Red Hat Linux 9

Manual del principiante de Red Hat Linux

Red Hat Linux 9: Manual del principiante de Red Hat Linux
Copyright © 2003 por Red Hat, Inc.

Red Hat, Inc.

1801 Varsity Drive
Raleigh NC 27606-2072
USA
Teléfono: +1 919 754 3700
Teléfono: 888 733 4281
Fax: +1 919 754 3701
PO Box 13588
Research Triangle Park NC
27709 USA

rhl-gsg(ES)-9-Print-RHI (2003-02-13T20:29)
Copyright © 2003 por Red Hat, Inc. Este material se distribuye tan sólo bajo los términos y las condiciones establecidas en la Open Publication License, V1.0 o versión posterior (la última versión está disponible en http://www.opencontent.org/openpub/).
Los derechos de autor del propietario prohiben la distribución de versiones de este documento sustancialmente modificadas sin un permiso explícito.
La distribución del producto o una copia del mismo en forma de libro con fines comerciales está prohibida a menos que se obtenga permiso previo del propietario de los derechos de autor.
Red Hat, Red Hat Network, el logo "Shadow Man" de Red Hat, RPM, Maximum RPM, el logo de RPM, Linux Library, PowerTools, Linux Undercover, RHmember, RHmember More, Rough Cuts, Rawhide y todas las marcas y logos basados en Red Hat son marcas registradas de Red Hat, Inc. en los Estados Unidos y otros países.
Linux es una marca registrada por Linus Torvalds.
Motif y UNIX son marchas registradas por The Open Group.
Intel y Pentium son marcas registradas de la Intel Corporation. Itanium y Celeron son marcas registradas de la Intel Corporation.
AMD, AMD Athlon, AMD Duron y AMD K6 son marcas registradas de la Advanced Micro Devices, Inc.
Netscape es una marca registrada de Netscape Communications Corporation en los Estados Unidos y otros países.
Windows es una marca registrada de Microsoft Corporation.
SSH y Secure Shell son marcas registradas de SSH Communications Security, Inc.
FireWire es una marca registrada de Apple Computer Corporation.
S/390 y zSeries son marcas registradas de la International Business Machines Corporation.
La marca de GPG de la clave security@redhat.com es:
CA 20 86 86 2B D6 9D FC 65 F6 EC C4 21 91 80 CD DB 42 A6 0E

Tabla de contenidos

Introducción ..... **i**
1. Cambios a este manual i
2. Convenciones del documento ii
3. Copiar y pegar un texto con X v
4. Uso del ratón v
5. Necesitamos sus comentarios! v
6. Regístrese para el soporte v

1. Prepárese para comenzar **1**
1.1. **Agente de configuración** 1
1.2. Términos introductorios 3
1.3. Conexión 5
1.3.1. Pantalla gráfica de conexión 5
1.3.2. Conexión desde una consola virtual 6
1.4. Interfaz gráfica 6
1.5. Abrir un intérprete de comandos de la shell 7
1.6. Creación de una cuenta de usuario 7
1.7. Documentación y ayuda 9
1.7.1. Páginas Man 9
1.7.2. Documentación de Red Hat Linux 10
1.8. Salir 11
1.8.1. Salir en modo gráfico 11
1.8.2. Salida desde la consola virtual 11
1.9. Apagar su ordenador 12
1.9.1. Cierre gráfico 12
1.9.2. Cerrar la consola virtual 12

2. Uso del escritorio gráfico **13**
2.1. Uso del escritorio 13
2.2. Uso del panel 14
2.2.1. Uso del **Menú principal** 14
2.2.2. Uso de apliques 14
2.2.3. Uso del área de notificación 15
2.2.4. Añadir iconos y apliques al panel 16
2.2.5. Configuración del panel del escritorio 16
2.3. Uso de Nautilus 16
2.4. Uso del icono Empezar aquí 17
2.4.1. Personalización del escritorio gráfico 18
2.4.2. Personalización del sistema 19
2.5. Terminar sesión 20

3. Configuración de la fecha y hora **23**
3.1. Propiedades de hora y fecha 23
3.2. Configuración de la zona horaria 24

4. Disquetes y CD-ROMs **25**
4.1. Uso de disquetes 25
4.1.1. Montaje y desmontaje de un disquete 25
4.1.2. Colocar archivos Linux en un disquete MS-DOS 26
4.1.3. Formatear un disquete 26
4.2. CD-ROMs 27
4.2.1. Uso de discos CD-ROM con su administrador de archivos 28
4.2.2. Uso de CD-ROMs desde el indicador de comandos de shell 28
4.3. CD-Rs y CD-RWs 29
4.3.1. Uso de la aplicación **CD Creator** 29
4.3.2. Uso de **X-CD-Roast** 30

4.3.3. Uso CD-Rs y CD-RWs con herramientas de línea de comandos 33
4.4. Recursos adicionales 35
4.4.1. Documentación instalada 35
4.4.2. Sitios Web útiles 35
5. Conectarse a Internet 37
6. Navegación Web 41
6.1. **Mozilla** 41
6.1.1. Uso de Mozilla 41
6.1.2. Mozilla Composer 43
6.2. **Galeon** 43
6.3. Atajos del navegador Web 45
7. Aplicaciones de correo electrónico 47
7.1. Evolution 48
7.2. Mozilla Mail 50
7.2.1. Mozilla y los grupos de noticias 51
7.3. Clientes de correo electrónicos de texto plano 53
7.3.1. Uso de **mutt** 53
8. Configuración de la impresora 55
8.1. La **Herramienta de configuración de impresoras** 55
8.2. Añadir una impresora local 55
8.3. Selección del modelo de impresora 56
8.3.1. Confirmación de la configuración de la impresora 57
8.4. Imprimiendo una página de prueba 58
8.5. Modificar impresoras existentes 58
8.5.1. **Nombre de la cola** 59
8.5.2. **Tipo de cola** 59
8.5.3. **Controlador de impresoras** 59
8.5.4. **Opciones del controlador** 59
8.6. Administración de trabajos de impresión 60
8.7. Recursos adicionales 62
8.7.1. Documentación instalada 62
8.7.2. Sitios Web de utilidad 63
9. Trabajar con documentos 65
9.1. El paquete **OpenOffice.org** 65
9.1.1. **Características de OpenOffice.org** 65
9.1.2. **OpenOffice.org** Writer 66
9.1.3. **OpenOffice.org Calc** 67
9.1.4. **OpenOffice.org Impress** 69
9.1.5. **OpenOffice.org Draw** 71
9.2. Modificando archivos de texto 71
9.2.1. Editores del intérprete de comandos de la shell 73
9.3. Visualización de PDFs 73
10. Audio, vídeo y entretenimiento en general 77
10.1. Escuchar CDs 77
10.2. Reproducción de archivos de audio 77
10.2.1. Uso de **XMMS** 78
10.3. Resolución de problemas de la tarjeta de sonido 78
10.3.1. Qué hacer si la **Herramienta de configuración de la tarjeta de sonido** no funciona 79
10.4. Resolución de problemas de la tarjeta de vídeo 80
10.5. Juegos 81
10.6. Encontrar juegos en línea 81

11. Trabajar con imágenes ... 83
11.1. Ver imágenes ... 83
11.1.1. Uso de **Nautilus** para ver imágenes ... 83
11.1.2. Uso de gThumb ... 84
11.2. Manipulación de imágenes con **GIMP** ... 86
11.2.1. Nociones básicas sobre GIMP ... 87
11.2.2. Carga de un archivo ... 87
11.2.3. Guardar un archivo ... 88
11.2.4. Opciones de **GIMP** ... 88
11.3. Recursos adicionales ... 89
11.3.1. Documentación instalada ... 89
11.3.2. Sitios Web útiles ... 90
11.3.3. Libros relacionados ... 90
12. Trabajando con Cámaras digitales ... 91
12.1. Uso de **gtKam** ... 91
13. Información general sobre el intérprete de comandos de la shell ... 93
13.1. ¿Por qué utilizar un intérprete de comandos de la shell? ... 93
13.2. Historia de la shell ... 93
13.3. Determinar su directorio actual con pwd `pwd` ... 94
13.4. Cambiar de directorios con `cd` ... 94
13.5. Visualización de los contenidos con ls ... 97
13.6. Ubicación de archivos y directorios ... 98
13.7. Imprimir desde la línea de comandos ... 99
13.8. Limpiar y resetear la ventana de terminal ... 100
13.9. Manipulación de archivos con `cat` ... 100
13.9.1. Uso de redireccionamiento ... 100
13.9.2. Adjuntar a la salida estándar ... 102
13.9.3. Redireccionamiento de la entrada estándar ... 103
13.10. Tuberias y paginadores ... 104
13.10.1. El comando `more` ... 105
13.11. Comandos básicos adicionales para la lectura de archivos de texto ... 105
13.11.1. El comando head ... 106
13.11.2. El comando tail ... 106
13.11.3. El comando grep ... 106
13.11.4. Redireccionamiento de E/S y tuberías ... 106
13.11.5. Comodines y expresiones regulares ... 107
13.12. Histórico de comandos y utilización del tabulador ... 108
13.13. Encadenar comandos múltiples ... 109
13.14. Propiedades y permisos ... 109
13.14.1. El comando chmod ... 111
13.14.2. Cambiar los permisos usando números ... 113
14. Administración de archivos y directorios ... 117
14.1. Visión completa del Sistema de archivos ... 117
14.2. Identificar y trabajar con tipos de archivos ... 118
14.2.1. archivos comprimidos y archivados ... 118
14.2.2. Formatos de archivos ... 118
14.2.3. Archivos del sistema ... 119
14.2.4. Programar y escribir archivos ... 119
14.3. Compresión y almacenamiento de archivos ... 119
14.3.1. Uso de **File Roller** ... 120
14.3.2. Comprimir archivos en el intérprete de comandos del shell ... 122
14.3.3. Archivando desde el intérprete de comandos del shell ... 124
14.4. Manipular archivos desde el intérprete de comandos del shell ... 125
14.4.1. Crear archivos ... 126

14.4.2. Copiar archivos ... 126
14.4.3. Mover archivos. ... 127
14.4.4. Borrar archivos y directorios. ... 127

15. Instalación y actualización de paquetes de Red Hat Linux ... 129

15.1. Red Hat Network ... 129
15.2. Lista de Errata ... 131
15.3. Instalación de CD-ROMs ... 131
15.4. Paquetes descargados ... 132

16. Preguntas más frecuentes ... 135

16.1. Login del localhost y Contraseña. ... 135
16.2. Mensajes de error durante la instalación de RPMs ... 135
16.3. Arrancar aplicaciones. ... 135
16.3.1. Modificar el PATH ... 136
16.4. Acceder a particiones Windows ... 136
16.5. Localización rápida de comandos ... 138
16.6. Evitar scroll en la salida del comando ls ... 138
16.6.1. Imprimir la salida del comando ls ... 139
16.7. Consejos para usar el comando History ... 139
16.7.1. Otras combinaciones de teclas ... 139
16.8. Olvidar la contraseña ... 139
16.9. Mantenimiento de la contraseña ... 140
16.10. Sustituir el login de la consola por un login gráfico al arrancar ... 140

A. El entorno de escritorio KDE ... 143

A.1. Introducción a KDE ... 143
A.2. Buscar ayuda ... 143
A.3. Uso del escritorio ... 143
A.4. Uso del panel ... 144
A.4.1. Uso del **Menú principal** ... 145
A.4.2. Uso de apliques ... 145
A.4.3. Añadir iconos y apliques al panel ... 148
A.4.4. Configuración del Panel de KDE ... 148
A.5. Gestión de archivos ... 148
A.5.1. Panel de navegación ... 149
A.6. Navegación del Web con **Konqueror** ... 150
A.7. Uso de **Konqueror** para visualizar imágenes ... 151
A.8. KMail ... 152
A.9. Personalización de KDE ... 154
A.10. Terminar sesión de KDE ... 155

B. Aplicaciones ... 157

C. Comparación de los comandos más comunes de DOS y de Linux ... 159

D. Directorios del sistema ... 161

E. Combinaciones de teclas ... 163

Índice ... 165

Colophon ... 171

Introducción

Bienvenido al *Manual del principiante de Red Hat Linux*!

Para estos momentos, debería haber leído el *Manual de instalación de Red Hat Linux* e instalado exitósamente Red Hat Linux. Este manual está diseñado para ayudar a los usuarios intermedios de Linux a navegar y realizar tareas comunes. Tenga en mente que Linux se ve, se siente y realiza las cosas de una forma diferente que otros sistemas operativos que haya usado. Olvídese de las convenciones de otros sistemas operativos y con una mente abierta, acérquese a Red Hat Linux como una alternativa interesante y versátil.

Este manual está orientado a tareas. En él encontrará sugerencias, consejos, advertencias y capturas de pantallas muy útiles. En primer lugar, obtendrá información sobre las nociones básicas del uso de Red Hat Linux, como, por ejemplo, personalizar el escritorio, configurar una impresora y conectarse en línea. Una vez analizadas las nociones básicas, las tareas descritas en este manual irán siendo cada vez más avanzadas.

La mayoría de los usuarios optan por trabajar en el entorno gráfico de escritorio GNOME o KDE (hay también otros entornos de escritorio disponibles). El *Manual del principiante de Red Hat Linux* se centra principalmente en cómo realizar las tareas en estos dos entornos.

Los tópicos incluidos aquí incluyen:

- Uso de los entornos gráficos de escritorio
- Gestión de archivos y directorios
- Trabajo con documentos
- Uso del web y del correo electrónico
- Trabajo con una cámara digital

Una vez dominadas las nociones básicas del sistema Red Hat Linux, probablemente necesite información sobre temas más avanzados. Puede encontrar esta información en el *Manual de personalización de Red Hat Linux*, el *Manual de referencia de Red Hat Linux*, el *Manual de administración del sistema de Red Hat Linux* y el *Manual de seguridad de Red Hat Linux*.

Las versiones HTML y PDF de los manuales de Red Hat Linux están disponibles en el CD de documentación y en línea en la dirección URL: http://www.redhat.com/docs/.

Nota

Aunque en este manual se presenta la información más actualizada posible, debería leer las *Notas de última hora de Red Hat Linux* para obtener más información que tal vez no estuviese disponible antes de finalizar la documentación. Estas notas están disponibles en el CD número 1 de Red Hat Linux y en línea en la dirección URL:

```
http://www.redhat.com/docs/
```

1. Cambios a este manual

Este manual se ha ampliado para incluir nuevas funciones en Red Hat Linux 9 así como los temas que nuestros lectores han solicitado. Entre los cambios a este manual se incluyen los siguientes:

Trabajar con cámaras digitales

Este nuevo capítulo discute el uso de una cámara digital con **gtKam**.

Configuración de la fecha y hora

Se ha movido un capítulo sobre la configuración de la hora de su sistema, su zona horaria y como conectarse a un servidor de hora de red para obtener información exacta sobre la fecha y hora, desde el *Manual de personalización de Red Hat Linux* a este manual.

Disquetes y CD-ROMs

Este capítulo incluye información sobre el respaldo de archivos a media CD-R y CD-RW usando el **Creador de CDs** en **Nautilus**.

Trabajo con documentos

Este capítulo incluye información sobre la edición de archivos de texto en un ambiente gráfico (con **gEdit**) y en el intérprete de comandos de la shell (con `vi`).

Uso del escritorio gráfico

Este capítulo ha sido modificado para reflejar el nuevo entorno de escritorio y las diferentes formas de configurarlo, incluyendo como cambiar su fondo de escritorio, manejo de la impresora y más.

2. Convenciones del documento

Cuando lea este manual, verá que algunas palabras están representadas en fuentes, tipos de letra, tamaño y peso diferentes. Esta forma de evidenciar es sistemática; se representan diferentes palabras con el mismo estilo para indicar su pertenencia a una categoría específica. A continuación tiene una lista de los tipos de palabras representados de una manera determinada:

`comando`

Los comandos en Linux (y otros sistemas operativos) se representan de esta manera. Este estilo le indica que puede escribir la palabra o frase en la línea de comandos y pulsar [Intro] para aplicar el comando. A veces un comando contiene palabras que aparecerían con un estilo diferente si fueran solas (p.e, nombres de archivos). En estos casos, se las considera como parte del comando, de manera que toda la frase aparece como un comando. Por ejemplo:

Utilice el comando `cat testfile` para ver el contenido de un archivo, llamado `testfile`, en el directorio actual.

`nombre del archivo`

Los nombres de archivos, nombres de directorios, rutas y nombres de rutas y paquetes RPM aparecen siempre en este modo. Este estilo indica que un archivo o directorio en particular existe con ese nombre en su sistema Red Hat Linux. Ejemplos:

El archivo `.bashrc` en su directorio principal contiene definiciones de la shell de bash y alias para su propio uso.

El archivo `/etc/fstab` contiene información sobre diferentes dispositivos del sistema y sistemas de archivos.

Instale el RPM `webalizer` si quiere utilizar un programa de análisis del archivo de registro del servidor Web.

aplicación

Este estilo indica que el programa es una aplicación de usuario final (lo contrario a software del sistema). Por ejemplo:

Use **Mozilla** para navegar por la Web.

[tecla]

Una tecla del teclado aparece en el siguiente estilo. Por ejemplo:

Para utilizar [Tab], introduzca un carácter y pulse la tecla [Tab]. Aparecerá una lista de archivos en el directorio que empiezan con esa letra. Su terminal visualizará la lista de archivos en el directorio que empieza con esa letra.

[tecla]-[combinación]

Una combinación de teclas aparece de la siguiente manera. Por ejemplo:

La combinación de teclas [Ctrl]-[Alt]-[Backspace] le hará salir de la sesión gráfica y volver a la pantalla gráfica de login o a la consola.

texto de una interfaz gráfica (GUI)

Un título, palabra o frase dentro de una pantalla o ventana de interfaz gráfica GUI aparecerá de la siguiente manera. La finalidad del texto escrito en este estilo es la de identificar una pantalla GUI o un elemento e una pantalla GUI en particular (p.e, un texto relacionado con una casilla de verificación o un campo). Ejemplos:

Seleccione la casilla de verificación **Pedir contraseña** si quiere que su salvapantallas pida una contraseña antes de terminar.

nivel superior de un menú en una pantalla o ventana GUI

Cuando vea una palabra con este estilo, significa que la palabra está en el nivel superior de un menú desplegable. Si hace click sobre la palabra en la pantalla GUI, aparecerá el resto del menú. Por ejemplo:

Bajo **archivo** en una terminal de GNOME verá los siguientes elementos en el menú: opción **Nueva pestaña** que le permite abrir múltiples intérpretes de comandos de la shell en la misma ventana.

Si tiene que escribir una secuencia de comandos desde un menú GUI, aparecerán como en el siguiente ejemplo:

Vaya a **Botón del menú principal** (en el Panel) => **Programación** => **Emacs** para iniciar el editor de textos **Emacs**.

botón en una pantalla o ventana GUI

Este estilo indica que el texto se encuentra en un botón que se pulse en una pantalla GUI. Por ejemplo:

Pulse el botón **Anterior** para volver a la última página Web que haya visitado.

`salida de pantalla`

Cuando vea el texto en este estilo, significa que verá una salida de texto en la línea de comandos. Verá respuestas a comados que haya escrito, mensajes de error e intérpretes de comandos para la entrada de datos durante los scripts o programas mostrados de esta manera. Por ejemplo:

Utilice `ls` para visualizar los contenidos de un directorio:

```
$ ls
Desktop                 about.html       logs          paulwesterberg.png
Mail                    backupfiles      mail          reports
```

La salida de pantalla que le devuelvan como respuesta al comando (en este caso, el contenido del directorio) se mostrará en este estilo.

`intérprete de comandos`

El intérprete de comandos es el modo en el que el ordenador le indica que está preparado para que usted introduzca datos, aparecerá con el siguiente estilo. Ejemplos:

```
$
#
[stephen@maturin stephen]$
leopard login:
```

`entrada del usuario`

El texto que el usuario tiene que escribir, ya sea en la línea de comandos o en una casilla de texto de una pantalla GUI, se visualizará en este estilo. En el siguiente ejemplo, **`text`** se visualiza en este estilo:

Para arrancar su sistema en modo texto de su programa de instalación, necesitará escribir en el comando **`text`** en el intérprete de comandos `boot:`.

Adicionalmente, usamos diferentes tipos de estrategias para llamar su atención para determinados tipos de información. Dependiendo de lo importante que esta información sea para su sistema, estos elementos serán marcados como nota, atención o aviso. Por ejemplo:

Nota

Recuerde que Linux es sensible a mayúsculas y minúsculas. En otras palabras, rosa no es lo mismo que ROSA o rOsA.

Sugerencia

El directorio `/usr/share/doc` contiene documentación adicional para paquetes instalados en su sistema.

Importante

Si modifica el archivo de configuración DHCP, los cambios no surtirán efecto hasta que el demonio DHCP se reinicie.

Atención

No lleve a cabo tareas rutinarias como root — utilice una cuenta de usuario normal a menos que necesite usar una cuenta de usuario para administrar su sistema.

Aviso

Si escoge no particionar de forma manual, una instalación de tipo servidor borrará todas las particiones ya existentes en los discos duros instalados. No escoja este tipo de instalación a menos que esté seguro de que no desea guardar los datos.

3. Copiar y pegar un texto con X

Copiar y pegar un texto es fácil mediante el uso del ratón y del sistema X Window. Para copiar un texto, sencillamente haga click con el ratón y arrástrelo a lo largo del texto para evidenciarlo. Para pegar el texto en algún otro sitio, pulse el botón central del ratón en el lugar en el que quiere copiar el texto.

4. Uso del ratón

Red Hat Linux está diseñado para utilizar un ratón de tres botones. Si tiene un ratón de dos botones, debería haber seleccionado la emulación de tres botones durante el proceso de instalación. Si pulsa los dos botones a la vez, estará emulando el tercer botón, el del medio.

Si se le indica que pulse un elemento con el ratón, se da por descontado que nos referimos al botón izquierdo. Si necesita utilizar el botón del medio o el de la derecha, le será indicado explícitamente. (Esto será justamente lo contrario si ha configurado su ratón para que sea usado por una persona zurda.)

La frase "arrastrar y soltar" le debería ser familiar. Si se le indica que arrastre y suelte un elemento en su escritorio gráfico, haga click en el elemento y mantenga el botón del ratón pulsado. Mientras que lo mantiene pulsado, suelte el elemento moviendo el ratón a una nueva ubicación, dejando de presionar el botón para soltar el elemento.

5. Necesitamos sus comentarios!

Si detecta un error tipográfico en el *Manual del principiante de Red Hat Linux*, o si tiene una idea para mejorar este manual de algún modo, nos encantaría escuchar sus comentarios. Envíe un informe a Bugzilla (http://www.redhat.com/bugzilla) para el componente concreto en el *Manual del principiante de Red Hat Linux*.

Si envía un informe de errores, asegúrese de mencionar el identificador del manual:

```
rhl-gsg(ES)-9-Print-RHI (2003-02-13T20:29)
```

Si tiene una sugerencia para mejorar la documentación, trate de ser lo más específico posible en su descripción. Si ha encontrado un error, incluya por favor el número de la sección y parte del texto que le rodea para que podamos encontrarlo con facilidad.

6. Regístrese para el soporte

Si tiene una edición de Red Hat Linux 9, recuerde que para beneficiarse de las ventajas que le corresponden como cliente de Red Hat, deberá registrarse.

Tiene derecho a disfrutar las siguientes ventajas, dependiendo del producto Red Hat Linux que haya comprado:

- Soporte Red Hat — Obtenga ayuda con las preguntas de instalación del equipo de soporte de Red Hat, Inc..
- Red Hat Network — Actualice de forma sencilla los paquetes y reciba avisos de seguridad personalizados para su sistema. Vaya a http://rhn.redhat.com para más detalles.
- *Under the Brim: Boletín de Red Hat* — Obtenga mensualmente las últimas noticias e información sobre el producto directamente desde Red Hat.

Para registrarse vaya a http://www.redhat.com/apps/activate/. Encontrará el ID de su producto en una tarjeta negra, roja y blanca dentro de la caja de su Red Hat Linux.

Para leer más acerca del soporte técnico para Red Hat Linux remítase al apéndice *Obtener soporte técnico* en el *Manual de instalación de Red Hat Linux*.

¡ Buena suerte y gracias por haber escogido Red Hat Linux!

El equipo de documentación de Red Hat

Capítulo 1.
Prepárese para comenzar

Desde el arranque hasta el cierre del sistema, bien sea que esté trabajando o jugando, Red Hat Linux le proporciona herramientas y aplicaciones para ayudarle a sacar el máximo provecho de su ambiente computacional. Este capítulo le guía a través de las tareas básicas que puede llevar a cabo en su sistema Red Hat Linux.

1.1. Agente de configuración

La primera vez que arranca una máquina Red Hat Linux, verá el **Agente de configuración**. El **Agente de configuración** lo guía en la configuración del sistema Red Hat Linux. Usando esta herramienta puede configurar la hora y la fecha del sistema, instalar software, registrar su ordenador con el Red Hat Network y mucho más. El **Agente de configuración** le permite configurar su ambiente al comienzo, para que así pueda comenzar a usar su sistema Red Hat Linux rápidamente.

Figura 1-1. Agente de configuración

El **Agente de configuración** primero le solicita que cree una cuenta de usuario que debería usar para operaciones rutinarias. No se recomienda que se conecte al sistema con su cuenta de root para llevar a cabo tareas comunes, pues puede dañar su sistema accidentalmente o eliminar un archivo. El **Agente de configuración** le permite ingresar un nombre de usuario, un nombre completo opcional para la cuenta y una contraseña (la cual debe ingresar dos veces). Esto crea una cuenta de usuario que puede utilizar para conectarse en su sistema Red Hat Linux y que tiene su propio directorio principal en el sistema para almacenar archivos.

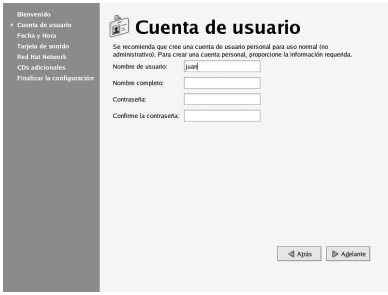

Figura 1-2. Cuenta de usuario

El **Agente de configuración** le permite configurar manualmente la fecha y hora de su sistema, lo que ajusta el reloj del *BIOS* (Basic Input Output System) de su computador. Para configurar el día, mes y año de su sistema, use la interfaz del calendario. Para configurar la hora en horas, minutos y segundos, use las cajas de texto proporcionadas.

También puede sincronizar la fecha y hora automáticamente con un *servidor de horas de la red* — una computadora que envía la fecha y hora exacta a su sistema a través de una conexión de red. Verifique la caja etiquetada **Activar el Network Time Protocol** y usar el menú desplegable para seleccionar el servidor de hora que desea utilizar. Una vez que haya configurado la fecha y hora, haga click en **Adelante** para continuar.

Figura 1-3. Configuración de la hora y de la fecha

Si desea registrar el sistema con Red Hat Network y recibir actualizaciones automáticas de su sistema Red Hat Linux, seleccione **Sí, me gustaría registrar mi sistema al servicio Red Hat Network**. Esto arrancará la Agente de actualización de Red Hat — una utilidad que lo guía paso a paso a través del registro de su máquina con Red Hat Network. Si selecciona **No, no deseo registrar mi sistema** se saltará la inscripción. Para más información sobre Red Hat Network y el registro de su máquina, consulte la documentación de Red Hat Network en http://www.redhat.com/docs/manuals/RHNetwork/.

Figura 1-4. Red Hat Network Registration Client

Si desea instalar los paquetes RPM de Red Hat Linux que no instaló durante la instalación, o software de terceros o documentación desde el CD de documentación de Red Hat Linux, puede hacerlo en la pantalla **CDs adicionales**. Inserte el CD que contiene el software o la documentación que desea instalar, haga click en el boton **Instalación...** y siga las intrucciones.

Nota

Si está instalando un paquete desde los CDs de instalación de Red Hat Linux, debe insertar el CD 1, hacer click en el botón **Instalación...**, seleccionar el paquete(s) o componente que desea instalar y *si se le solicita*, cambiar el CD.

Figura 1-5. Instalación de software adicional

Ahora que su sistema está configurado, está listo para conectarse y comenzar a utilizar Red Hat Linux. Presione **Adelante** para salir del **Agente de configuración**.

1.2. Términos introductorios

Cuando usted está aprendiendo sobre un nuevo sistema operativo, también debería aprender sobre la tecnología. Esta sección define algunos términos básicos que debería aprender. Verá estos términos muy a menudo a través de toda la documentación de Red Hat Linux incluyendo el Manual del principiante de Red Hat Linux:

- *Comando*: Instrucción que se le da al ordenador con el teclado o con el ratón.
- *Línea de comandos*: El lugar en el intérprete de comandos de la shell en el que se teclea el comando.
- *Escritorio gráfico*: El área más visible de una GUI. El escritorio es donde los iconos de **Carpeta de inicio** y **Empezar aquí** están localizados. Puede personalizar su escritorio para colocarle fondos especiales, colores y fotos para darle un toque personal.
- *Interfaz gráfica del usuario (GUI)*: Un término general para las ventanas interactivas, iconos, menúes y paneles que le permiten al usuario iniciar acciones tales como iniciar aplicaciones y abrir archivos usando el ratón o el teclado.
- *Iconos* son pequeñas imágenes que representan una aplicación, carpetas, *atajos* o recursos del sistema (tal como una unidad de disquete). Los iconos *Lanzadores* usualmente se refieren a atajos para aplicaciones.
- *Páginas del manual* y *Páginas de información*: Man (abreviación para manual) y las páginas de información (Info pages) le dan información detallada sobre un comando o archivo (las páginas man tienden a ser más breves y dar menos explicaciones que las páginas Info). Por ejemplo, lea la página del manual para el comando `su`, escriba `man su` en el intérprete de comandos de la shell (o escriba `info su` para la página info). Para cerrar las páginas man o Info, presione [q].
- *Panel*: Una barra de herramientas del entorno GUI que normalmente se encuentra en la parte de abajo de su escritorio (tal como Figura 1-6). El panel contiene el botón de **Menú principal** e iconos de atajos para arrancar los programas usados comúnmente. También se puede personalizar los paneles para ajustarse a sus necesidades.

Figura 1-6. El panel del escritorio

- *Root*: Se crea la cuenta de root durante la instalación y con ella el usuario tiene todo el acceso al sistema. Para poder llevar a cabo ciertas tareas de administración del sistema tiene que conectarse como root. Con las cuentas de usuario que se crean durante la instalación se pueden realizar tareas típicas de usuario que no requieren ser root para de esta forma reducir el riesgo de dañar el sistema operativo o las aplicaciones.
- *RPM*: RPM significa Administrador de paquetes y es como Red Hat construye y entrega los archivos de software. Un RPM es un archivo de paquetes de software que puede instalar en su ordenador Red Hat Linux.
- *Intérprete de comandos de la shell*: Es una interfaz en forma de línea de comandos que comunica al usuario con el sistema operativo (Figura 1-7). La shell interpreta los comandos que el usuario introduce y los pasa al sistema operativo.

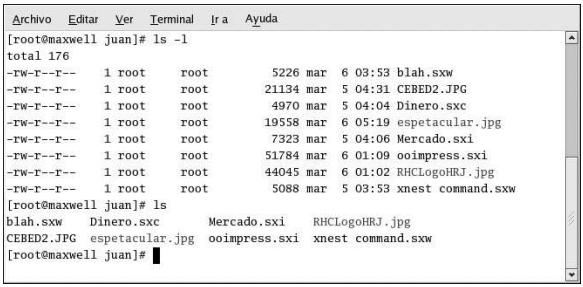

Figura 1-7. Intérprete de comandos de la shell y línea de comandos

- *su* y *su -*: El comando `su` le da acceso a la cuenta de root o a otras cuentas del sistema. Cuando escribe `su` y se encuentra en la cuenta de usuario se cambia a la cuenta root y adquiere el acceso a archivos importantes que puede modificar (o dañar del todo si no tiene cuidado). Si se conecta con el comando `su -` accede a la cuenta root de la shell desde la cuenta root. *Preste atención a las tareas que realiza si se conecta como root*.
- *X* o *Sistema X Window*: Estos términos se refieren a los ambientes de interfaz gráfica de usuario. Si está "en X" o está "ejecutando X", está trabajando en una GUI en vez de en el ambiente de consola.

Aunque el objetivo principal de este manual sea la navegación y la productividad usando el entorno de escritorio gráfico, se discuten ambos métodos como referencia, el gráfico y el del intérprete de comandos de la shell, para la conexión y el uso del sistema Red Hat Linux.

1.3. Conexión

El próximo paso para poder usar su sistema operativo Red Hat Linux es conectarse. Al conectarse se está introduciendo en el sistema (proceso llamado *autenticación*). Si escribe el nombre de usuario o la contraseña incorrectamente, no podrá acceder a su sistema.

A diferencia de otros sistemas operativos su sistema Red Hat Linux usa cuentas para administrar privilegios, mantener la seguridad y otros. No todas las cuentas se crean de la misma manera, algunas tienen menos derechos para acceder a los archivos o servicios que otras.

Nota

Las aplicaciones y archivos de Red Hat Linux son sensibles a las mayúsculas y minúsculas, lo que significa que escribiendo `root` se refiere a una cuenta diferente que `Root`. Por defecto, `root` se refiere al usuario root (también conocido como superusuario), o administrador del sistema.

Si ya ha creado y se ha conectado a una cuenta de usuario, puede pasar directamente al Capítulo 2. Si tan sólo ha creado la cuenta de root, consulte cómo aprender a configurar una cuenta de usuario en la Sección 1.6.

Si no creó una cuenta de usuario usando el **Agente de configuración**, debe conectarse como root. Una vez que ha creado una cuenta de usuario, se recomienda que se conecte como ese usuario y no como superusuario.

Atención

Dado que su sistema Red Hat Linux crea una cuenta (la cuenta de root) durante la instalación, algunos usuarios nuevos podrían estar tentados a usar sólo esta cuenta para todas sus actividades. No es una buena idea ya que la cuenta de root puede hacer cualquier cosa en el sistema, por lo que puede dañar fácilmente su sistema borrando por error o modicando archivos del sistema. Puede estar tentado a no crear o a no usar una cuenta de usuario durante o después de la instalación, pero si lo hace estará jugando con fuego.

1.3.1. Pantalla gráfica de conexión

Cuando su sistema haya arrancado, aparecerá una pantalla gráfica de conexión como se muestra en la Figura 1-8. Una vez más, a menos que haya seleccionado darle un nombre a su máquina, lo cual es usado principalmente en una configuración de red, su máquina tendrá el nombre de `localhost`.

Figura 1-8. La pantalla gráfica de conexión de GNOME

Para entrar en la cuenta de root desde la pantalla gráfica de conexión, teclee **`root`** en el intérprete de comandos y luego presione [Intro], escriba la contraseña de root que seleccionó durante la instalación y presione [Intro]. Para conectarse como un usuario normal, escriba su nombre de usuario en el indicador de comandos (login prompt) de conexión y presione [Intro], escriba la contraseña que seleccionó cuando creó la cuenta de usuario y presione [Intro].

La conexión desde una pantalla de conexión gráfica arranca automáticamente el sistema X Window.

1.3.2. Conexión desde una consola virtual

Si durante la instalación seleccionó un tipo de instalación diferente a Estación de trabajo o Escritorio personal y seleccionó conexión de modo texto, verá un indicador de conexión similar al siguiente después de arrancar su sistema:

```
Red Hat Linux release 9
Kernel 2.4.18-14 on an i686

localhost login:
```

Si no ha elegido un nombre de host para su ordenador, por defecto se llamará `localhost.localdomain`.

Para conectarse como root desde la consola, escriba **`root`** en el indicador de conexión y presione [Intro], luego escriba la contraseña de root que seleccionó durante la instalación en el indicador de la contraseña y presione [Intro]. Para conectarse como usuario normal, escriba el nombre de usuario en el indicador de conexión y presione [Intro], escriba luego su contraseña en el indicador respectivo y presione [Intro].

Después de conectarse, escriba el comando `startx` que arranca la interfaz gráfica del sistema X Window.

1.4. Interfaz gráfica

Al instalar Red Hat Linux se le da la oportunidad de instalar un entorno gráfico. Una vez que inicie el sistema X Window, encontrará una interfaz gráfica conocida como un *escritorio* parecido a la Figura 1-9.

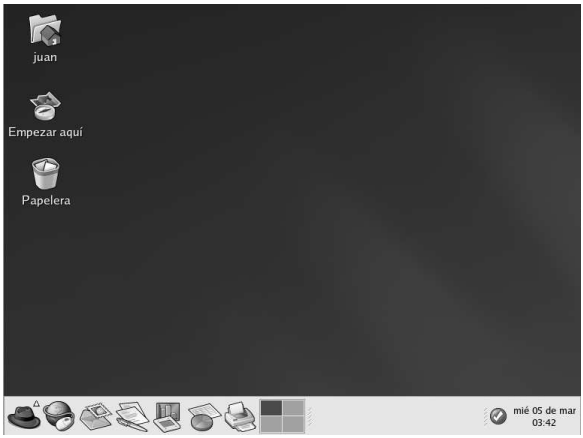

Figura 1-9. El escritorio gráfico

1.5. Abrir un intérprete de comandos de la shell

El escritorio le ofrece acceso a un *intérprete de comandos*, una aplicación que le permite escribir comandos en vez de utilizar la interfaz gráfica para todas las actividades computacionales. Mientras que el *Manual del principiante de Red Hat Linux* se enfoca principalmente en realizar tareas usando la interfaz gráfica y herramientas gráficas, a veces es útil y más rápido realizar tareas desde el intérprete de comandos. Consulte el Capítulo 13 para más detalles.

Puede abrir un intérprete de comandos de la shell seleccionando **Menú principal => Herramientas del sistema => Terminal**.

También puede arrancar un intérprete de comandos haciendo click con el botón derecho en el escritorio y seleccionando **Nuevo Terminal** desde el menú.

Para salir del intérprete de comandos, haga click en la **X** en la esquina superior derecha de la ventana del shell, escriba **`exit`** en el indicador de comandos, o presione [Ctrl]-[D].

1.6. Creación de una cuenta de usuario

La primera vez que arranque su sistema Red Hat Linux después de la instalación, se le dará la oportunidad de crear una o más cuentas de usuario usando el **Agente de configuración**. Si no creó al menos una cuenta (sin incluir la cuenta root) debería hacerlo ahora. Debería evitar trabajar en la cuenta root para las tareas comunes.

Existen dos maneras de crear cuentas de usuario adicionales: mediante el uso de el **Administrador de usuarios** y desde el intérprete de comandos de la shell.

Para crear una cuenta de usuario en modo gráfico usando el **Administrador de usuarios**:

1. Haga click en el icono de **Empezar aquí** en el escritorio. En la nueva ventana que se abrirá, haga click en **Configuración del sistema** y luega haga click en el icono **Usuarios & Grupos**. También puede seleccionar **Menú principal => Configuración del sistema => Usuarios & Grupos** desde el panel.

   Puede iniciar el **Administrador de usuarios** al escribir `redhat-config-users` en un intérprete de comandos de la shell.

2. Si no se ha conectado como root, se le pedirá que introduzca la contraseña de root.
3. Cuando se abra la herramienta de configuración (Figura 1-10), haga click en **Añadir usuario**.

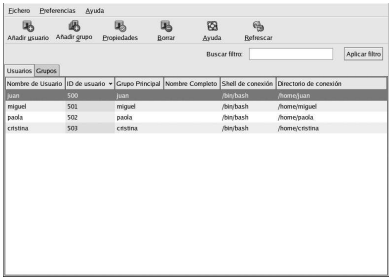

Figura 1-10. El Gestor de usuarios de Red Hat

4. Introduzca en la ventana de diálogo **Crear nuevo usuario** un nombre de usuario (puede ser una abreviación o un apodo corto), el nombre completo del usuario para el que está creando la cuenta y la contraseña (que volverá a introducir para la verificación). El nombre del directorio principal del usuario y el nombre de la shell de login aparecerán por defecto. Para la mayor parte de usuarios, puede aceptar las opciones predeterminadas para las opciones de la configuración. Consulte el *Manual de personalización de Red Hat Linux* para mayor información sobre las otras opciones.
5. Haga click en **OK**. Aparecerá el nuevo usuario en la lista de usuarios, indicando que la creación de la cuenta del usuario se ha completado.

Para crear una cuenta de usuario desde el intérprete de comandos de la shell:

1. Abra una terminal.
2. Regístrese como root tecleando el comando `su-` e introduzca la contraseña de root.
3. Teclee `useradd`, deje un espacio, a continuación escriba el nombre de la nueva cuenta de usuario en la línea de comandos, por ejemplo **`useradd`** ***`carole`*** y pulse [Intro]. A menudo, las cuentas de usuario son sólo variaciones de los nombres de los usuarios, como *ylouze* por Yelitza Louze. Los nombres de las cuentas de usuario pueden ser cualquier cosa desde su nombre, la fecha de cumpleaños, iniciales o algo más creativo.
4. A continuación escriba **`passwd`** seguido de un espacio y del nombre de usuario (por ejemplo, `passwd` *`carole`*).
5. Debería ver `Nueva contraseña` en el intérprete de comandos de la shell, pidiéndole que escriba la contraseña de la nueva cuenta. Escriba la contraseña que desee para dicha cuenta y pulse [Intro].
6. En el intérprete de comandos de la shell `Vuelva a ingresar la contraseña:`, introduzca la misma contraseña para confirmar su selección.

Importante

Debería tomar precauciones cuando seleccione una contraseña. La contraseña es la llave de acceso a su cuenta, por lo que debe de ser única y fácil de recordar. Deberá tener al menos seis caracteres (aunque puede tener un tamaño de hasta 256 caracteres). Puede introducir letras mayúsculas y minúsculas, así como números y letras. Evite nombres simples como **`qwerty`** o **`password`**. Si desea seleccionar una contraseña fácil de recordar pero de alguna forma única, considere una variación de una palabra, tal como **`a1rPl4nE`** para **`airplane`**.

1.7. Documentación y ayuda

Hay muchos recursos disponibles para obtener la información que necesita y configurar su sistema Red Hat Linux. Junto a la documentación de Red Hat Linux están las *páginas de manual*, documentos que detallan el uso de aplicaciones y archivos importantes; *páginas INFO* que dividen la información sobre una aplicación en menúes sensitivos al contexto y, *archivos de ayuda* que están incluídos en las barras principales de las aplicaciones. Puede seleccionar cualquier método de documentación que mejor se ajuste a sus necesidades, ya que todos estos recursos están ya instalados en su sistema Red Hat Linux o son fáciles de instalar.

1.7.1. Páginas Man

Las aplicaciones, utilidades y los comandos usualmente tienen sus páginas de manual correspondientes (llamadas man pages) que muestran las opciones disponibles y valores de archivos o ejecutables. Las páginas Man están estructuradas de forma que los usuarios puedan fácilmente buscar la información pertinente, lo que es muy importante cuando se está trabajando con comandos con los que nunca se ha trabajado antes.

1.7.1.1. Uso de `man`

Las páginas man se pueden accesar a través del shell escribiendo el comando `man` y el nombre del ejecutable. Por ejemplo, para accesar la página del manual del comando `ls`, escriba lo siguiente:

```
man ls
```

El campo `NAME` muestra el nombre del ejecutable y una breve explicación de la función que realiza el ejecutable. El campo `SYNOPSIS` muestra el uso común del ejecutable, tal como cuáles opciones son declaradas y qué tipos de entrada (tales como archivos o valores) soporta el ejecutable. El campo `DESCRIPTION` muestra las opciones y valores asociados con un archivo o ejecutable. `See Also` muestra términos relacionados, archivos y programas.

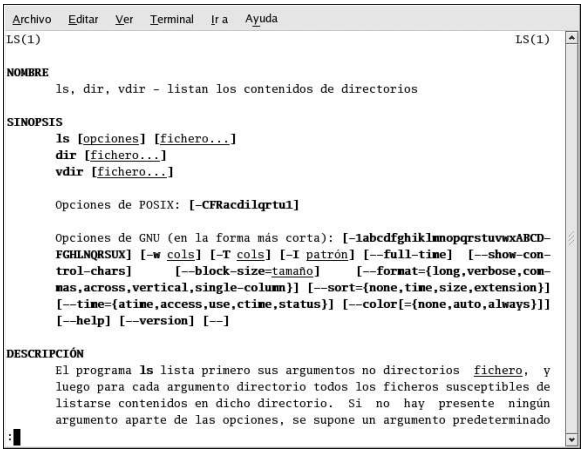

Figura 1-11. Leer una página man con el intérprete de comandos

Para navegar la página del manual puede usar las teclas [Page Down] y [Page Up] o usar la [barra espaciadora] para mover una página abajo y [B] para mover arriba. Para salir de la página de manual, escriba [Q].

Para buscar por palabras particulares en una página man escriba [/] y luego la palabra o frase y presione [Intro]. Todas las instancias de la palabra serán resaltadas a través de la página man, permitiéndole leer rápidamente la palabra en contexto.

1.7.1.2. Imprimir una página man

La impresión de páginas man es una forma útil de archivar comandos usados comúnmente, quizás en forma encuadernada para una referencia rápida. Si tiene una impresora disponible y configurada para usar con Red Hat Linux (refiérase al Capítulo 8 para más información), puede imprimir la página man escribiendo el comando siguiente en el intérprete de comandos:

```
man command| col -b | lpr
```

El ejemplo de arriba combina comandos separados en una sola función. `man comando` colocará la salida de los contenidos de la página del manual de *`comando`* a `col`, lo cual formatea los contenidos para que se ajusten a una página impresa. El comando `lpr` envía el contenido formateado a una impresora.

1.7.1.3. La página de manual de `man`

Como cualquier otro comando, `man` tiene su propia página man. Escriba `man man` en el intérprete de comandos para ver más información.

1.7.2. Documentación de Red Hat Linux

Si tiene el paquete Red Hat Linux, recuerde darle un vistazo al CD de documentación de Red Hat Linux. Todos los manuales de Red Hat Linux están en este CD. También encontrará descargas individuales de nuestra documentación en formatos HTML, RPM, PDF, y comprimidos *tarball* (`.tar.gz`) en http://www.redhat.com/docs/. Una vez que se haya conectado con su cuenta de usuario, si inserta el CD de documentación en la unidad de CD automáticamente arrancará la **Herramienta de administración de paquetes** y le permitirá instalar cualquiera de la documentación de Red Hat Linux. Siga las instrucciones y seleccione la documentación que desea instalar.

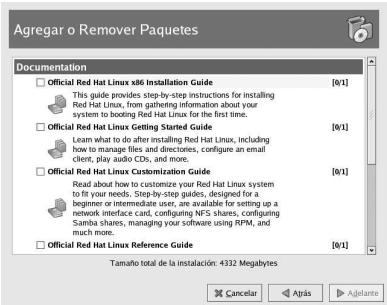

Figura 1-12. Mostrar la documentación disponible para instalación con la Herramienta de administración de paquetes

Tras haber instalado los paquetes de documentación que desea, podrá acceder a los mismos en cualquier momento **Menú principal => Documentación**.

Si ha descargado paquetes de documentación RPM individuales desde el sitio web de Red Hat en http://www.redhat.com/docs/ puede instalar estos manuales desde el indicador de comandos. Abra un intérprete de comandos y escriba lo siguiente en la línea de comandos:

```
su
```

Presione [Intro]. Se le preguntará por su contraseña de root. Introduzca la contraseña en el intérprete de comandos y presione [Intro]. Ahora estará conectado como root. Para instalar todos los manuales de Red Hat Linux, cámbiese al directorio que contiene los archivos RPM y escriba lo siguiente:

```
rpm -ivh rhl-*.rpm
```

Pulse [Intro].

Para instalar sólo ciertos manuales, sustituya `rhl-*.rpm` con el nombre completo del archivo del manual que desea instalar. Por ejemplo, el nombre de archivo para el *Manual del principiante de Red Hat Linux* es algo como `rhl-gsg-en-9.noarch.rpm`, entonces usted puede escribir lo siguiente para instalarlo en su sistema:

```
rpm -ivh /mnt/cdrom/rhl-gsg-en-9.noarch.rpm
```

Presione [Intro]. Escriba **`exit`** en la línea de comandos y presione [Intro]. Esto lo desconecta de su cuenta root y lo devuelve a su cuenta de usuario.

A continuación vaya a **Menú principal => Documentación** y seleccione lo que desea leer.

1.8. Salir

1.8.1. Salir en modo gráfico

Para salir de su sesión de escritorio gráfico, seleccione **Menú principal => Terminar la sesión**.

Cuando el diálogo de confirmación aparece como se muestra en la Figura 1-13, seleccione la opción **Terminar la sesión** y haga click en el botón **OK**. Para guardar la configuración de su escritorio, así como también cualquier programa que se esté ejecutando, seleccione la opción **Guardar la configuración actual**.

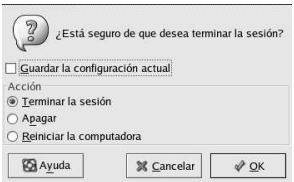

Figura 1-13. Confirmación de la salida

1.8.2. Salida desde la consola virtual

Si no está usando el sistema X Window y está conectado a una consola, escriba `exit` o [Ctrl]-[D] para terminar la sesión.

1.9. Apagar su ordenador

Antes de apagar su computador, es importante que cierre apropiadamente Red Hat Linux. *Nunca* apague su computador sin bajarlo primero, pues puede perder datos que no han sido guardados o dañar su sistema.

1.9.1. Cierre gráfico

Si está en el escritorio gráfico, salga de su sesión de la manera que se le indica en la Sección 1.8. Desde la pantalla de salida mostrada en la Figura 1-13, seleccione **Apagar** y pulse **OK** para confirmarlo.

Algunas computadoras desconectan el poder automáticamente después de cerrar Red Hat Linux. Si su computador no lo hace, puede apagar su equipo con seguridad después que vea el mensaje:

```
Power down.
```

1.9.2. Cerrar la consola virtual

Para apagar su computador desde el intérprete de comandos, escriba el comando siguiente:

```
halt
```

Algunos computadores se apagan automáticamente después de cerrar el sistema Red Hat Linux. Si su computador no lo hace, puede apagar su equipo con seguridad después que vea el mensaje: `System halted.`

Capítulo 2.

Uso del escritorio gráfico

Red Hat Linux incluye un entorno de escritorio gráfico donde usted puede fácilmente accesar sus aplicaciones, archivos y recursos del sistema. Tanto los usuarios nuevos como experimentados pueden aprovechar el ambiente gráfico de Red Hat Linux.

En este capítulo se ofrecen las nociones básicas del entorno de escritorio GNOME.

2.1. Uso del escritorio

La primera vez que vea el escritorio gráfico su aspecto será similar al mostrado en la Figura 2-1.

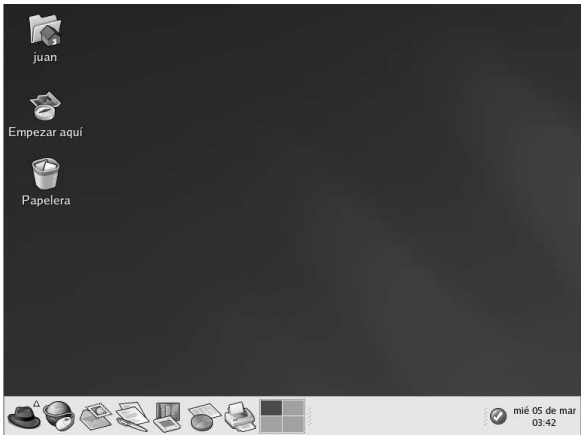

Figura 2-1. Escritorio gráfico

El entorno gráfico le da acceso a sus aplicaciones y configuraciones del sistema. Notará que ofrece tres herramientas principales para hacer uso de las aplicaciones en su sistema: iconos del panel, iconos del escritorio y menús.

La barra larga a lo largo de la parte inferior del escritorio es el *Panel*. El panel contiene iconos lanzadores de aplicación, indicadores de estado y pequeñas aplicaciones llamadas apliques (*applets* en inglés), que le premiten controlar el volumen del sonido, cambiar los espacios de trabajo y le indica el estado de su sistema.

Los iconos del resto del escritorio pueden ser carpetas de archivos o lanzadores de aplicaciones y dispositivos removibles como CD-ROms y disquetes cuando han sido montados. Para abrir una carpeta o lanzar una aplicación, haga doble click en el icono correspondiente.

Para acceder a los sistemas de menú, haga click en el botón de **Menú principal** . También se pueden encontrar haciendo doble click en el icono **Empezar aquí** en el escritorio y luego haciendo click en el icono de **Aplicaciones**.

El funcionamiento del escritorio gráfico es similar al que podría esperar cuando trabaja con otros sistemas operativos. Puede arrastrar y soltar archivos e iconos de aplicaciones en áreas de fácil

acceso. Puede añadir nuevos iconos para archivos y aplicaciones al escritorio, panel y administrador de archivos. También puede cambiar el aspecto de la mayoría de las herramientas y aplicaciones, así como modificar la configuración del sistema con las herramientas de configuración suministradas.

2.2. Uso del panel

El Panel del escritorio es la barra que atraviesa toda la parte inferior de la pantalla y que contiene los iconos y las pequeñas aplicaciones que facilitan el uso del sistema. El panel también contiene el **Menú principal**, que incluye los elementos de menú de todas las aplicaciones. Las pequeñas aplicaciones (denominadas *apliques*) le permiten ejecutar tareas específicas o controlar el sistema o los servicios, como, por ejemplo Red Hat Network, pero manteniéndose fuera de su camino. El área de notificación contiene iconos de alerta tales como el de Red Hat Network para que pueda ser informado rápidamente de mensajes críticos.

Figura 2-2. El Panel

2.2.1. Uso del Menú principal

Puede hacer click en el botón **Menú principal** para expandirlo a un gran número de menús que le permiten accesar las aplicaciones en su sistema.

Desde aquí puede iniciar la mayoría de las aplicaciones incluidas en el sistema Red Hat Linux. Advertirá que puede tener acceso a las aplicaciones adicionales dentro de los submenús. Estos submenús le dan acceso a un rango completo de las aplicaciones de su sistema. Desde el **Menú principal**, puede también desconectarse, ejecutar aplicaciones desde la línea de comandos, encontrar archivos y bloquear su pantalla (la cual se ejecuta en un protector de pantalla protegido con una contraseña).

2.2.2. Uso de apliques

Los apliques o applets son pequeñas aplicaciones que se ejecutan en el panel. Normalmente le permiten controlar varios aspectos de su sistema. Algunos applets tienen tareas más específicas y otros están simplemente destinados al entretenimiento.

Hay algunos apliques que se ejecutan en el panel por defecto. Estos apliques son mucho más importantes y se describen en la siguiente lista.

Paginador de espacios de trabajo

El escritorio le ofrece la facilidad de usar múltiples espacios de trabajo para que así no tenga que ejecutar todas las aplicaciones en el mismo espacio de trabajo. El **Paginador de espacios de trabajo** representa cada escritorio en cuadros pequeños y muestra las aplicaciones que se están ejecutando en ellos. Haga click en uno de esos cuadros con su ratón para moverse a ese escritorio. También puede usar los atajos del teclado [Ctrl]-[Alt]-[flecha arriba], [Ctrl]-[Alt]-[flecha abajo], [Ctrl]-[Alt]-[flecha derecha], o [Ctrl]-[Alt]-[flecha izquierda] para cambiarse entre escritorios.

Figura 2-3. Paginador de espacios de trabajo

Barra de tareas

Al lado del **Paginador de espacios de trabajo** esta la **barra de tareas**. La **barra de tareas** es un aplique que muestra los títulos de las aplicaciones en ejecución en un escritorio virtual. Es muy útil si decide minimizar una aplicación, ya que parecerá que desaparece del escritorio. Cuando desaparezca, puede volver a mostrarla si hace click en el título correspondiente en la **Barra de tareas**.

Figura 2-4. Barra de tareas

2.2.3. Uso del área de notificación

Herramienta de notificación de Red Hat Network

En el **Área de notificación**, está la **Herramienta de notificación de Red Hat Network** que le otorga una forma sencilla de asegurarse de que su sistema está actualizado con las reparaciones de errores más recientes de Red Hat. El aplique muestra diferentes imágenes que indican si su sistema está actualizado o si necesita actualizaciones. Si hace click en el icono, se mostrará una lista de las actualizaciones disponibles. Para actualizar su sistema, haga click en el botón para lanzar el **Agente de actualización de Red Hat**. Si no está registrado con Red Hat Network, lanzará el componente de registro. Haga click con el botón derecho del ratón en el icono del aplique para ver una lista de opciones desde las que escoger.

Figura 2-5. Herramienta de notificación de Red Hat Network

El icono de autenticación

El icono de llave que a veces se despliega en el **Área de notificación** es una notificación de seguridad que se despliega cuando ha obtenido acceso como usuario root para su sistema (tal como ejecutar una herramienta de configuración gráfica). Desaparece cuando expira el tiempo autenticación.

Figura 2-6. Icono de autenticación

Icono de notificación de impresión

El **icono de notificación de impresión** le permite manejar sus trabajos de impresión. Haga click en el icono para ver los trabajos en ejecución y cancele trabajos haciendo click con el botón derecho sobre el trabajo y seleccionando **Cancelar**.

Figura 2-7. Icono de notificación de impresión

Aviso

Si no puede ver ninguno de los iconos de notificación, entonces el área fue eliminada desde su panel de escritorio. Para añadirla nuevamente a su panel, con el botón derecho en el panel haga click y seleccione **Añadir al panel** => **Utilidades** => **Área de notificación**.

2.2.4. Añadir iconos y apliques al panel

Para que el panel se ajuste al entorno de trabajo, tal vez desee añadir más apliques e iconos (o lanzadores).

Para añadir un nuevo aplique al panel, haga click con el botón derecho en un área que no esté siendo usada en el panel y seleccione **Añadir al Panel** y seleccione desde los diferentes tipos de apliques. Cuando seleccione un aplique, aparecerá en su panel. En la Figura 2-8, el aplique del **Reporte del clima** ha sido añadido para mostrar la temperatura y el estado del tiempo local.

Figura 2-8. El aplique Reporte del clima en el Panel

Para añadir un lanzador (nuevo icono) al panel, haga click en un área no usada del panel y seleccione **Añadir al panel => Lanzador...**. Con esta acción se lanzará un cuadro de diálogo que le permitirá introducir el nombre de la aplicación, la ubicación y el nombre del comando con el que el sistema lanzará la aplicación (como por ejemplo `/usr/bin/foo`), y puede así mismo escoger un icono para la aplicación. Haga click en **OK** y seleccione el icono del lanzador que aparecerá en el panel.

Sugerencia

Otro modo sencillo y rápido de añadir un lanzador al panel es hacer click con el botón derecho en un área sin usar del panel y seleccione **Añadir al Panel** => **Lanzador desde menú**. Luego seleccione un aplicación que aparecerá en el menú. Esto automáticamente añadira un icono lanzador basado en las propiedades del item en el **Menú principal**.

2.2.5. Configuración del panel del escritorio

Puede ocultar el panel automáticamente o manualmente, colocarlo en cualquier lado de su escritorio, cambiar su tamaño y color o cambiar la forma en que se comporta. Para alterar las configuraciones del panel, con el botón derecho del ratón en un área no usada del panel haga click y seleccione **Propiedades**. Puede modificar el tamaño del panel, su posición y se desea ocultar el panel automáticamente (**Autocultar**) cuando no se esté usando. Si selecciona esta opción, no volverá a aparecer hasta que dirija la flecha del ratón hacia él (esto se llama *hovering*).

2.3. Uso de Nautilus

El escritorio gráfico incluye un administrador de archivos llamado **Nautilus** que le da una visualización gráfica de su sistema y archivos personales. Sin embargo, **Nautilus** está diseñado para ser mucho más que un listado visual de sus archivos. Le permite configurar su escritorio, configurar su sistema Red Hat Linux, navegar su colección de fotos, accesar sus recursos del sistema y mucho más, todo en una interfaz integrada. En esencia, **Nautilus** se convierte en una especie de *shell* para su experiencia de escritorio.

Trabajar con **Nautilus** es eficaz y fácil, y proporciona un modo alternativo de buscar entre los distintos submenús conectados al **Menú principal**. En las siguientes secciones se explica cómo usar **Nautilus** para facilitar la experiencia en el escritorio.

Para iniciar **Nautilus** como un administrador de archivos, haga doble click en el icono del directorio de inicio:

Una vez iniciado **Nautilus**, puede navegar por el directorio de inicio o por el resto del sistema de archivos. Para volver al directorio de inicio, haga click en el botón **Inicio**.

El marco principal contiene las carpetas y los archivos que puede arrastrar con el ratón para moverlos y copiarlos a nuevas ubicaciones. Puede abrir otra ventana de **Nautilus** seleccionando **Archivo => Nueva ventana**. Una vez que tenga otra ventana de **Nautilus**, puede arrastrar y soltar archivos a diferentes directorios. Por defecto, al arrastrar un archivo de un directorio a otro mueve el archivo. Para copiar el archivo a otro directorio, presione la tecla [Ctrl] mientras arrastra y suelta el archivo.

Por defecto, los archivos de imágenes en su directorio principal se verán como *miniaturas*. Para los archivos de texto, esto significa que usted verá una pequeña porción del texto actual en el icono. Para las imágenes, verá la versión de la imagen reducida (o *miniatura*). Para desactivar esta característica, seleccione **Editar => Preferencias**. Seleccione la pestaña **Rendimiento**, luego seleccione **Nunca** en la sección **Ver muestras para los archivos de imágenes**. Al desactivar esta característica (y otras) de pre-visualización se incrementa la velocidad de **Nautilus**.

2.4. Uso del icono Empezar aquí

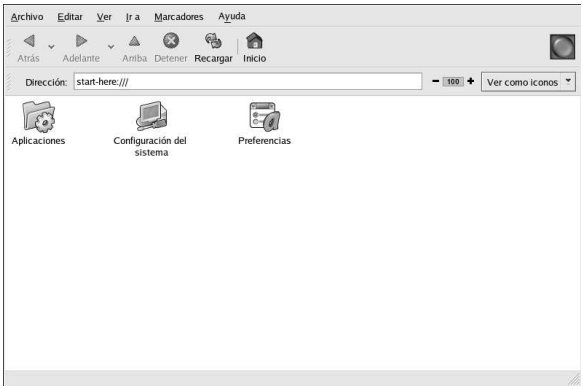

Figura 2-9. Ventana Empezar aquí

Empezar aquí fue diseñado para guardar todas las herramientas y aplicaciones que puede necesitar accesar cuando esté usando su sistema. Desde sus aplicaciones favoritas hasta herramientas de

configuración, la ventana **Empezar aquí** le proporciona una ubicación central para el uso y personalización de su sistema.

Puede accesar la pantalla **Empezar aquí** en cualquier momento haciendo doble click en el icono del escritorio etiquetado **Empezar aquí**.

La pantalla **Empezar aquí** incluye iconos que le permiten accesar sus aplicaciones favoritas, preferencias de escritorio, items del **menú principal**, herramientas de configuración del servidor y configuraciones del sistema.

Sugerencia

Puede añadir sus direcciones favoritas en **Marcadores**. Navegue hasta la dirección que desea marcar y luego seleccione **Marcadores** => **Añadir marcadores**.

2.4.1. Personalización del escritorio gráfico

Desde la pantalla **Empezar aquí**, puede seleccionar el icono **Preferencias** para configurar su escritorio, el cual le presenta una amplia selección de opciones de configuración. A continuación se listan algunas de las opciones y herramientas en cada área.

Fondo

Puede configurar el fondo con nuevos colores o con una nueva imagen. Para tener más información sobre la configuración del fondo de su escritorio, refiérase a la Sección 2.4.1.1.

Sonido

En esta sección puede configurar los sonidos del sistema asociados a las diversas funciones como, por ejemplo, reproducir un sonido determinado cuando entra en el escritorio.

Atajos del teclado

Puede configurar los *atajos* — pulsando una combinación de teclas — para llevar a cabo acciones dentro de una aplicación o en el escritorio. Por ejemplo, puede configurar un atajo para moverse del espacio de trabajo 1 al espacio de trabajo 2 pulsando las teclas [Ctrl]-[F2].

2.4.1.1. Cambiar el fondo de su escritorio

Una forma de cambiar dramáticamente la apariencia de su escritorio gráfico es cambiando el fondo usando la herramienta **Preferencias del fondo de pantalla**. Puede seleccionar desde muchas imágenes incluidas con Red Hat Linux en el directorio `/usr/share/backgrounds/`, o puede usar su propia imagen. Para iniciar la herramienta **Preferencias del fondo de pantalla**, haga click con el botón derecho y seleccione **Cambiar el fondo del escritorio** desde el menú. También puede hacer doble click en el icono **Empezar aquí**, seleccione **Preferencias** y finalmente seleccione **Fondo**.

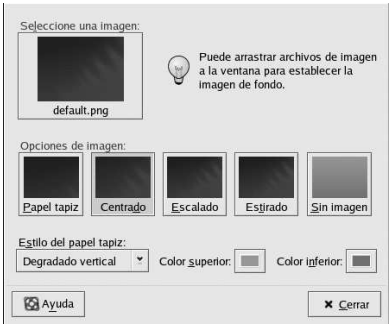

Figura 2-10. La herramienta Preferencias de fondo de pantalla

La herramienta **Preferencias de fondo de pantalla** le permite cargar un nuevo fondo desde un directorio de imágenes. (`/usr/share/backgrounds/images/`). Puede también arrastrar una imagen en la ventana desde su propio directorio de imagenes. Hay muchas opciones adicionales para desplegar su imagen de fondo. La opción **Papel tapíz** muestra múltiples instancias de su imagen a lo largo del escritorio, lo cual es muy útil si usa una imagen pequeña o si usa una imagen *mosaico* (o patrón) desde `/usr/share/backgrounds/tiles/` o desde su propia colección de imágenes. La opción **Centrado** coloca su imagen en el centro del escritorio, dejando los colores del fondo por defecto para rellenar el resto del espacio del escritorio. Para llenar el escritorio con una imagen sin hacer mosaico, use las opciones **Escalado** o **Estirado**. La Figura 2-11 muestra una imagen en el fondo con flores y plantas estiradas para llenar el escritorio completo.

Figura 2-11. El escritorio con un nuevo fondo

Si desea crear un fondo con sus propios colores personalizados y no imágenes, seleccione la opción **Sin imagen** y ajuste sus colores usando las opciones **Estilo de fondo**. Seleccione su propio **Top Color** y **Bottom Color** y el color *gradiente* (o la mezcla de colores). Haga click en **Cerrar** para guardar sus cambios y salir de **Preferencias del fondo de pantalla**.

2.4.2. Personalización del sistema

La pantalla **Empezar aquí** en **Nautilus** contiene herramientas de configuración adicionales que lo pueden ayudar con su nuevo sistema Red Hat Linux y con el servidor de aplicaciones incluido.

El icono de **Configuraciones del sistema** incluye herramientas que lo ayudan a configurar su sistema para el uso personal diario. A continuación se listan algunas de las herramientas incluidas en **Configuraciones del sistema** y lo que puede hacer con ellas.

Fecha & hora

Esta herramienta le permite configurar la fecha y la hora de su máquina. Podrá también configurar la información de su zona horaria. Consulte el Capítulo 3 para más detalles en el uso de esta herramienta.

Detección de la tarjeta de sonido

La **Herramienta de configuración de la tarjeta de sonido** prueba su máquina por dispositivos de sonido disponibles. Consulte la Sección 10.3 para más detalles sobre la configuración de su hardware de sonido.

Usuarios & grupos

El **Administrador de usuarios** le permite añadir y eliminar usuarios de su sistema. Consulte la Sección 1.6 para más detalles.

Impresión

La **Herramienta de configuración de impresoras** le permite añadir una nueva impresora a su sistema. La impresora puede estar conectada a su ordenador o estar disponible en la red. Consulte el Capítulo 8 y el *Manual de personalización de Red Hat Linux* para mayor información.

Puede también encontrar herramientas de configuración del servidor en el area **Empezar aquí**, dependiendo de qué tipo de instalación especificó durante la instalación. Estas herramientas le ayudan a configurar servicios y aplicaciones que está usando en la máquina local para servir otras máquinas. Las herramientas de configuración del servidor son encontradas haciendo click en el icono **Configuraciones del sistema** y luego en el icono **Configuración de servidores**. Algunos ejemplos de las herramientas encontradas en esta área son la **Herramienta de configuración de HTTP** y la **Herramienta de configuración de Bind**. Debe tener esas aplicaciones de servidor instaladas antes de que estas herramientas aparezcan en esta sección. Refiérase al *Manual de personalización de Red Hat Linux* para más detalles.

2.5. Terminar sesión

Cuando haya acabado de trabajar y desee salir de GNOME, se le presentará la opción de terminar la sesión de GNOME (dejando el sistema en ejecución), reiniciar la máquina o detener el sistema completamente.

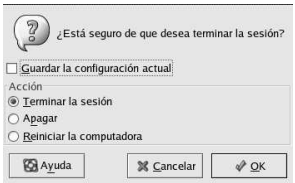

Figura 2-12. Confirmación de terminar sesión

Para salir del escritorio, seleccione el elemento de menú **Terminar sesión** en el **Menú principal**. Aparecerá un cuadro de diálogo que le presentará las opciones indicadas arriba.

Capítulo 3.

Configuración de la fecha y hora

Herramienta de propiedades de fecha y hora permite al usuario cambiar la fecha y la hora del sistema para configurar la zona horaria utilizada en el sistema, así como definir el demonio Network Time Protocol (NTP) para sincronizar el reloj del sistema con un servidor horario.

Debe estar ejecutando el sistema X Window y tener privilegios de usuario root. Para iniciar la aplicación desde el escritorio pulse el **Botón de Menú principal => Configuración del sistema => Fecha & Hora** o escriba el comando `redhat-config-date` en el indicador de comandos shell (por ejemplo, en una terminal XTerm o GNOME).

3.1. Propiedades de hora y fecha

Como se muestra en la Figura 3-1, la primera ventana que aparezca es para configurar la fecha y la hora del sistema y el demonio NTP (`ntpd`).

Figura 3-1. Propiedades de hora y fecha

Para cambiar la fecha, use las flechas a la izquierda y la derecha del mes para cambiarlo. Utilice las flechas a la izquierda y derecha del año para cambiarlo y pulse en el día de la semana para cambiarlo. Los cambios no tendrán lugar hasta que no pulse el botón **OK**.

Para cambiar la hora, use las flechas arriba y abajo situadas junto a **Hora**, **Minuto** y **Segundos** en la sección **Hora**. Los cambios no se aplicarán si no hace click en el botón **OK**.

El demonio Network Time Protocol (NTP) sincroniza el reloj del sistema con un servidor horario remoto o con una fuente horaria (por ejemplo, un satélite). La aplicación le permite configurar el demonio NTP para sincronizar el reloj del sistema con un servidor remoto. Para activar esta función, haga click en el botón **Activar el Network Time Protocol**. Con ello, se abrirá el menú desplegable **Servidor**. En este menú desplegable, puede seleccionar uno de los servidores predefinidos o escribir un nombre de servidor. El sistema no iniciará la sincronización con el servidor NTP hasta que haga click en **OK**. Después de hacer click en **OK**, se guardará la configuración y se iniciará (o reiniciará si ya se está ejecutando) el demonio NTP.

Haciendo click sobre **OK** aplicará cualquier cambio que haya realizado a la fecha y hora, a las configuracions del demonio NTP y a las configuraciones de zona horaria y luego saldrá del programa.

3.2. Configuración de la zona horaria

Para configurar la zona horaria del sistema, haga click en la pestaña **Zona horaria**. La zona horaria se puede cambiar si se utiliza el mapa interactivo o se selecciona la zona horaria deseada en la lista situada debajo del mapa. Para usar el mapa, haga clic en la ciudad que representa la zona horaria deseada. Aparecerá una **X** de color rojo y la selección de la zona horaria cambiará en la lista situada debajo del mapa. Haga click en **OK** para guardar los cambios y salir del programa.

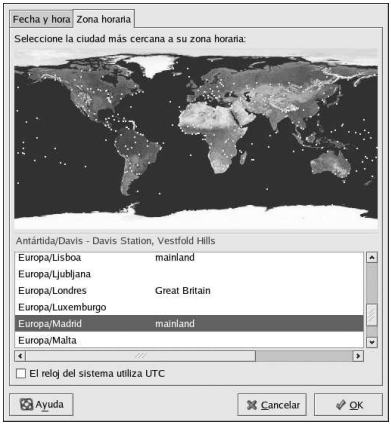

Figura 3-2. Propiedades de la Zona horaria

Si su sistema está configurado para usar UTC, seleccione la opción **El reloj del sistema utiliza UTC**. UTC viene de Universal Time zone, también conocido como Greenwich mean time (GMT). Las otras zonas horarias son determinadas sumando o restando de la hora UTC.

Capítulo 4.

Disquetes y CD-ROMs

El uso de disquetes y discos CD-ROM con el sistema Red Hat Linux exige tener algunos conocimientos sobre medios extraíbles. En este capítulo se describe cómo leer y escribir archivos de/a disquetes, cómo dar formato a disquetes, y cómo leer y copiar datos de un disco CD-ROM. En este capítulo también se explica el uso de las unidades de CD de escritura y reescritura.

4.1. Uso de disquetes

Los disquetes son una de las soluciones de medio extraíble más antiguas que hay disponibles para el ordenador personal (PC). Constituyen la solución de almacenamiento portátil ideal para archivos pequeños que se deben llevar físicamente a otros lugares. Por ejemplo, si dos PC no están en la misma red, los disquetes son una solución perfecta para transferir la información de un ordenador a otro.

4.1.1. Montaje y desmontaje de un disquete

Un disquete, antes de utilizarse, se debe montar. Inserte un disquete en la unidad de disquetes y escriba `mount /mnt/floppy/` en el indicador de comandos de shell.

La luz de actividad de la unidad de disquetes parpadea mientras el sistema de archivos del disquete se monta en el directorio `/mnt/floppy`.

Puede tener acceso al contenido del disquete si cambia al directorio con el comando `cd /mnt/floppy/`.

Como alternativa, también puede montar un disquete si hace click con el botón derecho del ratón en el escritorio y selecciona **Discos => Disquete**. Con esto se montará el disquete y se agregará el icono de escritorio sobre el que puede hacer doble click para explorar el contenido del disquete.

Ahora que el disquete ya se ha montado, se puede copiar información del mismo y escribirse información en él. Puede abrir, guardar y copiar archivos al/del disquete del mismo modo que lo haría con la unidad de disco duro. Incluso puede explorar el contenido del disquete en la aplicación **Nautilus** (como se muestra en la Figura 4-1) o **Konqueror**.

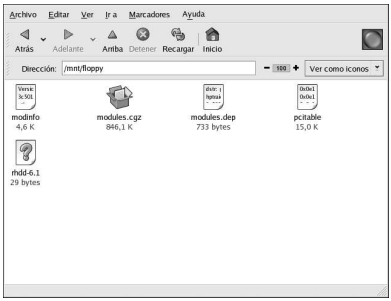

Figura 4-1. Ver los archivos de un disquete con la aplicación Nautilus

Cuando haya terminado de usar el disquete, deberá desmontarlo antes de expulsarlo de la unidad. Para ello, cierre cualquier aplicación que pueda estar utilizando los archivos del disquete o explorando el

contenido del disquete (por ejemplo, la aplicación **Nautilus** o **Konqueror**) y escriba en el indicador de comandos de shell el siguiente comando:

```
umount /mnt/floppy/
```

Si está utilizando GNOME, desmonte el disquete haciendo clic con el botón derecho del ratón en el icono y seleccionando **Desmontar el volumen** en el menú.

Ahora puede expulsar de forma segura el disquete de la unidad.

4.1.2. Colocar archivos Linux en un disquete MS-DOS

Para copiar archivos desde una máquina Linux a un disquete formateado bajo MS-DOS para que una máquina Windows lo pueda leer, debería formatear su disquete con un formato de sistema de archivos MS-DOS (FAT). Esto se pueda hacer con el Windows OS o con **gfloppy** (consulte la Sección 4.1.3.1). Luego móntelo en Linux como se describió en la Sección 4.1.1. Copie los archivos usando el comando siguiente (sustituyendo *filename* con el nombre del archivo que desea copiar):

```
cp filename /mnt/floppy
```

Puede luego desmontar el disquete y sacarlo de la unidad. El nuevo archivo en el disquete debería ser ahora accesible desde su máquina Windows.

4.1.3. Formatear un disquete

Para usar un disquete específicamente con el sistema Red Hat Linux, deberá darle formato utilizando el sistema de archivos ext2. El sistema ext2 es uno de los sistemas de archivos compatibles con Red Hat Linux y es el método que usa por defecto para dar formato a los disquetes.

Aviso

Al dar formato a un disquete se borrará todo su contenido. Asegúrese de hacer una copia de seguridad de los archivos que necesita antes de realizar cualquiera de las siguientes operaciones en los disquetes.

Una vez creado el sistema de archivos ext2 en el disquete, puede manipular su contenido del mismo modo que manipula los directorios y los archivos de la unidad de disco duro.

4.1.3.1. Uso de gfloppy

Para arrancar **gfloppy**, seleccione **Menú principal => Herramientas del sistema => Formateador de disquetes**. En el indicador de comandos de shell, escriba `/usr/bin/gfloppy`. Como se muestra en la Figura 4-2, la interfaz **gfloppy** es pequeña y tiene pocas opciones. La configuración por defecto es suficiente para satisfacer a la mayoría de los usuarios y las necesidades. Sin embargo, puede dar formato al disquete con el tipo de sistema de archivos de MS-DOS si lo desea. También puede seleccionar la densidad del disquete (si no utiliza la alta densidad normal de los disquetes de 3,5" de 1.44 MB). También puede optar por dar *formato rápido* al disquete si anteriormente fue formateado con ext2.

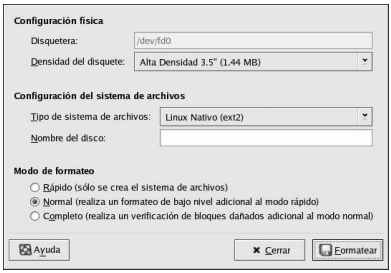

Figura 4-2. gfloppy

Inserte un disquete y modifique la configuración en **gfloppy** para adaptarla a las necesidades específicas y, a continuación, haga clic en **Formatear**. El cuadro de estado aparecerá en la parte superior de la ventana principal y mostrará el estado del proceso de formato y verificación (consulte la Figura 4-3). Una vez terminado, puede expulsar el disquete y cerrar **gfloppy**.

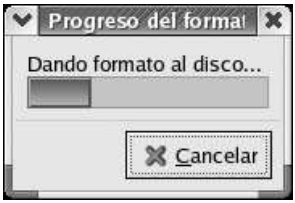

Figura 4-3. Cuadro de estado de gfloppy

4.1.3.2. Uso de `mke2fs`

El comando `mke2fs` es usado para crear el sistema de archivos de Linux ext2 en un dispositivo tal como una partición de disco duro o (en este caso) un disquete. `mke2fs` esencialmente formatea el dispositivo y crea un dispositivo vacío compatible con Linux que puede luego ser usado para almacenar archivos y datos.

Inserte su disquete en la unidad y ejecute el comando siguiente en el intérprete de comandos:

```
/sbin/mke2fs /dev/fd0
```

En sistemas Linux, `/dev/fd0` se refiere a la primera unidad de disquete. Si su computador tiene más de una unidad, su unidad primaria es `/dev/fd0`, su segunda unidad es `/dev/fd1` y así sucesivamente.

La utilidad `mke2fs` tiene varias opciones. La opción `-c` hace que el comando `mke2fs` verifique el dispositivo por sectores dañados antes de crear el sistema de archivos. Las otras opciones se cubren en la página del manual de `mke2fs`.

Una vez que haya creado el sistema de archivos ext2 en el disquete, está listo para ser usado con su sistema Red Hat Linux.

4.2. CD-ROMs

El formato CD-ROM es un medio muy conocido para aplicaciones de software y presentaciones multimedia de gran tamaño. La mayoría del software que se puede adquirir en los comercios de productos se presentan en forma de CD-ROM. En esta sección se describe cómo utilizar los discos CD-ROM en el sistema Red Hat Linux.

4.2.1. Uso de discos CD-ROM con su administrador de archivos

Por defecto, el sistema Red Hat Linux detecta automáticamente si un disco CD-ROM se inserta en la unidad de CD-ROM. Se montará el disco y el administrador de archivos abrirá una ventana con los contenidos del CD. La Figura 4-4 muestra los contenidos del CD-ROM dentro del administrador de archivos **Nautilus**.

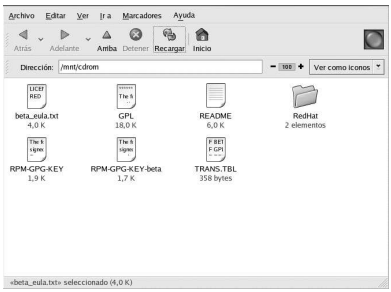

Figura 4-4. Contenidos de un CD-ROM en Nautilus

Aparecerá un icono del CD en el escritorio , el cual puede utilizar para desmontar y expulsar su CD-ROM después de usarlo. Con el botón derecho del ratón pulse el icono para visualizar todas las opciones disponibles. Por ejemplo, para desmontar y expulsar el CD-ROM, seleccione **Expulsar** desde el menú.

4.2.2. Uso de CD-ROMs desde el indicador de comandos de shell

Puede montar y desmontar de forma manual sus CD-ROMs desde un indicador de comandos de la shell. Introduzca un CD en una unidad de CD-ROM, abra un indicador de comandos de la shell y escriba el siguiente comando:

```
mount /mnt/cdrom
```

El CD-ROM estará ahora montado y disponible para su uso con el administrador de archivos. Puede accesar su CD-ROM haciendo click sobre el icono en el escritorio y escribiendo `/mnt/cdrom` en la barra de dirección.

Después de trabajar con el CD, debe desmontarlo antes de expulsarlo de la unidad de CD-ROM. Cierre cualquier aplicación o los administradores de archivos que estén utilizando el CD-ROM y escriba lo siguiente en el indicador de comandos de la shell:

```
umount /mnt/cdrom
```

Ahora puede presionar el botón de expulsión de la unidad de CD-ROM para recuperar el CD con seguridad.

4.3. CD-Rs y CD-RWs

Las unidades CD-grabables (CD-R) han crecido en popularidad como medios económicos de copia de seguridad y archivado de varios megabytes de datos, incluidas las aplicaciones, los archivos personales e incluso las presentaciones multimedia (audio/vídeo e imágenes estáticas). El sistema Red Hat Linux incluye varias herramientas para utilizar unidades CD-R y CD-RW.

4.3.1. Uso de la aplicación CD Creator

Si desea realizar un respaldo rápido de un sistema de archivos o directorio a un CD-R o CD-RW, hay una herramienta incluída en el administrador de archivos **Nautilus** llamada **CD Creator**.

El **CD Creator** le permite arrastrar y soltar archivos desde una ventana **Nautilus** a la interfaz del **CD Creator**. Para accesar la característica del **CD Creator** en **Nautilus**, inserte un CD-R(W) en blanco en la unidad y la ventana del **CD Creator** aparecerá automáticamente. También puede hacer doble click al icono de su directorio principal desde el escritorio y seleccionar **Ir a => CD Creator** desde la ventana de menú. También puede escribir `burn:` en la barra de **Dirección** para arrancar el **CD Creator**.

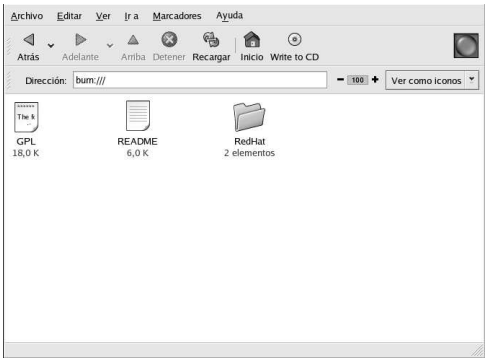

Figura 4-5. La interfaz de CD Creator en Nautilus

Abra una nueva ventana de **Nautilus** y seleccione los archivos o directorios que desea escribir al CD-R(W). Para seleccionar múltiples archivos, presione y sostenga la tecla [Ctrl] y haga click en los archivos y carpetas. Luego suelte la tecla [Ctrl], presione y sostenga el botón izquierdo del ratón y arrastre los archivos y carpetas a la ventana del **CD Creator**.

Cuando esté listo para escribir los archivos a su CD-R(W), haga click en **Write files to CD** en la ventana del **CD Creator** y se despliega una ventana de diálogo donde puede seleccionar la velocidad de la escritura, nombre del CD y seleccionar otras opciones.

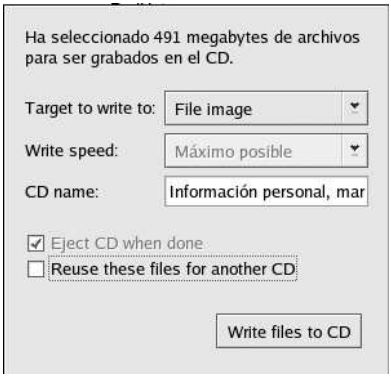

Figura 4-6. La ventana de diálogo del CD Creator

Haga click en el botón **Write files to CD** para comenzar a quemar. Una ventana de estado despliega el progreso de la escritura, como se muestra en la Figura 4-7.

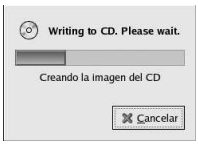

Figura 4-7. La ventana de estado de la escritura del CD Creator

Por defecto, el CD-R(W) debería automáticamente expulsar el CD de la unidad cuando termine. Puesto que se recomienda respaldar sus datos de forma periódica, el **CD Creator** lo puede ayudar a hacer esto rápidamente.

4.3.2. Uso de X-CD-Roast

X-CD-Roast es una aplicación gráfica para duplicar y crear (mastering) discos CD-ROM. La aplicación **X-CD-Roast** automatiza el proceso de quemar discos CD-R y CD-RW, y es altamente configurable para las distintas necesidades de creación y duplicación de CD.

Para arrancar **X-CD-Roast** seleccione **Menú principal => Herramientas del sistema => CD Writer**. Para arrancar desde el intérprete de comandos, escriba `/usr/bin/xcdroast`. **X-CD-Roast** primero escanea los buses de su dispositivo y encuentra su unidad CD-R(W). Luego le permite configurar los parámetros para el CD-writer, unidad de CD-ROM y más. La Figura 4-8 ilustra la pantalla de **Configuración** y sus opciones. Observe que la marca de su unidad CD-R(W) puede ser diferente de la unidad mostrada.

Figura 4-8. Pantalla de configuración X-CD-Roast

Revise la documentación del fabricante de la unidad CD-R(W) para establecer algunas de las opciones de **Configuración del CD**, tales como **Velocidad de grabación** y **Tamaño de Buffer FIFO de la grabadora**. Todos los archivos imagen del CD (`.iso` o `.img`) necesitan ser almacenados en una ubicación central accesible a **X-CD-Roast**. Tendrá que especificar una ruta en el sistema de archivos del disco duro que tenga al menos 700 Megabytes (MB) de espacio libre disponible. Puede configurar la ruta donde desea almacenar las imágenes de CD en la pestaña **Configuración del disco duro** bajo **Directorio**.

X-CD-Roast está bien documentada dentro de la propia interfaz y dispone de varias opciones con sugerencias emergentes largas y descriptivas que le informan de la función asociada con todo detalle. Puede tener acceso a estas *sugerencias* colocando el puntero de su ratón sobre el botón o menú desplegable por al menos dos segundos.

4.3.2.1. Uso de X-CD-Roast para duplicar CD-ROMs

Para duplicar un CD-ROM existente con el fin de realizar una copia de seguridad, haga clic en el botón **Duplicar CD** en el panel principal. Puede leer todas las *pistas* en un CD — toda la información del CD-ROM, incluidos los datos y los datos de audio se almacena en pistas — si hace click en **Leer CD**. Puede establecer la velocidad de lectura de un CD-ROM y obtener información sobre la pista de CD-ROM, como, por ejemplo, el tipo y el tamaño. Si copia las pistas de un CD de audio, puede obtener una vista previa de cada pista si hace click en **Escuchar pistas de audio**. Puesto que la aplicación **X-CD-Roast** lee por defecto todas las pistas de un CD-ROM, puede eliminar las pistas que no desee si hace click en el botón **Eliminar pistas**.

Por último, para quemar las pistas en el medio CD-R(W), seleccione **Escribir CD**. La Figura 4-9 muestra la ventana de diálogo **Escribir CD**, donde puede configurar la velocidad en la que lee y escribe las pistas al CD-R(W), así como también si desea copiar el CD-ROM *on-the-fly* o crear una imagen del archivo antes de quemarlo (lo cual se recomienda para prevenir errores de lectura o escritura durante el proceso). Haga click en el botón **Escribir CD** para comenzar el proceso de quemado.

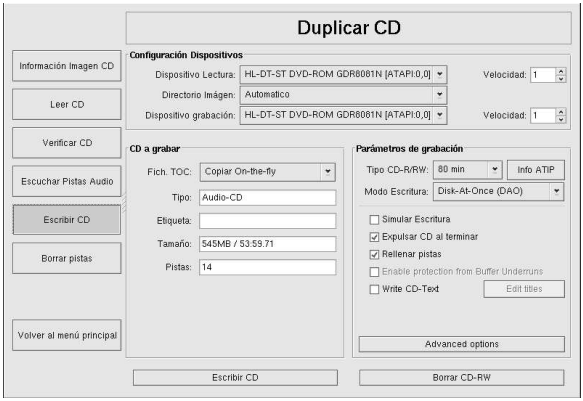

Figura 4-9. Uso de X-CD-Roast para duplicar CDs

4.3.2.2. Uso de X-CD-Roast para crear un CD

Se recomienda realizar con frecuencia una copia de seguridad de los datos y de la información personal para evitar perder sus datos por fallos de hardware o errores en el sistema de archivos. La aplicación **X-CD-Roast** permite realizar una copia de seguridad de sus archivos usando **Create CD**. Esta función permite agregar archivos y directorios a una *sesión* de CD usando **Pistas maestro**. Hay otras opciones disponibles en la ventana de diálogo **Pistas maestro** que permiten configurar parámetros avanzados; sin embargo, los valores por defecto se establecen correctamente para crear CD-ROMs de datos, de modo que no es necesario realizar una configuración adicional. En la Figura 4-10 se muestra una sesión en la que se prepara todo el directorio `/home` para una copia de seguridad.

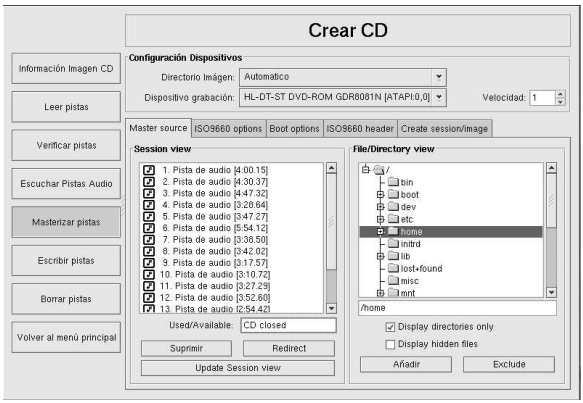

Figura 4-10. Uso de X-CD-Roast para respaldar archivos del disco duro

Resalte los archivos y los directorios que desee agregar a la sesión y haga click en **Añadir**. Una vez agregados todos los archivos y directorios que desee escribir en la unidad CD-R(W), haga clic en la pestaña **Crear sesión/image** para crear el archivo `.img`. Debe primero hacer click en el botón **Calcular tamaño** luego haga click en **Maestro a archivo imagen** para crear la imagen.

Para escribir pistas en la unidad CD-R(W), haga click en **Escribir pistas** desde el panel a la izquierda. En la pestaña **Formato de las pistas** resalte el archivo imagen que creó en la caja en la derecha y haga click en **Añadir**. La imagen se mostrará en el cuadro **Pistas a escribir** en el lado izquierdo. Haga click en **Aceptar formato de las pistas** y luego click en la pestaña **Escribir pistas** para volver a la ventana de escritura principal. Haga click en **Escribir pistas** para escribir la imagen al CD-R(W).

Sugerencia

También puede crear y escribir la imagen en la unidad CD-R(W) en un sólo paso si hace click en **Maestro y escritura on-the-fly** en la pestaña **Crear sesión de imagen**. Con esto se ahorrará algunos pasos, pero en ocasiones puede dar origen a errores de lectura y escritura. Se recomienda utilizar el método de varios pasos en vez del método on-the-fly.

4.3.2.3. Escribir ISOs con X-CD-Roast

Los archivos con la extensión `.iso` se conocen como *ISO9660* (o ISO) archivos de imagen. Por ejemplo, Red Hat Linux está disponible de forma gratuita mediante archivos ISO que puede descargar y grabar en la unidad CD-R(W). En los sitios FTP y Web, hay otros archivos de imagen ISO disponibles. Existen otros tipos de archivos que se pueden quemar como imágenes, como por ejemplo `.img` y `.raw`, pero las imágenes ISO constituyen el formato de imagen del CD más común.

Para escribir un archivo de imagen ISO a una unidad CD-R(W) con la aplicación **X-CD-Roast** mueva el archivo ISO a la ruta especificada durante la instalación y, a continuación, haga click en **Crear CD**. En la pestaña **Formato de las pistas**, resalte el archivo de imagen ISO que desea quemar y haga click en **Añadir**, luego en **Aceptar formato de las pistas**. Esto carga automáticamente la pestaña **Escribir pistas**, donde puede hacer click en **Escribir pistas** para quemar la imagen al CD-R(W).

4.3.3. Uso CD-Rs y CD-RWs con herramientas de línea de comandos

Si desea utilizar el indicador de comando de shell para escribir imágenes en las unidades CD-R y CD-R(W), hay dos utilidades disponibles: `mkisofs` y `cdrecord`. Estas dos utilidades disponen de una serie de opciones avanzadas cuya explicación no se trata en este manual. Sin embargo, para la creación y escritura de imágenes básicas, estas herramientas contribuyen a ahorrar tiempo respecto a las alternativas gráficas, como la aplicación **X-CD-Roast**.

4.3.3.1. Uso de `mkisofs`

La utilidad `mkisofs` crea archivos de imágenes ISO9660 que pueden ser escritos a CD-R(W). Las imágenes de `mkisofs` pueden incluir todos los tipos de archivos. Es más útil para realización de copia de seguridad y archivado de archivos.

Supongamos que desea realizar una copia de seguridad del directorio denominado `/home/joeuser/`, pero sin incluir el subdirectorio `/home/joeuser/junk/` porque contiene archivos innecesarios. Desea crear una imagen ISO denominada `backup.iso` y grabarla en el CD-R para poder utilizarla en el PC del trabajo con el sistema Red Hat Linux y en el portátil con Windows durante los viajes. Esto se puede realizar con `mkisofs` si ejecuta el siguiente comando:

```
mkisofs -o backup.iso -x /home/joeuser/junk/ -J -R -A -V -v /home/joeuser/
```

La imagen se creará en el directorio en el que se encuentre cuando ejecute el comando. En la Tabla 4-1 se explica cada opción de línea de comando. Para más información sobre el uso de `mkisofs`, refiérase a los recursos adicionales en la Sección 4.4.

Ahora, podrá usar el archivo de imagen ISO con la aplicación **X-CD-Roast** como se describió en la Sección 4.3.2.3 o usando `cdrecord`, la utilidad de línea de comandos para grabar CD. Para más información sobre el uso de `cdrecord`, refiérase a la Sección 4.3.3.2.

Opción	Función
`-o`	Especifica el nombre de archivo de salida de la imagen ISO.
`-J`	Genere registros de nombres Joliet; útil si el disco CD se utilizará en entornos Windows.
`-R`	Genera registros de nombres Rock Ridge (RR) para mantener la longitud y el uso de mayúsculas/minúsculas en el nombre de archivo, especialmente para entornos UNIX/Linux.
`-A`	Establece un ID de aplicación — una cadena de texto que se escribirá en la cabecera del volumen de la imagen que puede ser útil para determinar las aplicaciones que están en el disco.
`-V`	Establece un ID de volumen — un nombre que se asignará si se quema la imagen y se monta el disco en entornos Solaris y Windows.
`-v`	Establece una ejecución detallada, que es útil para ver el estado de la imagen mientras se está realizando.
`-x`	Excluye cualquier directorio situado inmediatamente después de esta opción; esta opción se puede repetir (por ejemplo, ... *-x /home/joe/trash -x /home/joe/delete* ...).

Tabla 4-1. Opciones de `mkisofs`

4.3.3.2. Uso de `cdrecord`

La utilidad `cdrecord` escribe CD-ROMs de audio, datos y *modo mixto* (una combinación de audio, vídeo y/o datos) utilizando opciones para configurar varios aspectos del proceso de escritura, incluida la velocidad y la configuración del dispositivo y de los datos.

Para usar `cdrecord`, primero debe establecer la dirección del dispositivo de CD-R(W) mediante la ejecución del siguiente comando como root en el indicador de comandos de shell:

```
cdrecord -scanbus
```

Este comando mostrará todos los dispositivos CD-R(W) del ordenador. Recuerde la dirección del dispositivo que utilizará para grabar información en el CD. A continuación, se presenta el resultado de un ejemplo tras ejecutar `cdrecord -scanbus`.

```
Cdrecord 1.8 (i686-pc-linux-gnu) Copyright (C) 1995-2000 Jorg Schilling
Using libscg version 'schily-0.1'
scsibus0:
 0,0,0     0) *
 0,1,0     1) *
 0,2,0     2) *
 0,3,0     3) 'HP      ' 'CD-Writer+ 9200 ' '1.0c' Removable CD-ROM
 0,4,0     4) *
 0,5,0     5) *
 0,6,0     6) *
 0,7,0     7) *
```

Para escribir la imagen del archivo de copia de seguridad creado con `mkisofs` en la sección anterior, cambie a usuario root y escriba lo siguiente en el indicador de comandos de shell:

```
cdrecord -v -eject speed=4 dev=0,3,0 backup.iso
```

El comando anterior establece la velocidad de escritura en 4, la dirección del dispositivo en 0,3,0 y la salidad de escritura en (*verbose* [-v]), que es útil para realizar un seguimiento del estado del proceso de escritura. El argumento `-eject` expulsa el CD-ROM después de finalizar el proceso de escritura. El mismo comando también se puede utilizar para quemar archivos de imagen ISO descargados de Internet, como, por ejemplo, imágenes ISO del sistema Red Hat Linux.

Puede utilizar `cdrecord` para limpiar discos CD-RW para volver a utilizarlos si escribe el siguiente comando:

```
cdrecord --dev=0,3,0 --blank=fast
```

4.4. Recursos adicionales

Este capítulo describe brevemente varias aplicaciones. Consulte los siguientes recursos para obtener más información sobre las aplicaciones de este capítulo.

4.4.1. Documentación instalada

- Página del manual de `cdrecord` — Se describe cómo quemar discos CD-ROM de datos, audio y modo mezclado. Ofrece todas las opciones y los comandos de forma detallada, incluidos algunos comandos de ejemplo para las tareas de quemar CD-R(W) más comunes.
- `/usr/share/doc/cdrecord-<version>` (donde `<version>` es la versión de `cdrecord` instalada en su sistema) — Se incluyen muchos archivos de documentación con información sobre su uso y sobre la licencia.
- Página del manual de `mkisofs` — Detalles completos sobre la utilidad, incluyendo algunas advertencias sobre ciertos tipos de imágenes ISO. Ofrece todas las opciones en detalle, incluyendo algunos comandos de ejemplo para la creación de archivos de imagen ISO comunes.
- `/usr/share/doc/mkisofs-<version>` (donde `<version>` es la versión instalada de `mkisofs` en su sistema) — Varios archivos de documentación son incluídos con información de uso general y licenciamiento.
- `/usr/share/doc/xcdroast-<version>` (donde `<version>` es la versión de **X-CD-Roast** instalada en su sistema) — Contiene opciones de línea de comando muy útiles e información sobre el uso de esta aplicación gráfica.
- `/usr/share/doc/dvdrecord-<version>/` (donde `<version>` es la versión de `dvdrecord` instalada en su sistema) — Para usuarios que tienen dispositivos DVD-R(+W), este grupo de documentación le ayudará a iniciarse en la creación de DVD-ROMs originales para respaldo de datos y presentaciones multimedia.

4.4.2. Sitios Web útiles

- http://www.xcdroast.org/ — El sitio oficial del proyecto **X-CD-Roast**.
- http://freshmeat.net/projects/cdrecord/ — La página del proyecto `cdrecord` en Freshmeat se actualiza periódicamente con las versiones más recientes, noticias y comentarios de los usuarios.

- http://www.freesoftware.fsf.org/dvdrtools/ — El sitio oficial del proyecto `dvdrtools`, lo que incluye la utilidad `dvdrecord` para la escritura de discos DVD-R(+W).

Capítulo 5.
Conectarse a Internet

Explorar la Internet se ha convertido en una actividad muy popular. La gente usa la Internet para todo, desde información en finanzas hasta recibir prescripciones médicas en la Web. Sin embargo, para poder usar la Internet, debe tener una conexión a ella. Hay muchos tipos de conexiones a Internet, incluyendo:

- Conexión RDSI
- Conexión por módem
- Conexión inalámbrica (wireless)
- Conexión xDSL
- Conexión Ethernet

Red Hat Linux incluye el **Asistente de la conexión a Internet**, el cual puede ser usado para crear una conexión a Internet. Luego puede configurar la conexión creada en cualquier momento usando la **Herramienta de administración de redes**. Se puede encontrar más información sobre la **Herramienta de administración de redes** en el capítulo llamado *Configuración de la red* en el *Manual de personalización de Red Hat Linux*.

Para usar el **Asistente de la conexión a Internet**, debe estar ejecutando el sistema X Window y tener privilegios como root. Para comenzar la aplicación, use alguno de los métodos siguientes:

- En el entorno del escritorio gráfico, vaya a **Menú principal => Herramientas del sistema => Asistente de la conexión a Internet**.
- Escriba el comando `internet-druid` en el intérprete de comandos de la shell:

En ambos casos deberá introducir la contraseña de root para continuar.

Su proveedor de Internet podría tener especificaciones de conexión para sus servicios concretos que no se muestran en las instrucciones de este capítulo. Antes de conectarse, compruebe con su proveedor de servicios de Internet las instrucciones específicas que suministra, entre ellas:

- Número de teléfono que debe marcar el módem para conectarse al proveedor de servicios de Internet si utiliza un módem.
- Su nombre de acceso (login) y contraseña para su cuenta si está usando una conexión xDSL o modem.
- Una *dirección de gateway*. Algunos PSI (Proveedores de servicios de Internet) pueden requerir que configure una dirección master (llamada gateway) que valida a su computador y le permite conectarse a la Internet.
- *Entradas DNS*: DNS significa *Servidor de nombres de dominio*. Los servidores DNS actúan como un mapa de carreteras en Internet. Cuando usa Internet, el DNS le dice a su máquina donde enviar sus mensajes. El DNS rastrea las direcciones *IP* (Internet Protocol); toda máquina conectada a Internet debe tener una dirección IP, que es un conjunto único de números, como, por ejemplo *`2xx.2xx.2x.2`*. Puede recibir uno o más entradas DNS desde su PSI en el momento en que realice la inscripción.

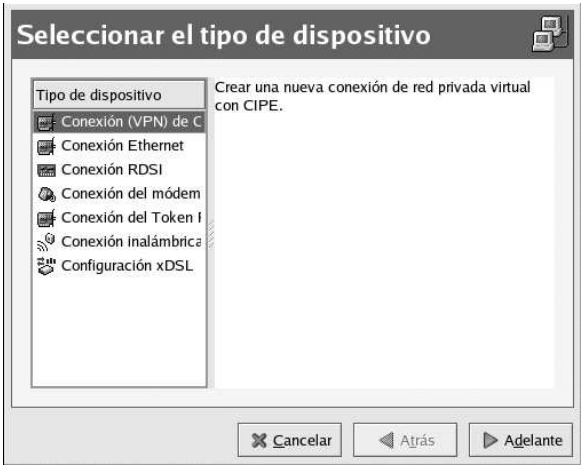

Figura 5-1. Asistente de la conexión a Internet

Conexión RDSI

Una conexión RDSI (ISDN, Integrated Services Digital Network) Red digital de servicios integrados, utiliza líneas de telecomunicaciones digitales de alta velocidad y calidad al contrario de una conexión por módem analógica. Esta línea telefónica especial debe instalarla una compañía telefónica. Para configurar este tipo de conexión, inicie el **Asistente de la conexión a Internet**, seleccione **Conexión RDSI** y siga los pasos del asistente.

Conexión por módem

Una conexión por módem utiliza un módem para establecer una conexión a Internet. Los datos digitales se convierten en señales analógicas y se envían a través de las líneas telefónicas. Para configurar este tipo de conexión, inicie el **Asistente de la conexión a Internet**, seleccione **Conexión por módem**, y siga los pasos del asistente.

Conexión xDSL

Una conexión xDSL (Digital Subscriber Line or Loop) utiliza transmisiones de alta velocidad a través de las líneas telefónicas. DSL significa Líneas de abonado digital. Hay distintos tipos de DSL, como, por ejemplo, ADSL, IDSL y SDSL. El **Asistente de la conexión a Internet** utiliza el término xDSL para hacer referencia a todos los tipos de conexiones DSL.

Algunos proveedores DSL precisan que se configure el sistema para obtener una dirección IP a través de DHCP con una tarjeta Ethernet. Para configurar este tipo de conexión, inicie el **Asistente de la conexión a Internet**, seleccione **Conexión Ethernet**, elija DHCP en la pantalla **Configurar propiedades de la red**. Algunos proveedores DSL requieren que se configure una conexión PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) con una tarjeta Ethernet. Para configurar este tipo de conexión, inicie el **Asistente de la conexión a Internet**, seleccione **Conexión xDSL**, y siga los pasos del asistente. Si debe proporcionar un nombre de usuario y una contraseña para conectarse, probablemente esté utilizando PPPoE. Pregunte a su proveedor DSL qué método debería utilizar.

Conexión por cable

Una conexión por cable utiliza el mismo cable coaxial que el cable de TV que se utiliza para transmitir los datos. La mayoría de los proveedores de Internet por cable exijen tener instalada una tarjeta Ethernet en el ordenador que se conecta al cable modem. Luego, el cable modem se

conecta al cable coaxial. Normalmente se requiere que la tarjeta Ethernet esté configurada para DCHP. Para configurar este tipo de conexión, inicie el **Asistente de la conexión a Internet**, seleccione **Conexión Ethernet**, y seleccione DHCP en la pantalla **Configurar propiedades de la red**.

Conexión inalámbrica

Si desea conectar su ordenador con el sistema operativo Red Hat Linux a un punto de acceso inalámbrico (WAP) o una red peer-to-peer (también conocida como *ad-hoc*) con una tarjeta de red (802.11x), necesitará configurar su dispositivo inalámbrico. Escoja **Conexión inalámbrica**, a continuación seleccione el dispositivo de la lista que se le ha proporcionado. Puede configurar el dispositivo para DHCP o direcciones IP fijas en la ventana desplegable de configuración del dispositivo.

El **Asistente de la conexión a Internet** es una utilidad que lo guía paso a paso a través del proceso de establecimiento de su conexión a Internet. Una vez que su conexión esté lista y ejecutándose, puede configurarla para que satisfaga sus necesidades o conexión particular. Para obtener instrucciones más detalladas, consulte el capítulo *Configuración de la red* en el *Manual de personalización de Red Hat Linux*.

Capítulo 6.

Navegación Web

Una vez configurada la conexión de Internet (consulte el Capítulo 5), estará preparado para conectarse en línea. Red Hat Linux se proporciona con varios *Navegadores Web*, aplicaciones gráficas que usa su conexión a Internet para acceder al World Wide Web: noticias, investigación, compras, banca, y mucho más. En este capítulo se ofrece una breve descripción sobre cómo navegar por la Web con los siguientes navegadores **Mozilla** y **Galeon**. Para más información sobre el uso del navegador **Konqueror**, consulte la Sección A.6.

6.1. Mozilla

Mozilla es un navegador web potente, integrado, con soporte de estándares, cliente de correo, lector de noticias y más, que forma parte del gran rango de los desarrollos de aplicaciones Open Source de Internet de la organización mozilla.org. El componente del navegador muestra el contenido Web tales como páginas e imágenes. **Mozilla** también usa *plug-ins* para multimedia tal como vídeos o animación Web. Esta sección muestra cómo usar el navegador **Mozilla** para explorar la Internet.

Para iniciar **Mozilla** haga click en el botón del panel **Navegador Web Mozilla** o seleccione **Menú principal => Internet => Navegador Web Mozilla**.

Figura 6-1. Ventana principal del navegador Mozilla

6.1.1. Uso de Mozilla

Mozilla funciona como cualquier otro navegador Web. Tiene las barras de herramientas, los botones y los menús estándar de navegación.

La barra de navegación tiene un campo para la dirección en el cual puede escribir un *Uniform Resource Locator* (URL) — el nombre o dirección del sitio web — en la parte superior del navegador. **Mozilla** soporta la búsqueda de palabras clave a través del campo de dirección también. Escriba la palabra clave o frase en el campo de la dirección y presione el botón **Search**. El resultado de la búsqueda aparece en el área principal del navegador.

Figura 6-2. La barra de navegación de Mozilla

También hay una barra lateral a la izquierda (sidebar) que contiene opciones adicionales, tales como la funcionalidad de búsqueda, bookmarks y una opción de **What's Related** que muestra las páginas web con tópicos similares a la página que está siendo desplegada en el área principal.

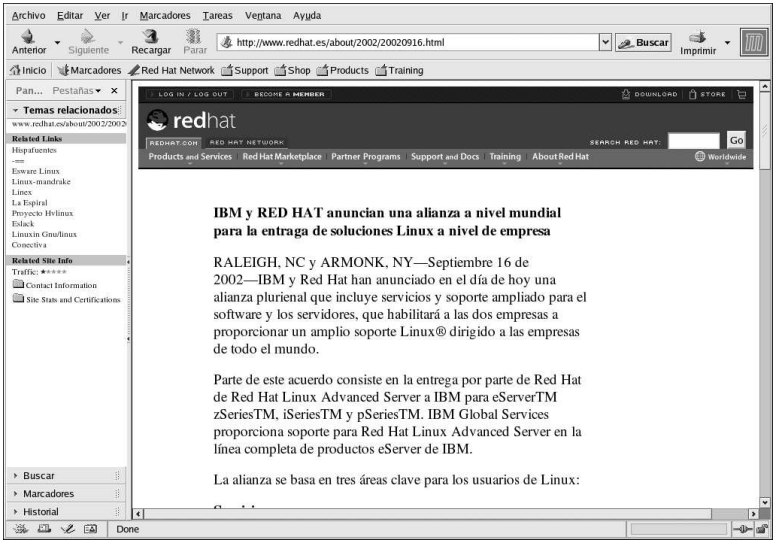

Figura 6-3. La barra lateral de Mozilla

En la esquina inferior izquierda del navegador, verá los siguientes iconos: **Navigator**, **Mail**, **Composer**, **Address Book**, y **IRC Chat**. Estas son aplicaciones separadas integradas en el conjunto de aplicaciones **Mozilla** y son útiles para el uso de email, chat, noticias y otros aspectos de la Internet además del Web. Para más información en el uso del cliente de correo **Mozilla Mail**, consulte el Capítulo 7.

Finalmente, esta la **Personal Toolbar**, barra de herramientas personal, la cual puede personalizar con sus propias bookmarks o para volver rápidamente a su página principal. La Personal Toolbar es útil para mantener y clasificar páginas web para que no tenga que escribir la dirección cada vez que quiera accesar la página. Para añadir un sitio a su Personal Toolbar, presione y sostenga el botón izquierdo del ratón en el pequeño icono al lado del URL en el campo de la dirección y y arrástrelo directamente a la Personal Toolbar o dentro del icono de la carpeta. Puede acceder a las carpetas de la Personal Toolbar haciendo click en el icono y escogiendo el sitio web desde el menú desplegable.

Mozilla también le permite navegar en múltiples sitios web dentro de una sola ventana de navegador usando *pestañas de navegación*. En vez de usar dos ventanas separadas para leer las páginas web, puede abrir una pestaña al hacer click en **File => New => Navigation Tab** o presionando las teclas [Ctrl] y [T] al mismo tiempo. Esto abrirá una nueva pestaña y le permitirá cambiar entre pestañas simplemente pulsando sobre ellas. Para cerrar una pestaña, presione con el botón derecho sobre la pestaña y seleccione **Close Tab** desde el menú o click en la **X** a la derecha de la barra de pestañas para cerrar la pestaña actual.

Para obtener más información sobre cómo utilizar **Mozilla**, haga click en **Help** (en la parte superior del panel) y luego en **Help Contents**.

6.1.2. Mozilla Composer

Puede utilizar la aplicación **Mozilla Composer** para crear páginas Web. No es necesario tener conocimientos de HTML para utilizar esta herramienta. Para abrir la aplicación **Composer**, vaya a **Window => Composer** en el menú principal de **Mozilla**, o haga click en el icono **Composer** en la parte inferior izquierda de la pantalla: .

Los ficheros de la ayuda de **Mozilla** proporcionan información sobre cómo crear páginas Web con la aplicación **Composer**.

Seleccione **Help** en el menú principal y, a continuación, **Help Contents**. Cuando se abra la pantalla de ayuda, haga clic en la ficha **Contents** y expanda el menú **Creating Webpages** haciendo clic en la flecha situada al lado. Aparecerá una lista de temas y al hacer clic en ellos se proporcionará información relacionada con la creación y edición de páginas Web mediante la aplicación **Mozilla Composer**.

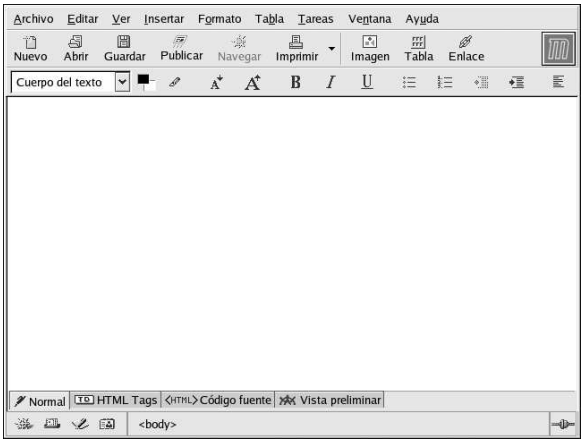

Figura 6-4. Mozilla Composer

6.2. Galeon

Galeon en un navegador Web basado en **Mozilla**. *Sólo* es un navegador Web. No contiene funciones para correo electrónico, grupos de noticias ni ninguna otra función que no sea navegar por la Web.

Esto puede ser útil si quiere navegar la Web sin la necesidad de email o chat con otros. **Galeon** también tiene otras características adicionales que no son incluidas en **Mozilla**.

Para usar **Galeon**, debe tener instalada y configurada la aplicación **Mozilla**. **Galeon** usa el motor de la versión de **Mozilla** para mostrar el contenido HTML e imágenes.

Para lanzar **Galeon**, seleccione **Menú principal => Internet => Más Internet => Galeon**.

La primera vez que ejecute **Galeon**, lo llevará a través del proceso de configuración.

Figura 6-5. Configuración de Galeon

Durante la configuración inicial, tiene la opción de importar los marcadores y sus preferencias desde **Mozilla** u otras aplicaciones Web que pueda tener instalada en su sistema. También puede configurar la personal toolbar de **Galeon** con sus marcadores (bookmarks), características de búsqueda integradas y otros shortcuts de navegación.

Una vez que haya terminado su configuración de **Galeon** aparecerá la ventana principal del navegador.

Figura 6-6. En línea con Galeon

Usando **Galeon** es muy similar a usar **Mozilla**. Tiene botones de navegación para moverse desde una página visitada a otra, presionando **Forward**, **Back**, y **Home**, así como también los botones **Reload** y **Stop** para refrescar una página y detener la carga, respectivamente.

Como **Mozilla**, **Galeon** también tiene la funcionalidad de pestañas que lo pueden ayudar a evitar sobrecargar el navegador con múltiples ventanas. Múltiples páginas pueden ser almacenadas en una sola ventana de Galeon, y se puede cambiar entre ellas simplemente haciendo click sobre ellas. Para lanzar una nueva pestaña, use la combinación de teclas [Ctrl]-[T] o seleccione **New Tab** desde el menú **File**. Para cerrar una pestaña, haga click en la **X** dentro de la pestaña, o con el botón derecho sobre la pestaña seleccione **Close Tab** del menú desplegable. El modo de navegación con pestañas puede ser configurado en la página **Tabs** de **Preferences Window**, la cual es accesible desde **Settings => Preferences** desde el menú principal del navegador.

Para obtener información adicional o ayuda relacionada con **Galeon**, haga click en **Help** en la barra de menús superior. Desde aquí, puede optar por ver la **Galeon FAQ** y **Galeon manual**.

6.3. Atajos del navegador Web

La Tabla 6-1 muestra algunos de los atajos más comunes (shortcuts) con el teclado disponibles tanto con **Mozilla** como con **Galeon**. Los atajos del teclado lo pueden ayudar a navegar la web eficientemente.

Atajo	Descripción
[Ctrl]-[T]	Abre una nueva pestaña para la navegación de múltiples sitios web en una misma ventana
[Ctrl]-[N]	Abre una nueva ventana del navegador
[Ctrl]-[Q]	Cierra todas las ventanas del navegador y sale de la aplicación
[Ctrl]-[L]	Mueve el cursor al campo de la dirección del navegador
[Ctrl]-[P]	Imprime la página web o documento actual
[Ctrl]-[right arrow]	Se mueve hacia adelante un enlace o página
[Ctrl]-[left arrow]	Se mueve hacia atrás un enlace o página
[Ctrl]-[R]	Vuelve a cargar la página actual
[Ctrl]-[H]	Abre el historial del navegador
[Ctrl]-[F]	Encuentra una palabra clave o cadena de caracteres dentro de una página

Tabla 6-1. Atajos del teclado

Capítulo 7.

Aplicaciones de correo electrónico

El correo electrónico es un modo muy popular de comunicarse con otros a través de Internet. Puede usarlo con un *cliente de correo*, una aplicación que entiende las diversas transmisiones de correo electrónico estándar y le permite enviar, recibir y leer el correo electrónico. Red Hat Linux incluye varia aplicaciones de correo electrónico, incluyendo los clientes de correo electrónico gráficos como por ejemplo includes several **Evolution Mozilla Mail** y clientes en modo texto tal como **mutt**. Todas las aplicaciones de clientes de correo electrónico están diseñados para satisfacer a ciertos tipos de usuarios; de manera que pueda escoger uno con las características que mejor satifacen sus necesidades en particular.

El objetivo de este capítulo es el de demostrar cómo utilizar algunas aplicaciones de correo electrónico conocidas incluidas en Red Hat Linux. Ya que algunos clientes de correo electrónico ejecutan las mismas tareas básicas (enviar y recibir correo electrónico), escoja la más conveniente y fácil de usar.

En este capítulo se ofrece una breve explicación de los clientes de correo electrónico:

- **Evolution**
- **KMail**
- **Mozilla Mail**
- Clientes de correo electrónico basados en texto

Antes de lanzar el cliente de correo electrónico, debería tener alguna información útil sobre su Internet Service Provider (ISP) de manera que pueda configurar el cliente adecuadamente. Las siguientes listas muestran algunas cosas que es necesario que conozca:

Su dirección de correo electrónico

La dirección de correo electrónico que utilizará para enviar y recibir el correo. Normalmente adopta la forma de `yourname@yourisp.net`.

Tipo de servidor para recibir correo (POP o IMAP)

Para recibir correo, debe saber el tipo de servidor que utiliza su administrador de la red o proveedor de servicios de Internet. Esta dirección POP o IMAP normalmente adopta la forma de `mail.someisp.net`.

POP, acrónimo de *Post Office Protocol*, se usa para enviar correo electrónico desde un servidor de correo a su *buzón de correo* del cliente de correo electrónico, el lugar en el que el correo electrónico de entrada está almacenado. La mayoría de los servidores de correo electrónico ISP usan el protocolo POP, aunque puedan utilizar el protocolo más reciente IMAP (Internet Message Access Protocol).

IMAP, acrónimo de *Internet Message Access Protocol*, es un protocolo para recuperar los mensajes de correo electrónico desde su servidor de correo electrónico ISP. IMAP se diferencia de POP en que los correos electrónicos de los servidores IMAP están almacenados en el servidor y permanece allí incluso si descarga y lee su correo electrónico, mientras que el correo de POP está descargado para su cliente de correo electrónico directamente y *no* está en el servidor.

Tipo de servidor para enviar correo electrónico (SMTP)

El *Simple Mail Transfer Protocol* (SMTP)(Protocolo de transferencia de correo simple), es un protocolo para enviar mensajes de correo electrónico entre servidores. La mayoría de los sistemas de correo electrónico que envían correo a través de Internet utilizan el protocolo SMTP para

enviar mensajes de un servidor a otro; los mensajes se pueden recuperar posteriormente con un cliente de correo electrónico que utilice el protocolo POP o IMAP. SMTP se utiliza normalmente para enviar mensajes de un cliente de correo a un servidor de correo. Por este motivo, deberá especificar tanto el servidor POP o IMAP como el servidor SMTP cuando configure la aplicación de correo electrónico.

Si tiene alguna duda o pregunta sobre la información necesaria, póngase en contacto con su proveedor de servicios de Internet o administrador de la red. Salvo si ha configurado correctamente esta información, no podrá hacer un uso completo de los clientes de correo electrónico que se describen en este capítulo.

7.1. Evolution

La aplicación **Evolution** es más que un simple cliente de correo electrónico. Proporciona todas las funciones de administración de correo electrónico estándar, que incluyen una administración eficaz de buzones, filtros definidos por el usuario y búsquedas rápidas. Admite el uso de un calendario/programa flexible y permite a los usuarios crear y confirmar reuniones de grupo en línea y eventos especiales. **Evolution** es la primera herramienta completa de administración de información personal y de trabajo en grupo para Linux y sistemas basados en UNIX y es el cliente del correo electrónico predeterminado para Red Hat Linux.

Para lanzar **Evolution** en el panel del escritorio, seleccione **Menú principal** => **Programas** =>**Internet** =>**Correo electrónico**.

Figura 7-1. Pantalla de bienvenida de Evolution

La primera vez que inicie **Evolution** aparecerá la pantalla de bienvenida(Figura 7-1), que le permite configurar su conexión de correo electrónico. Siga las instrucciones de la pantalla en la información que ha recopilado desde su ISP o administrador en las casillas de texto proporcionadas. Cuando acabe, haga click en **Finish** y verá la pantalla principal como se muestra en la Figura 7-2.

Figura 7-2. Pantalla principal de Evolution

Para ver el contenido de su buzón o enviar un correo, haga clic en el icono **Inbox**.

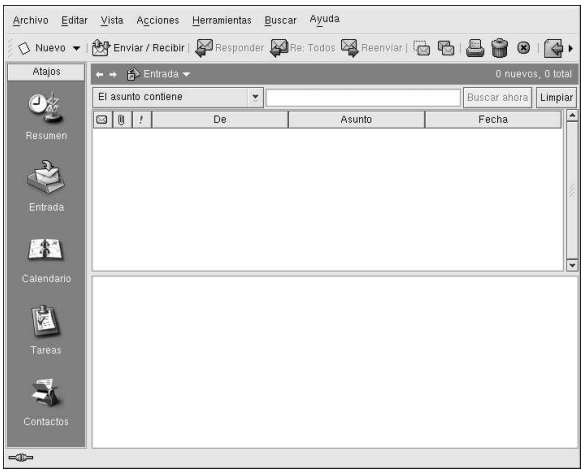

Figura 7-3. Pantalla de la bandeja de entrada de Evolution

Para componer un correo, seleccione **New Message** en la barra de herramientas.

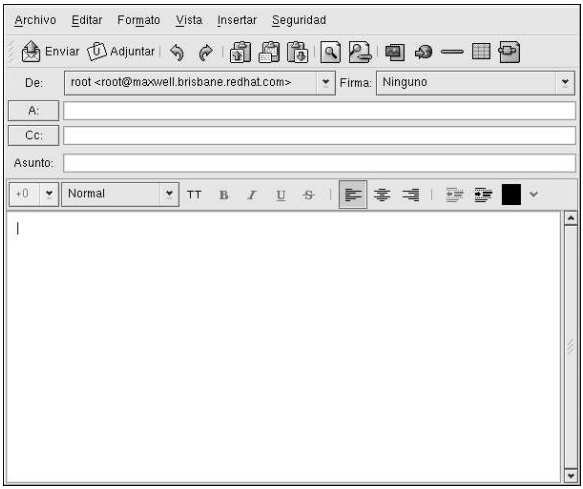

Figura 7-4. Pantalla de nuevo mensaje de correo electrónico de Evolution

Cuando haya compuesto el mensaje y haya introducido la dirección de correo electrónico a la que enviará el correo, haga clic en **Send** en la barra de herramientas.

Mientras que **Evolution** hace mucho más que leer y enviar correo electrónico, este capítulo se centra exclusivamente en las posibilidades del correo electrónico. Si desea conocer más sobre el uso de algunas de las características de **Evolution**, como calendario/programa y mensajes de grupo, haga click en **Help** desde la barra de herramientas principal y escoja el componente que del que desea obtener más información.

7.2. Mozilla Mail

En esta sección se ofrece una breve descripción de los pasos básicos para enviar y recibir correo con **Mozilla**. Si necesita obtener más información sobre el uso de **Mozilla Mail**, encontrará la sección **Help contents** de **Mozilla**, situada bajo **Help** en el menú principal.

Para iniciar **Mozilla Mail**, seleccione **Menú principal => Todas las aplicaciones Internet => Mozilla Mail**.

Para abrir **Mozilla Mail** mientras está en la aplicación **Mozilla**, haga clic en el icono de correo situado en la esquina inferior izquierda de la pantalla de **Mozilla**.

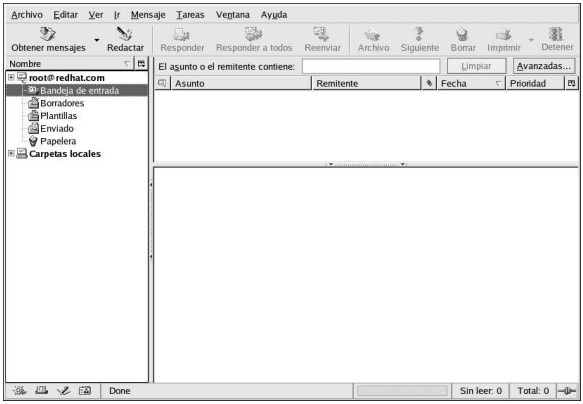

Figura 7-5. Correo y noticias en Mozilla

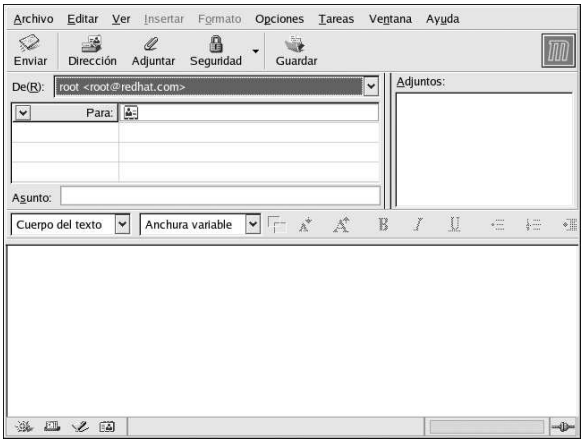

Figura 7-6. Pantalla de nuevo mensaje de correo electrónico de la herramienta de correo de Mozilla

Para enviar un correo electrónico, haga clic en el botón **Send** o seleccione **File => Send Now** o **Send Later**. Si opta por enviar el correo más tarde, puede volver a la pantalla de correo principal y seleccionar **File => Send unsent messages**.

Para leer el correo electrónico, haga clic en la carpeta de correo que ha creado para ver una lista de los mensajes que ha recibido y todavía no ha leído. A continuación, haga clic en el mensaje que desee leer.

Cuando haya leído un mensaje, puede eliminarlo o guardarlo en otra carpeta, entre otras muchas opciones.

7.2.1. Mozilla y los grupos de noticias

Los grupos de noticias son grupos de debate en Internet que tratan temas específicos. Los debates se realizan en formato threaded (lo que significa que todos los temas y respuestas al tema están organizados de manera que la lectura y suscriptción a un grupo sea sencilla. No debe enviar mensajes si no lo desea, puede llevar a cabo *lurk*, que es un término de los grupos de noticias para la lectura sin enviar mensajes. Hay muchos grupos de noticias realmente excelentes en la Web con temas que abarcan desde la política hasta juegos de ordenador y extrañas filosofías. Puede enviar y descargar fotografías y archivos a los grupos de noticias (aunque su ISP restrinja los grupos de noticias a envios de sólo texto).

Para participar en un grupo de noticias, primero deberá configurar una cuenta de grupo de noticias. Haga clic en el nombre de la cuenta de correo en la barra lateral y seleccione **Create a new account** en las opciones que aparecen en el lado derecho de la pantalla. Aparecerá la pantalla **New Account Setup**. Seleccione **Newsgroup account** y haga click en **Next**.

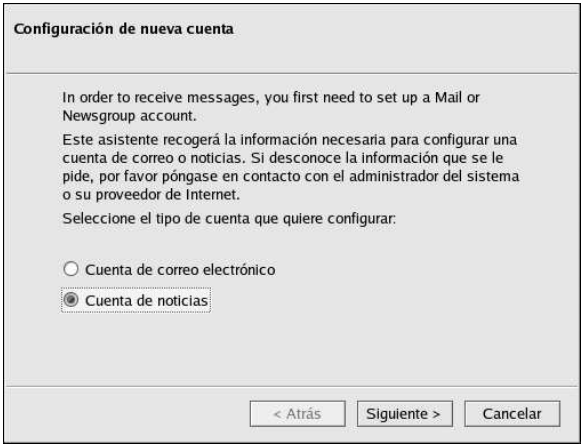

Figura 7-7. Configuración de una cuenta para el grupo de noticias

Introduzca su nombre y la dirección de correo electrónico en la siguiente pantalla y haga clic en **Next**. En la siguiente pantalla, escriba el nombre del servidor de noticias (si no conoce el nombre del servidor de noticias, póngase en contacto con el proveedor de servicios de Internet para que le proporcione esta información). En las últimas pantallas, puede determinar o su administrador de redes para esta información). En las otras pantallas, puede determinar el nombre al que esta cuenta se referirá y revisar la configuración.

Ahora, aparecerá la cuenta de grupo de noticias que acaba de crear en la barra lateral de la pantalla de correo de **Mozilla**. Haga clic con el botón derecho del ratón en este nombre de cuenta y seleccione **Subscribe**. Aparecerá un cuadro de diálogo con una lista de todos los grupos de noticias disponibles. Seleccione los grupos que desee leer y haga clic en **Subscribe**. Cuando haya acabado, haga clic en **OK**.

Ahora, haga clic en la flecha situada junto al nombre de cuenta del grupo de noticias y la lista de grupos a la que está suscrito aparecerá al lado. Seleccione el grupo de noticias al que desea acceder y aparecerá un cuadro de diálogo con información sobre cómo descargar y leer los mensajes existentes. La acción de publicar un mensaje en un grupo de noticias es similar a escribir un correo electrónico, con la diferencia de que el nombre del grupo de noticias aparece en el campo **To** en lugar de la dirección de correo electrónico. Para anular la suscripción de un grupo de noticias, haga clic con el botón derecho en el nombre del grupo y seleccione **Unsubscribe**.

7.3. Clientes de correo electrónicos de texto plano

La mayoría de los clientes de correo electrónico modernos permiten al usuario seleccionar si desea enviar los correos en formato de *texto plano* (sin formato) o en formato HTML. La ventaja del correo electrónico con formato HTML es que pueden contener gráficos y enlace interactivos para los sitios Web. Se puede especificar el tipo de fuente concreto, el diseño es muy cómodo y se pueden agregar fondos, imágenes y texturas; todo esto aporta al mensaje un aspecto muy atrayente para el destinatario.

Por otro lado, un mensaje de correo electrónico en texto plano es simplemente eso, texto plano sin formato. No son elaborados ni tiene imágenes incrustadas en el correo electrónico. Tampoco tienen tipos de letra especiales. Los mensajes de texto plano son sencillos.

El término "texto plano" hace referencia a datos de texto con el formato ASCII. El texto plano (también denominado *texto sin formato*) es el formato más portátil porque es compatible con casi todas las aplicaciones de varios tipos de máquinas.

En este capítulo también se describe el cliente de correo electrónico de texto plano **mutt**.

7.3.1. Uso de mutt

`Mutt` es un cliente de correo basado en texto de reducido tamaño pero muy eficaz para sistemas operativos UNIX.

El archivo de configuración de **Mutt**, `~/.muttrc.`, confiere a `mutt` una gran flexibilidad y capacidad de configuración. También es este archivo el que puede ocasionar problemas a los nuevos usuarios. El número de opciones que **mutt** tiene disponibles es verdaderamente sorprendente. **mutt** permite al usuario controlar todas las funciones que **mutt** utiliza para enviar, recibir y leer el correo. Al igual que sucede con cualquier otro tipo de software de estas características, lleva mucho tiempo comprender las funciones y dominar lo que se puede hacer con ellas.

La mayoría de las opciones se llaman utilizando los comandos `set` o `unset`, bien con valores booleanos o de cadena. Por ejemplo, `set folder = ~/Mail`.

Todas las opciones de configuración se pueden cambiar en cualquier momento si se escriben dos puntos ([:]) seguidos del comando correspondiente. Por ejemplo, `:unset help` desactiva las útiles sugerencias del comando del teclado en la parte superior de la pantalla. Para volver a activar estas sugerencias, presione `:set help`.

Si no puede recordar el comando que desea utilizar, siempre podrá utilizar una función para rellenar la ficha que le será de ayuda.

No tiene que escribir todos los comandos de configuración preferidos cada vez que ejecute **mutt**. Puede guardarlos en un archivo que se cargue en el momento de iniciar el programa. Este archivo de configuración debe guardarse en el directorio principal y se tiene que denominar `~/.muttrc` o `~/.mutt/muttrc`.

Al lanzar mutt, lo primero que verá es una pantalla con una lista de los mensajes de correo electrónico. Este menú inicial se denomina índice.

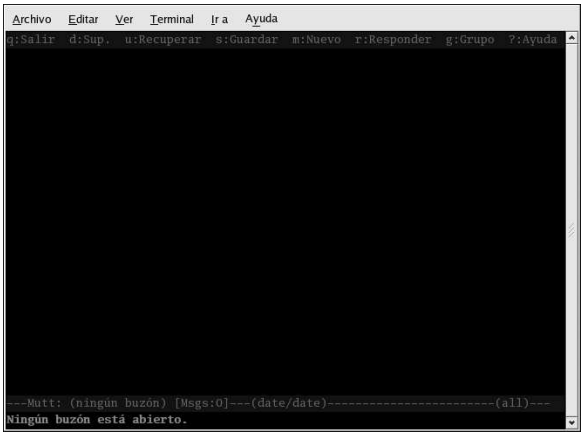

Figura 7-8. Pantalla principal de mutt

Estos mensajes se almacenan en una carpeta de correo predeterminada que se suele denominar *mailspool*, lo que sugiere la idea de una bandeja de entrada. Utilice las teclas [K] y [J] del teclado para mover el cursor hacia arriba y hacia abajo por la lista de mensajes

En las vistas de índice o localizador, utilice la tecla [R] para contestar a un mensaje o la tecla [M] para crear uno nuevo. **Mutt** le pedirá que defina la dirección **To:** y la línea **Subject:** . A continuación, se lanzará un editor de texto (definido por la variable de entorno $EDITOR en el archivo de configuración) con el que podrá componer el mensaje.

Después de editar su correo electrónico, **Mutt** abrirá el menú de composición, donde puede ajustar las cabeceras de los mensajes, cambiar la codificación, agregar archivos adjuntos o, simplemente, presionar la tecla [Y] que significa sí para enviar el correo electrónico.

Para obtener más información sobre **Mutt**, consulte las páginas del manual de `muttrc` y **mutt** (escriba `man muttrc` o `man mutt` en el indicador de comandos de shell). También puede consultar el manual `mutt` que será muy útil. El manual **mutt** se instala en `/usr/share/doc/mutt-1.2.`*x*, donde *x* es el número de versión del programa `mutt` instalado en el sistema.

Capítulo 8.

Configuración de la impresora

La mayoría de los computadores usan bien sea su propia impresora en casa o en la oficina. Las impresoras se han convertido en un periférico muy popular debido al incremento de su calidad y la reducción de sus precios. Los fabricantes de hardware distribuyen CD-ROMs o disquetes con sus impresoras, ya que la mayoría de los sistemas operativos requieren de estos CD-ROMs pues ellos contienen los *controladores* o drivers de la impresora — software que se comunica con la impresora y el sistema operativo. Red Hat Linux proporciona los controladores o drivers para la mayoría de los modelos de impresoras, y en estos casos los controladores y el software en los CD-ROM y disquetes para la impresora no son necesarios. Con algunas pocas excepciones, todo lo que necesita es conectar la impresora a su sistema Red Hat Linux, encenderla y configurarla con las herramientas provistas por Red Hat Linux.

8.1. La Herramienta de configuración de impresoras

Red Hat Linux incluye una utilidad gráfica para la configuración de impresoras locales y remotas sin la necesidad de instalar controladores y aplicaciones adicionales. La **Herramienta de configuración de impresoras** usa un proceso paso a paso que le puede ayudar a configurar su impresora más rápido que editando manualmente los archivos de configuración. Este capítulo muestra cómo puede configurar y probar una impresora directamente conectada a su sistema Red Hat Linux. Para la configuración de impresoras remotas y aspectos más avanzados de configuración, consulte el capítulo llamado *Configuración de impresoras* en el *Manual de personalización de Red Hat Linux.*

8.2. Añadir una impresora local

Para añadir una impresora local, tal como una conectada al puerto paralelo o USB en su computador, haga click en **Nuevo** en la ventana principal de la **Herramienta de configuración de impresoras** para mostrar la ventana en la Figura 8-1. Haga click en **Siguiente** para proceder.

Figura 8-1. Añadir una impresora

En la ventana mostrada en Figura 8-2, introduzca un nombre único para la impresora en el campo de texto **Nombre**. El nombre de la impresora no puede contener espacios y debe comenzar con una letra.

El nombre de la impresora puede contener letras, números, guiones (-), y rayas (_). Opcionalmente, introduzca una descripción corta para la impresora, la cual puede contener espacios.

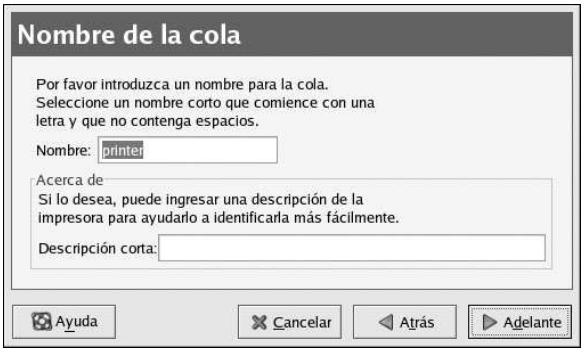

Figura 8-2. Seleccionar un nombre de cola

Después de hacer click en **Siguiente**, aparecerá la Figura 8-3. Seleccione **Conectado localmente** desde el menú **Seleccionar el tipo de cola** y seleccione el dispositivo. El dispositivo es usualmente `/dev/lp0` para una impresora paralela o `/dev/usb/lp0` para una impresora USB. Si no aparece ningún dispositivo en la lista, haga click en **Volver a escanear dispositivos** para revisar nuevamente la máquina o haga click en **Dispositivo personalizado** para especificarlo manualmente. Haga click en **Siguiente** para continuar.

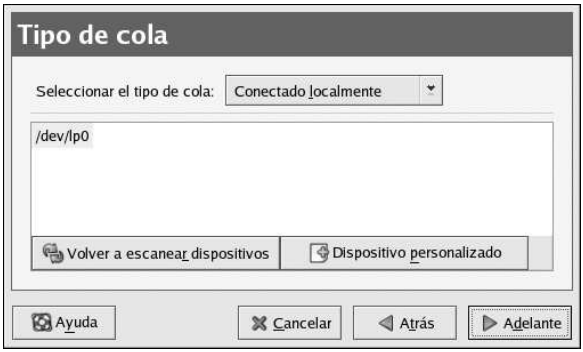

Figura 8-3. Añadir una impresora local

El próximo paso es seleccionar el tipo de impresora. Vaya a la Sección 8.3 para continuar.

8.3. Selección del modelo de impresora

Después de seleccionar el tipo de cola de impresión, el próximo paso es seleccionar el modelo de la impresora.

Verá una ventana similar a la Figura 8-4. Si no fue detectado automáticamente, seleccione el modelo de la lista. Las impresoras son divididas por fabricantes. Seleccione el nombre del fabricante desde el menú. Los modelos de impresoras son actualizados cada vez que un nuevo fabricante es seleccionado. Seleccione el modelo de impresora de la lista.

Figura 8-4. Selección del modelo de impresora

El controlador de la impresora recomendado es escogido basado en el modelo de impresora seleccionado. El controlador de la impresora procesa los datos que desea imprimir en un formato que la impresora pueda entender. Puesto que hay una impresora local conectada a su computador, necesita un controlador de impresora para procesar los datos que son enviados a la misma.

Si está configurando una impresora remota (IPP, LPD, SMB, or NCP), el servidor de impresión remoto usualmente tiene su propio controlador de impresión. Si selecciona un controlador de impresión adicional en su computador local, los datos son filtrados múltiples veces y convertido a un formato que la impresora no puede entender.

Para asegurarse de que los datos no son filtrados más de una vez, primero trate de seleccionar **Genérico** como el fabricante y **Cola de impresora sin formato** o **Impresora Postscript** como el modelo de impresora. Después de aplicar los cambios, imprima una página de prueba para probar la nueva configuración. Si la prueba falla, el servidor de impresión remoto puede que no tenga un controlador de impresora configurado. Intente seleccionando un controlador de acuerdo al fabricante y modelo de la impresora remota, aplique los cambios e imprima una página de prueba.

Sugerencia

Puede seleccionar un controlador de impresora diferente después de añadir una impresora iniciando la **Herramienta de configuración de impresoras**, seleccione la impresora desde la lista, y haga click en **Modificar**. Luego haga click en la pestaña **Controlador**, seleccione un controlador diferente y luego aplique los cambios.

8.3.1. Confirmación de la configuración de la impresora

El último paso es confirmar la configuración de su impresora. Haga click en **Aplicar** para agregar la cola de impresión si las configuraciones son correctas. Haga click en **Anterior** para modificar la configuración de la impresora.

Presione el botón **Aplicar** en la ventana principal para guardar sus cambios y reiniciar el demonio de impresión. Después de aplicar los cambios, imprima una página de prueba para asegurarse de que la configuración es correcta. Refiérase a la Sección 8.4 para más detalles.

Si necesita imprimir caracteres fuera del conjunto ASCII básico (incluyendo aquellos usados por idiomas tal como el Japonés), debe revisar las opciones de su controlador y seleccionar **Preparar Postscript**. Consulte la Sección 8.5 para más detalles. También puede configurar opciones tales como el tamaño del papel si modifica la cola de impresión después de haberla agregado.

8.4. Imprimiendo una página de prueba

Después de haber configurado su impresora, debería imprimir una página de prueba para asegurarse de que su impresora funciona perfectamente. Para imprimir una página de prueba, seleccione la impresora que desea probar desde la lista de impresoras, luego seleccione la página de prueba apropiada desde el menú **Probar**.

Si cambia el controlador de la impresora o modifica las opciones de la impresora, debería imprimir una página de prueba para verificar la nueva configuración.

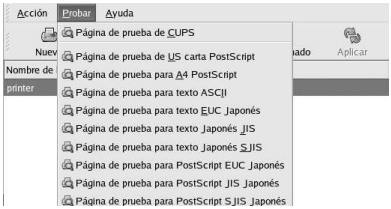

Figura 8-5. Opciones de la página de prueba

8.5. Modificar impresoras existentes

Para borrar una impresora existente, seleccione la impresora y haga click en el botón **Eliminar** en la barra de herramientas. La impresora será eliminada de la lista de impresoras. Haga click en **Aplicar** para guardar los cambios y reiniciar el demonio de impresión.

Para establecer la impresora por defecto, seleccione la impresora desde la lista y presione el botón **Predeterminado** en la barra de herramientas. Aparecerá el icono de la impresora por defecto ✓ en la columna **Predeterminado** de la impresora predeterminada en la lista.

Después de agregar una impresora, las propiedades se pueden modificar seleccionando la impresora desde la lista de impresoras y haciendo click en el botón **Modificar**. Se muestra la ventana con pestañas mostrada en Figura 8-6. La ventana contiene los valores actuales para la impresora seleccionada. Efectúe los cambios necesarios, y luego pulse el botón **OK**. Haga click **Aplicar** en la ventana principal de la **Herramienta de configuración de impresoras** para guardar los cambios y reiniciar el demonio de impresión.

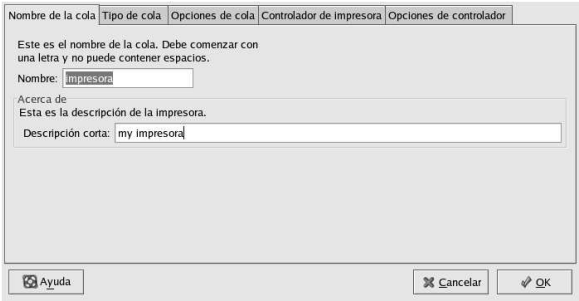

Figura 8-6. Modificar una impresora

8.5.1. Nombre de la cola

Para renombrar una impresora o cambiar su descripción, cambie el valor en la pestaña **Nombre de la cola**. Presione **OK** para volver a la ventana principal. El nombre de la impresora debería cambiar en la lista de impresoras. Haga click en **Aplicar** para guardar los cambios y reiniciar el demonio de impresión.

8.5.2. Tipo de cola

La pestaña **Tipo de cola** muestra el tipo de cola que fue seleccionada cuando se agregó la impresora y sus propiedades. El tipo de cola de la impresora se puede cambiar o simplemente las propiedades. Después de realizar las modificaciones, haga click en **OK** para volver a la ventana principal. Pulse **Aplicar** para guardar los cambios y reiniciar el demonio de impresión.

Dependiendo del tipo de cola escogido, se desplegarán opciones diferentes. Consulte la sección apropiada sobre Añadir impresoras para una descripción de las opciones.

8.5.3. Controlador de impresoras

La pestaña **Controlador de impresoras** muestra cúal controlador de impresora está siendo usado actualmente. Si se cambia, haga click en **OK** para volver a la pantalla principal. Pulse el botón **Aplicar** para guardar los cambios y reiniciar el demonio de impresión.

8.5.4. Opciones del controlador

La pestaña **Opciones de controladores** muestra las opciones avanzadas del controlador. Las opciones varían para cada controlador de impresoras. Las opciones comunes incluyen:

- **Envie Form-Feed (FF)** debería ser seleccionada si la última página del trabajo de impresión no sale de la impresora (por ejemplo, la luz de 'form feed' está brillando). Si esto no funciona, intente seleccionando **Envie un End-of-Transmission (EOT)**. Algunas impresoras requieren que ambos **Envie Form-Feed (FF)** y **Envie un End-of-Transmission (EOT)** esten seleccionados para expulsar la página. Esta opción sólo está disponible con el sistema de impresión LPRng.
- **Envie un End-of-Transmission (EOT)** debería ser seleccionado si 'form-feed' no funciona. Consulte **Envie Form-Feed (FF)** mostrado arriba. Esta opción sólo está disponible con el sistema de impresión LPRng.

- **Asume que los datos desconocidos son texto** debería estas seleccionado si el controlador de impresora no reconoce algunos de los datos enviados a él. Solamente seleccione esta opción si hay problemas imprimiendo. Si esta opción es seleccionada, el controlador de impresión asume que cualquier dato que no pueda reconocer es texto e intenta imprimirlo como texto. Si esta opción es seleccionada junto con **Convertir texto a Postscript**, el controlador de impresión asume que los datos desconocidos son texto y lo convierte a PostScript. Esta opción está disponible sólo con el sistema de impresión LPRng.
- **Preparar Postscript** debería estar seleccionado si se están enviando caracteres fuera del conjunto básico ASCII a la impresora pero no se están imprimiendo correctamente (tal como caracteres japoneses). Esta opción traduce las fuentes no-estándar PostScript para que se puedan imprimir correctamente.

  Si la impresora no soporta las fuentes que usted está tratando de imprimir, inténtelo seleccionando esta opción. Por ejemplo, seleccione esta opción para imprimir fuentes japonesas a una impresora no-japonesa.

  Se requiere tiempo adicional para realizar esta acción. No la seleccione a menos que tenga problemas imprimiendo las fuentes correctas.

  También seleccione esta opción si la impresora no puede manejar PostScript de nivel 3. Esta opción lo convierte a PostScript de nivel 1.
- **Prefiltrado GhostScript** — le permite seleccionar **Sin prefiltrado**, **Convertir a PS de nivel 1**, o **Convertir a PS de nivel 2** en caso de que la impresora no pueda manejar ciertos niveles de PostScript. Esta opción sólo está disponible si el controlador de PostScript es usado con el sistema de impresión CUPS.
- **Convertir texto a Postscript** está seleccionado por defecto. Si la impresora puede imprimir texto plano, intente quitar esta opción cuando esté imprimiendo documentos de texto plano para reducir el tiempo que toma en imprimir. Si está usando el sistema CUPS, esto no es una opción porque el texto siempre se convierte a PostScript.
- **Tamaño de la página** le permite seleccionar el tamaño del papel. Las opciones incluyen Carta US, Legal, A3, y A4.
- **Localización del filtro efectivo** por defecto es **C**. Si se está imprimiendo caracteres japoneses, seleccione **ja_JP**. De lo contrario, accepte el valor por defecto de **C**.
- **Fuente de medios** por defecto está en **Impresora predeterminada**. Cambie esta opción para usar papel desde una bandeja diferente.

Para modificar las opciones de los controladores, haga click en **OK** para volver a la pantalla principal. Pulse **Aplicar** para guardar los cambios y reiniciar el demonio de impresión.

8.6. Administración de trabajos de impresión

Cuando usted envía un trabajo de impresión al demonio de impresión, tal como imprimir un archivo de texto desde **Emacs** o imprimir una imagen desde **El GIMP**, el trabajo de impresión es añadido al spool de la cola de impresión. El spool de la cola de impresión es una lista de los trabajos de impresión que han sido enviados a la impresora e información acerca de cada petición de impresión, tal como el estado de la petición, el nombre del usuario de la persona que envió la petición, el nombre de la máquina que lo envió, el número de trabajo, etc.

Si está ejecutando un ambiente gráfico de escritorio, haga click en el icono **Administrador de impresión** en el panel para arrancar el **Administrador de impresión GNOME** como se muestra en la Figura 8-7.

Figura 8-7. Administrador de impresión GNOME

También se puede arrancar seleccionando **Botón de menú principal** (en el Panel) => **Herramientas del sistema => Administrador de impresión**.

Para cambiar las configuraciones de la impresora, presione sobre el icono de la impresora con el botón derecho del ratón y seleccione **Propiedades**. La **Herramienta de configuración de impresoras** es iniciada.

Haga doble click sobre una impresora configurada para ver el spool de la cola como se muestra en la Figura 8-8.

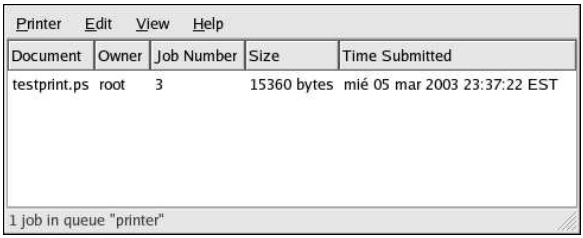

Figura 8-8. Lista de los trabajos de impresión

Para cancelar un trabajo específico de impresión listado en el **Administrador de impresión GNOME**, selecciónelo desde la lista y pulse **Modificar => Cancelar documentos** desde el menú desplegable.

Si hay trabajos activos de impresión en el spool, aparecerá un icono de notificación de impresión en el **Área de notificación del panel** del panel del escritorio, como se muestra en la Figura 8-9. Debido a que se verifica por trabajos de impresión activos cada cinco segundos, puede que no sea desplegado el icono para trabajos de impresión cortos.

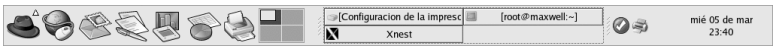

Figura 8-9. Icono de notificación de impresión

Haciendo click en el icono de notificación de impresión inicia el **Administrador de impresión GNOME** para mostrar una lista de los trabajos de impresión actuales.

También ubicado en el Panel está un icono **Administrador de impresión**. Para imprimir un archivo desde **Nautilus**, navegue hasta la ubicación del archivo y arrastre y suéltelo en el icono de **Administrador de impresión** en el Panel. Se despliega la ventana mostrada en la Figura 8-10. Haga click en **OK** para comenzar a imprimir el archivo.

Figura 8-10. Ventana de verificación de impresión

Para ver una lista de los trabajos de impresión en el spool de impresión desde el intérprete de comandos, escriba el comando `lpq`. Las últimas pocas líneas de la salida de este comando, serán similares a lo siguiente:

```
Rank    Owner/ID            Class  Job Files       Size Time
active user@localhost+902    A    902 sample.txt  2050 01:20:46
```

Ejemplo 8-1. Ejemplo de salida de `lpq`

Si desea cancelar un trabajo de impresión, encuentre el número del trabajo de la petición con el comando `lpq` y luego use el comando `lprm` *`número de trabajo`*. Por ejemplo, `lprm 902` cancelará el trabajo en Ejemplo 8-1. Debe tener los permisos adecuados para poder cancelar un trabajo de impresión. Usted no puede cancelar trabajos de impresión que fueron iniciados por otros usuarios a menos que usted se haya conectado como root en la máquina a la cual la impresora está conectada.

También puede imprimir un archivo directamente desde el intérprete de comandos. Por ejemplo, el comando `lpr sample.txt` imprimirá el archivo de texto `sample.txt`. El filtro de impresión determina qué tipo de archivos es y lo convierte a un formato de impresión que la impresora pueda entender.

8.7. Recursos adicionales

Para saber un poco más sobre la impresión en Red Hat Linux, puede consultar los recursos siguientes.

8.7.1. Documentación instalada

- `man printcap` — La página del manual para el archivo de configuración `/etc/printcap`.
- `map lpr` — La página del manual para el comando `lpr` que le permite imprimir archivos desde la línea de comandos.
- `man lpd` — La página del manual para el demonio de impresión LPRng.
- `man lprm` — La página del manual para la utilidad para eliminar los trabajos de impresión desde la cola del spool LPRng.
- `man mpage` — La página del manual para la utilidad de línea de comandos para imprimir múltiples páginas en una hoja de papel.
- `man cupsd` — La página del manual para el demonio de impresión CUPS.

- `man cupsd.conf` — La página del manual para el archivo de configuración del demonio de impresión CUPS.
- `man classes.conf` — La página del manual para el archivo de configuración de clases para CUPS.

8.7.2. Sitios Web de utilidad

- http://www.linuxprinting.org — *GNU/Linux Printing* contiene una gran cantidad de información sobre la impresión en Linux.
- http://www.cups.org/ — Documentación, lista de preguntas más frecuentes (FAQs) y grupos de noticias sobre CUPS.

Capítulo 9.
Trabajar con documentos

Red Hat Linux incluye varias herramientas para la gestión de todos los documentos. Red Hat Linux posee una herramienta que se adapta a cada una de sus necesidades.

9.1. El paquete OpenOffice.org

Los *Paquetes de productividad* son colecciones de aplicaciones diseñadas para ahorrar tiempo a los usuarios en la oficina, en el colegio y en casa. Normalmente, estos paquetes son gráficos e incluyen aplicaciones como procesadores de texto, hojas de cálculo y utilidades para presentaciones. Las aplicaciones que contienen estos paquetes de productividad están ya *incluidas* — lo que significa que puede, por ejemplo, escribir un documento con un gráfico ya incluido creado por la aplicación que se usa para las hojas de cálculo así como una hoja de una presentación creada por la aplicación que se usa para las presentaciones. La integración del software que forma el paquete de productividad le ayuda a aumentar la calidad de las presentaciones, conferencias y demás.

Red Hat Linux incluye un poderoso paquete de productividad que se llama **OpenOffice.org**, y que incorpora aplicaciones complementarias en un sólo paquete integrado. Usar el **OpenOffice.org** le ayudará a formatear fácil y rápidamente documentos y presentaciones. Le da absoluto control de la presentación y del contenido del documento y le permite ver los resultados a medida que lo modifica. El formato del documento en tiempo real se llama modificación de lo *que ve es lo que obtiene* (o WYSIWYG).

9.1.1. Características de OpenOffice.org

El paquete **OpenOffice.org** contiene varias aplicaciones para la creación y la modificación de documento, hojas de cálculo, presentaciones y arte. Incluye templates, formas y asistentes de configuración para la creación rápida de documentos profesionales básicos y presentaciones. Si ya ha trabajado con archivos `.doc` o `.xls`, ya sabe que se asocian con el paquete Microsoft Office. El paquete **OpenOffice.org** puede leer, modificar y crear archivos en varios formatos incluso los que normalmente son del paquete Microsoft Office. En la Tabla 9-1 podrá ver una gran cantidad de tipos diversos de archivos y tareas que puede llevar a cabo con el paquete **OpenOffice.org**.

Aplicación	Compatibilidad del archivo	Tipos de documentos
OpenOffice.org Writer	`.sxw`, `.sdw`, `.doc`, `.rtf`, `.txt`, `.htm/.html`	Se usa para la creación de cartas en estilo formal, informes, redacciones, newsletters.
OpenOffice.org Calc	`.sxc`, `.dbf`, `.xls`, `.sdc`, `.slk`, `.csv`, `.htm/.html`	Se usa para la creación de hojas de cálculo, gráficos, tablas, directorios personales, agenda de direcciones, presupuestos y pequeñas bases de datos.
OpenOffice.org Impress	`.sxi`, `.ppt`, `.sxd`, `.sdd`	Se usa para las presentaciones académicas, presentaciones de web, conferencias.
OpenOffice.org Draw	`.sxd`, `.sda`; export files to several image formats, including `.jpg`, `.bmp`, `.gif`, and `.png`	Se usa para las ilustraciones, dibujo técnico, gráficos de organización.

Tabla 9-1. Características de OpenOffice.org

Como puede observar, el paquete **OpenOffice.org** tiene muchas características de compatibilidad y le permite llevar a cabo diversas tareas ya sea en el ámbito académico, empresarial o del hogar. Las siguientes secciones le muestran cómo usar el conjunto de aplicaciones de **OpenOffice.org**.

9.1.2. OpenOffice.org Writer

Escribir documentos con **OpenOffice.org** es parecido a las aplicaciones de los procesadores de texto que ya ha usado anteriormente. Un procesador de texto es como un editor de textos pero tiene características adicionales que le permiten formatear, diseñar e imprimir sus documentos sin necesidad de memorizar tipos de formatos complicados o códigos. El **OpenOffice.org Writer** es un poderoso procesador de textos que se caracteriza por el formato WYSIWYG — es decir, lo que ve en la pantalla del **OpenOffice.org Writer** es exactamente el documento imprimido que creó. La Figura 9-1 se lo muestra:

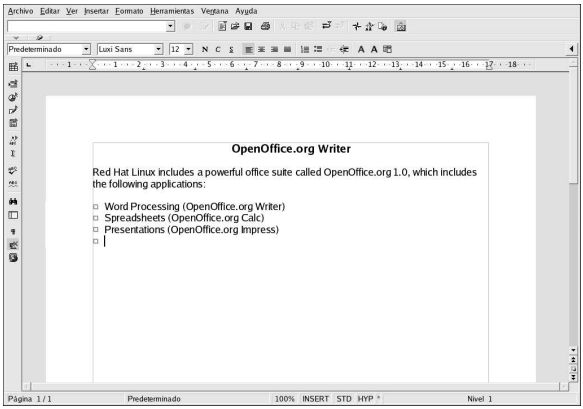

Figura 9-1. OpenOffice.org Writer

Para arracar el **OpenOffice.org Writer** desde el panel del escritorio, elija **Main Menu => Office => OpenOffice.org Writer**; para hacerlo desde el indicador de comandos de la shell escriba el comando `oowriter`.

La interfaz principal es el área para la modificación del documento (el espacio en blanco en el medio de la pantalla en el que escribe el texto). En la parte de arriba de la pantalla se encuentran diversas funciones que aparecen en barras de herramientas que controlan el tamaño de la letra, el tipo de letra, *justificaciones* (para alinear el texto hacia la derecha, al centro o a la derecha) así como otros botones para el formteo del documento. También hay una caja de texto que le permite escribir en la posición exacta de un documento en el ordenador y cargar el documento en el área de modificación. Puede encontrar botones para abrir, salvar e imprimir documentos así como botones para crear nuevos documentos (que abre una hoja en blanco en la que puede escribir un nuevo documento).

En el margen izquierdo de la pantalla, hay una barra de herramientas con botones para la ortografía, para señalar las palabra mal escritas, para la búsqueda de palabras y frases y otra serie de funciones. Si se pone con la flecha del ratón en uno de estos botones, aparece un pequeña explicación sobre para qué sirve el botón. Puede encontrar más información pulsando en *Ayuda* y escogiendo **Más sugerencias**.

Puede comenzar a escribir inmediatamente el texto en el área de modificación del documento usando las configuraciones predeterminadas. Para salvar el texto, haga click en **Guardar**, el cual abre el

navegador de archivos. Puede escoger el formato de archivos desde el menú desplegable **Tipo de archivo** en la parte inferior de la ventana del navegador. El tipo de archivo predeterminado se adapta solamente a los archivos en los que esté usando las aplicaciones del **OpenOffice.org**. Sin embargo, para los archivos que tenga que distribuir a los usuarios de Microsoft Office o si está modificando un archivo que se mandó por e-mail con la extensión `.doc`, puede salvarlo como tipo de archivo **Microsoft Word** de manera que los otros usuarios lo puedan abrir **Microsoft Word**.

Aunque el **OpenOffice.org Writer** es útil para la modificación de documentos en general, puede también añadir imágenes, gráficos y tablas para completar el texto o para mejorar la presentación del documentos. Para añadir imágenes, haga click en **Insertar => Imagen => De archivo...**, y elija la imagen del archivo desplegable. La imagen aparecerá en donde haya situado el cursor y se puede aumentar o disminuir según sus necesidades. La Figura 9-2 le muestra una imagen añadida al documento.

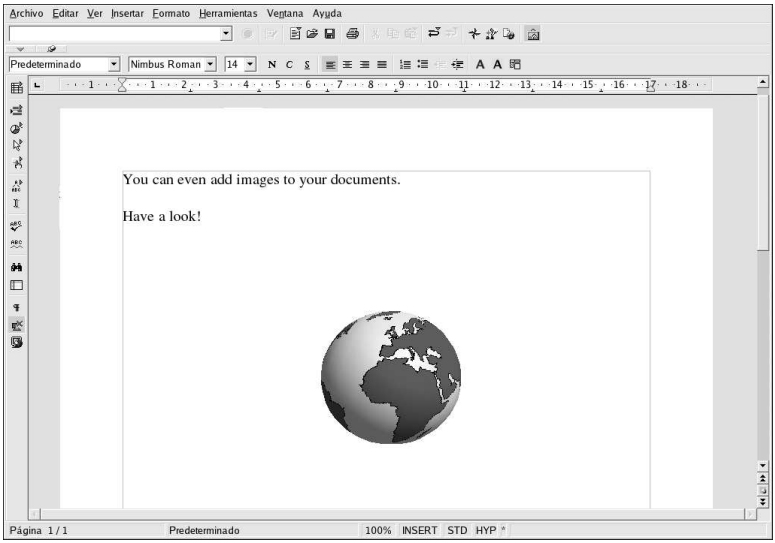

Figura 9-2. Añadir imagen al documento

Una vez que ha creado el documento, puede salvarlo en cualquier formato. Consulte la Tabla 9-1 para los tipos de formatos. Observe que también puede exportar el documento al formato HTTP o PDF, formatos que casi todos los ordenadores con navegador de web o aplicación para visualizar PDF pueden leer (como las aplicaciones **Mozilla**) o visores de PDF (como **xpdf** o **Adobe Acrobat Reader**).

9.1.3. OpenOffice.org Calc

En todas las empresas por muy grandes o pequeñas que sean se usan hojas de cálculo para guardar datos, crear gráficos de empresa y para manipular datos. **OpenOffice.org Calc** es una aplicación para la creación de hojas de cálculo que le permite entrar y manipular datos en *celdas* organizadas en columnas y filas. Una celda es un contenedor para pedazos individuales de información, tales como cantidades, etiquetas o fórmulas matemáticas. Puede llevar cabo cálculos en grupos de celdas (añadiendo o sustrayendo una columna de celdas) o crear gráficos basdos en grupos de celdas. Puede inclusive incorporar datos de sus hojas de cálculo en documentos para darle un toque profesional.

Para arrancar la aplicación **OpenOffice.org Calc** desde el panel del escritorio, seleccione **Menú principal => Ofimática => OpenOffice.org Calc**. Desde el indicador de comandos de la shell, escriba el comando `oocalc`.

La Figura 9-3 se lo muestra:

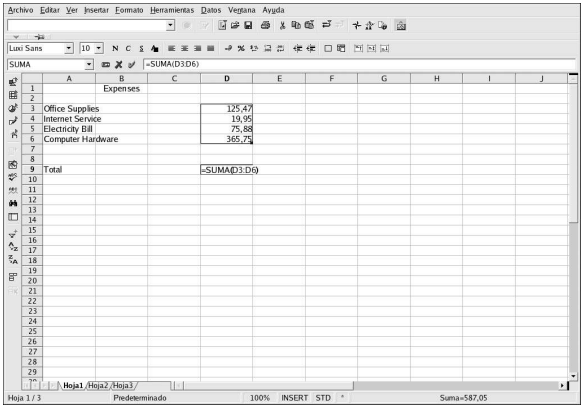

Figura 9-3. OpenOffice.org Calc

OpenOffice.org Calc le permite ingresar y manipular datos personales o de negocios. Por ejemplo, puede crear un presupuesto personal introduciendo datos como **`alquiler`**, **`víveres`**, y **`utilidades`**) en la columna A y las cantidades correspondientes en la columna B. **OpenOffice.org Calc** le permite introducir en la celda datos directamente haciendo doble click en la celda y escribiendo la información o usando la **Línea de entrada** (el espacio donde se escribe el texto en la barra de herramientas). Puede ejecutar comandos aritméticos en la columna B para calcular el total. **OpenOffice.org Calc** tiene varias funciones ya configuradas para las diversas operaciones de cálculo, como por ejemplo **`=SUM()`** para la suma/multiplicación, **`=quotient()`** para la división, y **`=subtotal()`** para la preparación de recibos. Para mayor información sobre la creación de funciones para el cálculo numérico con la aplicación **OpenOffice.org Calc**, refiérase a la **Ayuda => Contenidos**.

Si necesita crear gráficos o tablas para las presentaciones de la universidad o del trabajo, **OpenOffice.org** tiene diversas plantillas de gráficos. Seleccione las áreas en las que desee crear el gráfico o la tabla y luego haga click en **Insertar => Diagrama...**. En la ventana de **Tabla**, los rangos de datos que puede escoger serán mostrados en la caja de texto para que los personalice aún más si así lo desea. Haga click en el botón **Siguiente** para ver los diferentes tipos de gráficos y diagramas que puede crear. Seleccione el estilo que desea, y haga click en **Crear**. El gráfico o la tabla aparecerá en la hoja de cálculo de la pantalla. Puede moverlo en cualquier lugar para imprimirlo o salvarlo como objeto que podrá usar más adelante en los documentos **OpenOffice.org Writer** o en las presentaciones **OpenOffice.org Impress**.

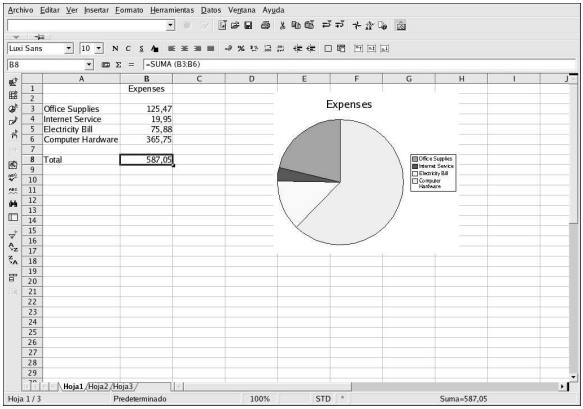

Figura 9-4. Creación de gráficos/tablas con OpenOffice.org Calc

Puede salvar las hojas de cálculo creadas con **OpenOffice.org Calc** en muchos formatos de archivos, incluyendo el formato nativo `.sxc` así como también como formatos compatible con Microsoft Office `.xls`. Adicionalmente, puede exportar tablas y gráficos procesados a diferentes formatos de archivos e integrarlos con sus archivos de documentos, páginas web y presentaciones.

Para más información sobre el uso de **OpenOffice.org Calc**, refiérase a la página de ayuda localizada en **Ayuda => Contenido**.

9.1.4. OpenOffice.org Impress

Las ayudas visuales pueden dar a sus presentaciones un mayor impacto y atraer así la atención del público e interesarles. **OpenOffice.org Impress** es una herramienta gráfica que le puede ayudar a hacer que su presentación sea más convincente.

Para arrancar **OpenOffice.org Impress** desde el escritorio gráfico, seleccione **Menú principal => Ofimática => OpenOffice.org Impress**. Para ejecutar **OpenOffice.org Impress** desde el intérprete de comandos, escriba `ooimpress`.

OpenOffice.org Impress contiene un asistente automatizado llamado AutoPilot que le permite crear presentaciones con un conjunto de plantillas de estilo. Puede crear páginas para la presentación con listas de puntos, gráficos o imágenes. Puede incluso importar gráficos y tablas de la aplicación **OpenOffice.org Calc** a las hojas de la presentación.

La Figura 9-5 muestra a **OpenOffice.org Impress**

Figura 9-5. OpenOffice.org Impress

Cuando arranca por primera vez la aplicación **OpenOffice.org Impress**, verá la pantalla del AutoPilot y se le pedirá información básica sobre el tipo de presentación que desea crear. Puede elegir el estilo de las páginas, la manera en la que desea realizar la presentación en papel, en transparencias para los proyectores o en un monitor) así como efectos visuales que desea aplicar a la presentación desde el ordenador.

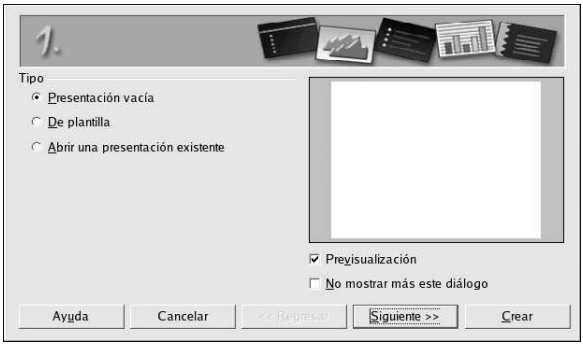

Figura 9-6. OpenOffice.org Impress Asistente de configuración AutoPilot

Una vez que ha escogido las preferencias de la herramienta AutoPilot, puede elegir el tipo de diapositiva que desea crear. Puede seleccionar el tipo predeterminado de la lista o empezar una diapositiva en blanco y personalizarla. Para crear diapositivas nuevas, haga click en **Insertar página...** en la barra de herramientas flotante y aparecerá una pantalla desplegable que le permitirá escoger el estilo de la nueva página. Puede crear tantas páginas como necesite para la presentación.

Puede visualizar la presentación en cualquier momento seleccionando **Presentación** desde los menús. La presentación ocupará toda la pantalla, para salir haga click en en cada una de las páginas hasta que llegue a la última o pulse la tecla [Esc].

Puede salvar la presentación en diversos formatos como en el formato nativo de **OpenOffice.org Impress** (por ejemplo, `mypresentation.sxi`), en el formato Microsoft PowerPoint (`mypresentation.ppt`), o en el formato StarImpress (`mypresentation.sdd`). Puede imprimir la presentación en papel normal o en transparencias haciendo click en **Archivo => Imprimir**.

Para mayor información sobre **OpenOffice.org Impress**, haga click en **Ayuda => Contenidos** desde el menú.

9.1.5. OpenOffice.org Draw

Si desea crear gráficos para incluirlos en los documentos y presentaciones, puede usar la herramienta **OpenOffice.org Draw**. Usando el ratón como si fuese el lápiz o el pincel, **OpenOffice.org Draw** le permite crear ilustraciones y salvarlas en diversos formatos que puede añadir a los documentos imprimidos, ubicarlas en los sitios web o adjuntarlas en un e-mail.

Para arrancar **OpenOffice.org Draw** desde el panel del escritorio, haga click en **Menú principal => Office => OpenOffice.org Draw**. Desde el indicador de comandos de la shell, escriba el comando `oodraw`.

La Figura 9-7 muestra a **OpenOffice.org Draw**.

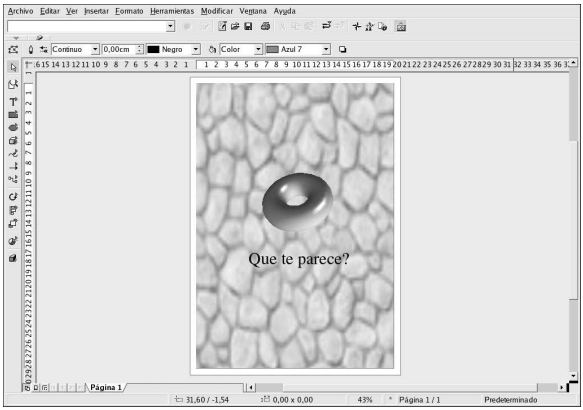

Figura 9-7. OpenOffice.org Draw

Si ya conoce los gráficos y las ilustraciones del tipo **GIMP** (consulte el Capítulo 11 para mayor información), verá que la herramienta **OpenOffice.org Draw** tiene algunas fucnciones básicas iguales. Hay barras de herramientas para crear líneas rectas, curvas, formas básicas como cuadrador y círculos, objetos en tres dimensiones como cubos y conos, etc. Puede crear imágenes y colorearlas usando **Estilo/Color** en la barra de herramientas principal. Además puede introducir texto en la ilustraciones e importar imágenes y modificarlas con las herramientas anteriores.

Cuando haya acabado la ilustración o las modificaciones de la imagen, puede salvar el archivo en uno de los formatos nativos o exportarlo para trabajar con un formato universal tal como `.jpg` o `.png`. Consulte la Tabla 9-1 para ver la lista completa de los formatos de archivos de imágenes compatibles.

Para más información sobre el uso de **OpenOffice.org Draw**, consulte la documentación desde el menú de **Ayuda => Contenido**.

9.2. Modificando archivos de texto

Red Hat Linux incluye muchos *editores de texto*, que le permiten visualizar y modificar archivos de *texto plano*. Los archivos de texto plano son archivos sin formatos de fuente o estilos especiales

aplicados a él, tales como archivos de configuración o registros del sistema.

gedit es un editor gráfico de texto. Permite abrir, modificar y guardar sus archivos de texto. Tambíen puede cortar y pegar texto desde y hacia otras aplicaciones de escritorio, crear nuevos archivos de texto e imprimirlos. **gedit** tiene una interfaz clara y fácil de entender que usa pestañas para que así pueda abrir más de un archivo al mismo tiempo sin abrir más ventanas de **gedit**.

Para arrancar **gedit**, haga click en **Menú principal => Accesorios => Editor de texto**. También puede arrancar **gedit** escribiendo `gedit` en el intérprete de comandos.

Nota

gedit sólo se puede usar en un entorno de escritorio gráfico.

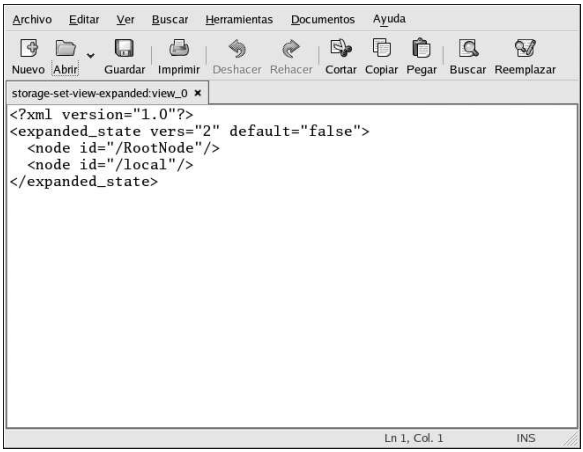

Figura 9-8. gedit

Una vez que **gedit** se esté ejecutando, se le presentará con un área de edición en blanco. Puede comenzar a usar **gedit** e immediatamente hacer click en el botón **Abrir** para localizar el archivo de texto plano que desea modificar. El archivo se cargará en el área de edición como se muestra en la Figura 9-8. Puede navegar el archivo de texto haciendo click y manteniendo la barra de desplazamiento en el borde derecho de la ventana y y moviendo el cursor del ratón hacia arriba y hacia abajo; o usando las teclas de direccionales para navegar a través del texto línea por línea. Presione las teclas [Pag. Arriba] y [Pag. Abajo] para avanzar el documento una página a la vez.

Sugerencia

gedit le permite abrir varios archivos de texto simultáneamente usando pestañas para separar los archivos. Si su archivo ya está abierto y usted desea copiar texto desde otro archivo, haga click en **Abrir**, seleccione el archivo que desea accesar, y el archivo se abrirá en una ventana **gedit**. Puede navegar entre cada archivo haciendo click en la pestaña asociada con un nombre de archivo particular.

Una vez que haya modificado o escrito su archivo, puede guardarlo presionando el botón **Guardar** en la barra de herramientas, o seleccionando **Archivo => Guardar** desde el menú. Si está escribiendo un nuevo archivo de texto, aparecerá una ventana de pop-up solicitándole un nombre para el archivo y el directorio de su preferencia. Si está modificando un archivo existente, entonces cualquier cambio que realice aparecerá automáticamente en el archivo la próxima vez que lo abra. Puede también escoger **Archivo => Guardar como...** para guardar un archivo existente con un nombre nuevo o en una ubicación diferente; por ejemplo, si está modificando un archivo de configuración y desea probar los cambios sin perder el archivo de configuración original.

Para más información sobre **gedit**, seleccione **Ayuda => Contenidos** desde el menú, para accesar el manual de **gedit**.

9.2.1. Editores del intérprete de comandos de la shell

Si no está usando un entorno de escritorio gráfico y desea leer o modificar un archivo de configuración, Red Hat Linux incluye el editor de texto **vi** (pronunciado *vi-ai*). **vi** es una aplicación sencilla que se abre desde el intérprete de comandos y le permite visualizar, buscar y modificar archivos de texto. Para arrancar **vi**, escriba `vi` en el intérprete de comandos. Para abrir un archivo con **vi** escriba `vi` <*nombredearchivo*> en el intérprete de comandos.

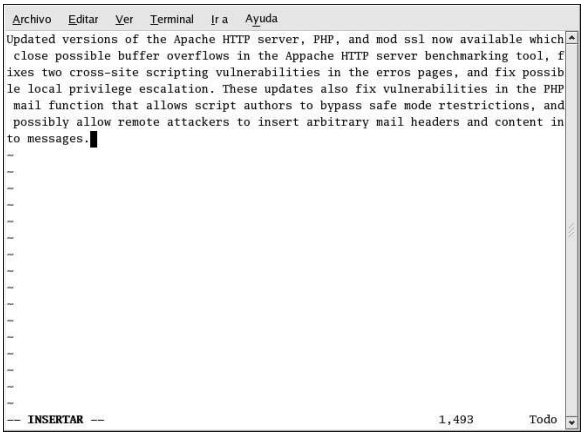

Figura 9-9. vi

Por defecto, **vi** abre un archivo en modo de *sólo lectura*, lo que significa que lo puede ver pero no lo puede modificar. Para modificar el archivo, presione [i] (del modo *insertar*), lo que le permitirá hacer modificaciones si se necesita. Para salir del modo de inserción, presione [Esc], y **vi** se vuelve al modo de sólo lectura.

Para salir de **vi**, presione [:] (el cual es el modo de **vi** de *comandos*) y presione [q] luego [Intro]. Si ha realizado cambios al archivo de texto que le gustaría guardar, presione [:] y escriba [w] luego [q] para escribir sus cambios y salir de la aplicación. Si accidentalmente ha realizado cambios al archivo y desea salir **vi** sin guardar los cambios, escriba [:] y luego [q] seguido de [!], lo que sale de la aplicación sin salvar los cambios.

Se puede encontrar más información sobre **vi** escribiendo `man vi` en el intérprete de comandos.

9.3. Visualización de PDFs

Un archivo PDF (Portable Document Format) es una imagen electrónica de un documento. El PDF captura la información del formato de una gran variedad de aplicaciones de publicaciones con lo que es posible mandar documentos formateados y que aparezcan en el monitor del receptor o imprimirlos. Para visualizar un archivo PDF tiene que tener un lector PDF.

Red Hat Linux incluye la aplicación open source **xpdf**. La barra de herramientas de **xpdf** en la parte inferior tiene herramientas de navegación que le permiten moverse en el documento así como zoom, impresora y herramientas para la búsqueda. La página del manual de **xpdf** ofrece información útil sobre las opciones de **xpdf**. Para visualizar la página man de **xpdf**, escriba en el indicador de comandos de la shell el comando `man xpdf`.

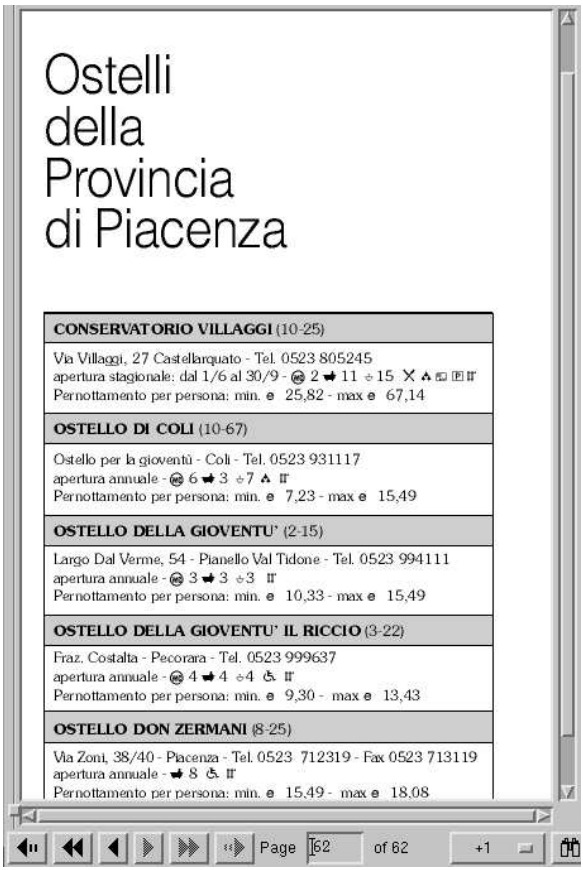

Figura 9-10. xpdf

Para visualizar un archivo PDF con **xpdf**:

1. En el escritorio, vaya a **Menú principal => Gráficos => Visor de PDF**. También puede ejecutar **xpdf** escribiendo `xpdf` desde el indicador de comandos de la shell.
2. Haga click con el botón derecho del ratón en la pantalla **xpdf** para visualizar una lista con las opciones.
3. Seleccione **Abrir** para mostrar el navegador de archivos.
4. Seleccione el archivo PDF que desea ver y haga click en **Abrir**.

Otro visualizador de archivos PDF es **Adobe Acrobat Reader**. No está incluido en Red Hat Linux pero lo puede descargar gratis del sitio http://www.adobe.com/.

Capítulo 10.

Audio, vídeo y entretenimiento en general

Este capítulo le aporta información sobre la parte más lúdica de Red Hat Linux. Desde juegos a aplicaciones de audio y vídeo. Red Hat Linux proporciona muchos paquetes para divertirse con su ordenador.

10.1. Escuchar CDs

Para escuchar un CD, introduzca el CD en el CD-ROM. Aparecerá la aplicación **CD Player** automáticamente y comenzará a tocar la primera pista de audio. Si la interfaz no aparece, haga click en **Menú principal => Sonido & Vídeo => Lector de CD** para lanzar la aplicación.

Figura 10-1. Interfaz del Lector de CD

La interfaz del **Lector de CDs** se comporta como un lector de CD estandar, con funciones de lectura, pausa y parada. Existe una barra que le permite ajustar el volumen. Pulse los botones **Siguiente pista** y **Pista anterior** para saltar hacia adelante o atrás; también puede ver la **Lista de pistas** para seleccionar una pista de la lista disponible.

También puede modificar la lista de las pistas de sus CDs y cambiar el modo en que funciona la utilidad pulsando sobre el botón **Abrir editor de pistas**. También puede modificar la forma en que la aplicación funciona haciendo click en el botón **Abrir Preferencias**. Aquí puede configurar preferencias de temas para el reproductor así como también del comportamiento de la unidad de CD-ROM cuando abra o cierre la aplicación **Lector de CDs**.

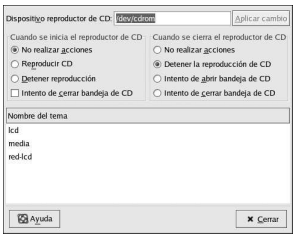

Figura 10-2. Preferencias del Lector de CDs

10.2. Reproducción de archivos de audio

El audio digital se ha hecho muy popular en años recientes. Los usuarios disfrutan de la tecnología porque la calidad del sonido es excelente comparado con el formato analógico de cintas y discos de acetato y los archivos son compactos (los archivos de audio pueden ser fácilmente transferidos a través de la Internet).

Para aprovechar esta tecnología, Red Hat Linux incluye el poderoso *Sistema de multimedia X* (**XMMS**), un lector de multimedios de plataforma cruzada que le permite escuchar música en archivos de diferentes formatos.

Figura 10-3. Interfaz de XMMS

XMMS puede usarse para más que simplemente escuchar los archivos audio. Por defecto, **XMMS** pueden leer audio Ogg Vorbis, RIFF wave y la mayoría de los formatos de módulos. Adicionalmente, **XMMS** puede extenderse con plugins para leer un número de otros formatos de multimedia.

Para lanzar **XMMS** vaya a **Menú principal => Sonido & Vídeo => XMMS**.

Para lanzar **XMMS** desde el intérprete de comandos, escriba el comando `xmms`.

10.2.1. Uso de XMMS

Para reproducir un archivo audio con **XMMS**, haga click en el botón **Abrir** y seleccione un archivo desde la ventana **Cargar archivo(s)**.

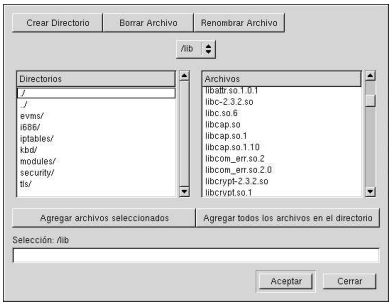

Figura 10-4. La ventana Cargar archivo(s)

En la Figura 10-4, verá que existen diversos archivos desde los que escoger. Los archivos que terminen en `.ogg` son archivos *Ogg Vorbis*, un formato nuevo de archivo audio muy conocido; el archivo `.pls` es un archivo de audio *playlist*. Puede usar **XMMS** para añadir los archivos audio en una lista y guardarlos como playlist. Esto puede ser conveniente si posee diversos archivos audio y desea categorizarlos (por ejemplo, por género o artista). Evidencie el archivo que desea reproducir (si posee más de uno, puede pulsar y sostener el botón del ratón y arrastrarlo por todos los archivos que desea abrir) y pulsar **OK**. Observe que **XMMS** comienza a reproducir sus archivos de inmediato. Para ajustar el volumen haga click en la barra deslizante (la barra sobre el botón **Abrir**) hacia la izquierda para bajar el volumen y hacia la derecha para incrementarlo. Existen botones para detener, saltar (atrás y adelante) y pausar sus archivos de audio.

Para aprender más sobre **XMMS** y sus muchas opciones, consulte la página del manual escribiendo `man xmms` en el intérprete de comandos.

10.3. Resolución de problemas de la tarjeta de sonido

Si, por algún motivo, no oye ningún sonido y sabe que tiene instalada una tarjeta de sonido, ejecute la **Herramienta de configuración de la tarjeta de sonido**.

Para usar la **Herramienta de configuración de la tarjeta de sonido**, seleccione **Menú principal => Configuración del sistema => Detección de la tarjeta de sonido**. Aparecerá una pequeña casilla de texto que le pedirá su contraseña de root.

Nota

La mayoría de tarjetas de sonido están soportadas por Red Hat Linux, pero existen tarjetas de sonido que no son perfectamente compatibles o incluso nada compatibles. Si tiene problemas en la configuración de la tarjeta de sonido, compruebe la lista de compatibilidad en http://hardware.redhat.com/ para verificar si su tarjeta es soportada.

La **Herramienta de configuración de la tarjeta de sonido** chequea su sistema en busca de tarjetas de sonido. Si la utilidad encuentra una tarjeta de sonido Plug and Play, intentará configurarla automáticamente con las configuraciones para su tarjeta de sonido. Luego puede hacer click en el botón **Realice una prueba de sonido** para probar una muestra de sonido. Si escucha la muestra, seleccione **OK** y la configuración de su tarjeta de sonido será completada.

Figura 10-5. Herramienta de configuración de la tarjeta de sonido

10.3.1. Qué hacer si la Herramienta de configuración de la tarjeta de sonido no funciona

Si la **Herramienta de configuración de la tarjeta de sonido** no funciona (la muestra no suena o no se escuchan sonidos), existen alternativas aunque no son tan sencillas de ejecutar como la **Herramienta de configuración de la tarjeta de sonido**. Puede editar su archivo `modules.conf` como se discute más adelante (esta estrategia no es recomendable para principiantes) o consulte la documentación que acompaña a su tarjeta de sonido para obtener más información.

10.3.1.1. Configuración manual de la tarjeta de sonido

Si su tarjeta de sonido no es una tarjeta plug and play, podrá modificar de forma manual el archivo `/etc/modules.conf` para incluir el módulo de la tarjeta de sonido que debería usar. Por ejemplo:

```
alias sound sb
alias midi opl3
options opl3 io=0x388
options sb io=0x220 irq=7 dma=0,1 mpu_io=0x300
```

Para más información sobre cómo configurar su tarjeta de sonido manualmente, refiérase a *Linux Sound HOWTO* en la página web del Linux Documentation Project en:

http://www.tldp.org/HOWTO/Sound-HOWTO/

10.4. Resolución de problemas de la tarjeta de vídeo

La configuración de su tarjeta de vídeo se realiza durante la instalación de Red Hat Linux (vea el *Manual de instalación de Red Hat Linux* para más información). Sin embargo, si no ha escogido configurar una tarjeta de vídeo en ese momento o si necesita cambiar sus configuraciones, puede usar la **Herramienta de configuración de X**. Debería ejecutar esto, si por ejemplo, instala una nueva tarjeta de vídeo.

Nota

La **Herramienta de configuración de X** hará una copia de seguridad de su archivo de configuración de vídeo a `/etc/X11/XF86Config.backup` en caso de que necesite cambiarse a la configuración anterior.

Para ejecutar la **Herramienta de configuración de X**, haga click en **Menú principal => Configuración del sistema => Visualización**. Aparecerá una ventana pidiéndole su contraseña de root. También puede iniciar desde el intérprete de comandos de la shell escribiendo el comando `redhat-config-xfree86`, que le indicará que introduzca la contraseña de root. Si está trabajando desde un intérprete de comandos de shell y X no está funcionando, `redhat-config-xfree86` intentará iniciar una sesión X mínima para permitirle que continue su configuración. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla. La **Herramienta de configuración de X** intentará configurar de forma automática su tarjeta de vídeo y la configuración de su monitor. La Figura 10-6 muestra la pestaña **Avanzado** para la configuración de los dispositivos de vídeo manualmente.

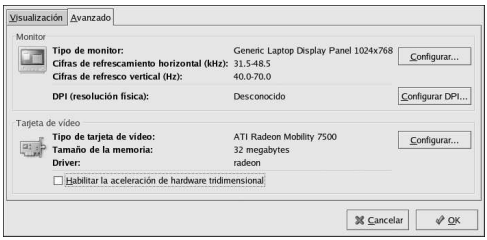

Figura 10-6. Herramienta de configuración de X

Para configurar su monitor de forma manual, haga click en la pestaña **Avanzado**, luego haga click en **Configurar...** al lado de la entrada **Tipo de Monitor**. Una ventana desplegable mostrará una lista de modelos del monitor. Escoja su modelo y haga click en **OK**. Puede también dejar que la **Herramienta de configuración de X** pruebe su monitor para comprobar el modelo correcto y la configuración de la frecuencia vertical/horizontal.

Para configurar su tarjeta de vídeo de forma manual, haga click en la pestaña **Avanzado**, luego haga click en el botón **Configurar...** al lado de la entrada **Tarjeta de vídeo**. Una ventana desplegable visualizará una lista de modelos de tarjetas de vídeo. Escoja su modelo y pulse **OK**. También puede dejar que la **Herramienta de configuración de X** pruebe su tarjeta de vídeo para ver si el modelo y la configuración son correctos pulsando el botón **Probar tarjeta de vídeo**.

Cuando haya terminado de reconfigurar su tarjeta de vídeo y el monitor, debería poder iniciar una sesión X y disfrutar de su entorno de escritorio gráfico.

10.5. Juegos

Jugar bajo Red Hat Linux es un modo divertido de pasar el tiempo. Los juegos incluidos en Red Hat Linux llaman la atención de un gran número de entusiastas de los video juegos. Si le gustan los juegos de cartas como **Aisle Riot** (parecido al solitario), juegos de arcadia como **Tux Racer**, juegos de mesa como **Chess**, o juegos de guerra en el espacio como **Chromium** y **Maelstrom**, los encontrará en Red Hat Linux.

Para comenzar un juego, haga click en **Menú principal** => **Juegos** y seleccione el juego de su preferencia. La Figura 10-7 muestra un juego divertido para niños de todas las edades llamado **Same GNOME**. En este juego usted apunta a las canicas que coinciden hasta que comiencen a girar; luego, puede hacer click sobre ellas para hacerlas desaparecer. El objetivo del juego es hacer que todas las canicas desaparezcan.

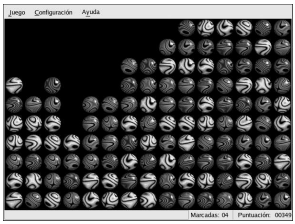

Figura 10-7. Juego de las canicas Same GNOME

10.6. Encontrar juegos en línea

Hay mucho más juegos disponibles dentro de Red Hat Linux y en línea. Para más información, he aquí algunas sugerencias:

- http://www.linuxgaming.net — Un sitio web que cubre en profundidad los juegos compatibles con Linux.
- http://www.tuxgames.com — Una tienda en la que puede comprar juegos sólo para Linux.
- http://www.linuxgames.com/ — un sitio de noticias de juegos de Linux.
- http://happypenguin.org/ — un repositorio de juegos de Linux.

También puede navegar en la Internet por `linux games` usando un motor de búsqueda, tal como http://www.google.com/.

Capítulo 11.
Trabajar con imágenes

Las imágenes digitales han crecido en popularidad con el desarrollo de la Internet gráfica y el incremento de la calidad de las cámaras digitales. Hay muchos tipos de archivos de imágenes, algunos de los cuales son creados usando paquetes sofisticados de software de ilustración, mientras que otros son creados a partir de fuentes digitales como un scanner o cámara. Puede haber descargado algunas de estas imágenes desde el Web o puede haberlas recibido a través de su correo electrónico. Puede también desear crear sus propias imágenes para enviarlas a otros. Se pueden usar las aplicaciones incluidas con Red Hat Linux para ver y modificar la mayoría de los tipos comunes de imágenes.

11.1. Ver imágenes

En esta sección se describen algunas de las herramientas más comunes para ver archivos de imágenes. Algunas de las herramientas disponibles en Red Hat Linux son aplicaciones especializadas que disponen de una serie de funciones que permiten mejorar la experiencia de ver imágenes, mientras que otras son navegadores de uso general que tienen algunas funciones para ver imágenes.

11.1.1. Uso de Nautilus para ver imágenes

Nautilus es un administrador de archivos y un navegador de uso general para su entorno de escritorio. **Nautilus** tiene funciones adicionales a las simplemente relacionadas con ver imágenes. Sin embargo, en esta sección únicamente nos centraremos en su función básica para ver imágenes. Para obtener más información sobre **Nautilus**, vea el Capítulo 2.

Nautilus es conocido por su facilidad de uso y porque permite gestionar imágenes con la misma facilidad con que se gestionan otros tipos de archivos. Para empezar a navegar por la colección de imágenes con **Nautilus**, haga doble click en el icono del escritorio principal:

Se presentará una vista con todos los archivos y las carpetas del directorio principal. Haga doble click en la imagen (o en la carpeta que contiene la imagen) y **Nautilus** abrirá el archivo o carpeta dentro de la ventana del navegador correspondiente. En la Figura 11-1 se muestra cómo **Nautilus** crea automáticamente miniaturas de las imágenes que hay en las carpetas:

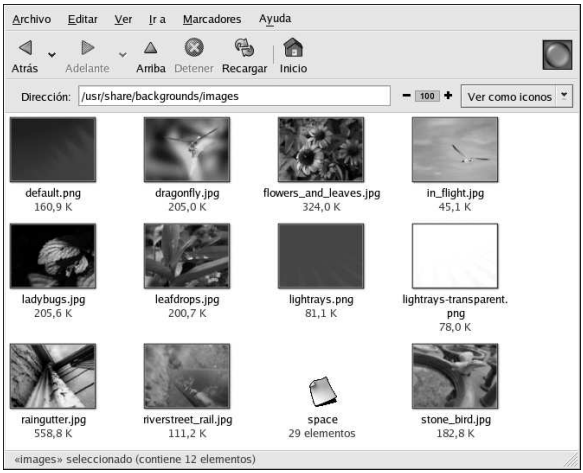

Figura 11-1. Contenido de una carpeta de Nautilus

Haga doble click en un icono de miniatura para ver la imagen en su tamaño original. La imagen se cargará en la ventana del navegador. Para incrementar o disminuir el tamaño de la imagen visualizada en **Nautilus**, haga click en los botones de zoom cerca del campo **Ubicación:** como se muestra en la Figura 11-2:

Figura 11-2. Función de zoom en Nautilus

Haga click en el botón **+** para incrementar el tamaño de la imagen o en el botón **-** para disminuirlo.

11.1.2. Uso de gThumb

gThumb es un visor muy poderoso de imágenes para usuarios de escritorios gráficos que soporta muchos formatos de archivos de imagen, incluyendo:

- JPG/JPEG
- GIF
- PGM
- XPM
- PNG

- PCX
- TIF/TIFF
- PPM
- BMP

gThumb es útil para visualizar archivos de imagen individuales así como también para hojear colecciones de archivos en carpetas. Soporta las funciones de zoom, así como también los iconos vista previa en miniatura de todos los archivos de imágenes dentro de un directorio. También soporta muchas opciones avanzadas no disponibles en **Nautilus**.

gThumb puede ser arrancado desde el panel de su escritorio. Seleccione **Menú principal => Gráficos => Visor de imágenes gThumb** o escriba `gthumb` en el intérprete de comandos para lanzar la aplicación. **gThumb** por defecto hojeará su directorio principal. Si tiene imágenes en este directorio, el panel de galería automáticamente generará miniaturas para que usted las marque y visualice en el área principal de visualización.

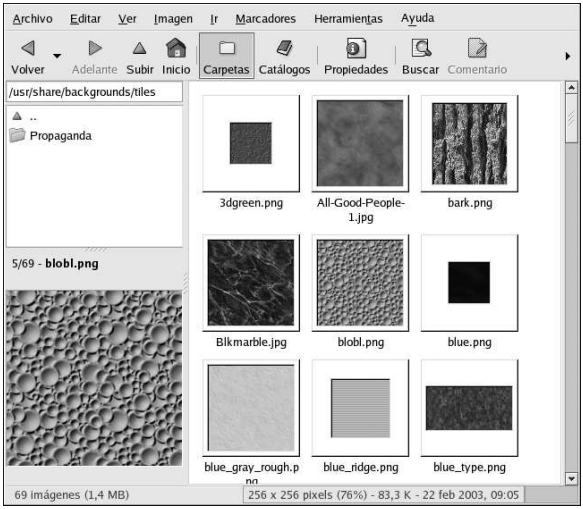

Figura 11-3. gThumb mostrando una carpeta de imágenes

La interfaz de **gThumb** es muy sencilla. Haga doble-click en una miniatura de una imagen para verla dentro del área principal de la galería. La imagen puede ser vista con el zoom, colocarse en pantalla completa (lo que cubre completamente la pantalla con la imagen), o ser impresa en su impresora configurada. La barra de herramientas le permite ajustar la imagen a su ventana de visualización, reunir varios archivos en un catálogo para un acceso más fácil si estos están ubicados en directorios diferentes y escribir descripciones sobre las imágenes.

La interfaz de **gThumb** también tiene un campo de texto para que ingrese la ruta particular a sus directorios de imágenes. Presionando el botón derecho sobre una imagen en el área de visualización abre un menú de pop-up de las opciones de administración de archivos tales como renombrar, mover, copiar y convertir una imagen de un formato a otro. Desde este menú también puede colocar una imagen como su papel tapiz del escritorio.

Puede combinar funciones dentro de **gThumb** y crear un efecto de presentación dinámico para grupos de imágenes dentro de un directorio. En el campo de texto bajo la barra de herramientas, escriba la ruta al directorio donde sus imágenes están ubicadas y resalte la primera imagen en el panel principal de

la galeria. Haga click en el botón **Presentación** en la barra de herramientas y comenzará el despliegue de imágenes de pantalla completa en el que **gThumb** muestra las imágenes. Por defecto, cada imagen en la presentación es presentada por 4 segundos. Puede detener la presentación en cualquier momento presionando [Esc] o moviendo el cursor del ratón y haciendo click en el botón **Restaurar vista normal** que aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla.

11.1.2.1. Cambiar el papel tapiz de su escritorio usando gThumb

Para cambiar el papel tapiz de su escritorio mediante el uso de **gThumb**, haga click sobre la imagen con el botón derecho, seleccione **Colocar imagen como papel tapiz**, y luego escoja la orientación de la imagen. Puede centrar la imagen en la página, lo cual configura la imagen en el escritorio con su resolución nativa y llena el resto del espacio con el color del escritorio por defecto, si la imagen es más pequeña que la resolución de su escritorio. También puede colocar la imagen en cascada, lo que llena el escritorio con múltiples instancias de de la imagen. Igualmente, puede estirar la imagen o redimensionarla de su tamaño original para que llene la pantalla. Para restaurar el papel tapiz de su escritorio, presione el boton derecho en cualquier lugar del área principal de la galeria y seleccione **Colocar imagen como papel tapiz => Restaurar**.

11.1.2.2. Configuración de gThumb

gThumb le permite personalizar muchas propiedades a través de **Modificar => Preferencias**.

El menú de preferencias permite a los usuarios avanzados cambiar muchos de los comportamientos predeterminados de **gThumb**. Puede escoger la orientación de la ventana de aplicación, personalizar un directorio de imágenes predeterminado para el momento de arranque, cambiar el tamaño de las miniaturas de vista previa y cambiar el intervalo entre imágenes durante una presentación.

Figura 11-4. La ventana de diálogo de Preferencias de GThumb

Para más detalles sobre el uso y configuración de **gThumb**, seleccione **Ayuda => Contenidos** desde el menú principal.

11.2. Manipulación de imágenes con GIMP

El programa **GIMP** (GNU Image Manipulation Program, Programa de manipulación de imágenes de GNU) es una eficaz herramienta para crear, alterar, manipular y mejorar archivos de imágenes digitales (fotografías, imágenes escaneadas e imágenes generadas por ordenador, entre otras). En esta

sección se ofrece una rápida descripción del programa **GIMP** y se incluyen referencias completas que puede consultar para obtener más información.

11.2.1. Nociones básicas sobre GIMP

Para usar la aplicación **GIMP**, necesitará tener ciertas nociones básicas. Desde el indicador de comandos de shell, inicie la aplicación **GIMP** utilizando el comando `gimp`, o puede arrancar la aplicación **GIMP** desde el escritorio, seleccionando **Menú principal => Gráficos => GIMP**.

En la Figura 11-5 se muestra una sesión típica de **GIMP** en ejecución.

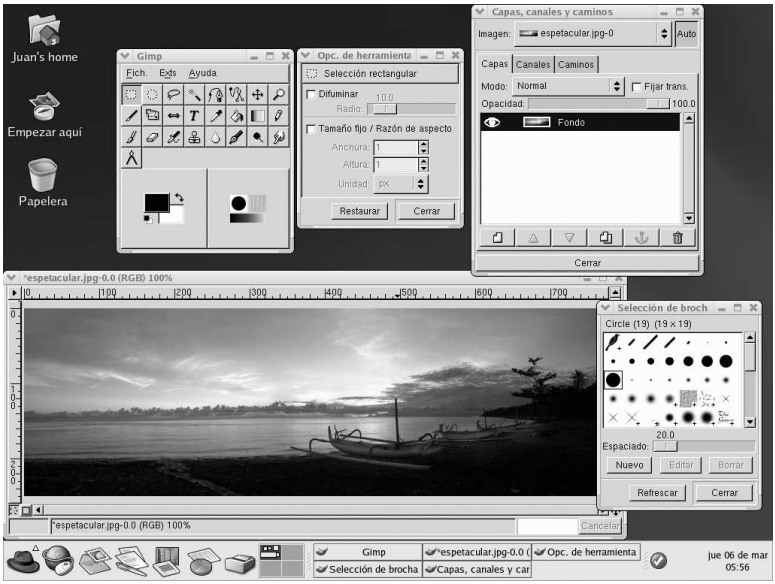

Figura 11-5. Sesión GIMP en ejecución

11.2.2. Carga de un archivo

Para cargar un archivo existente, haga click en **archivo => Abrir**. Verá la ventana de diálogo de **Cargar imagen**, como se muestra en la Figura 11-6.

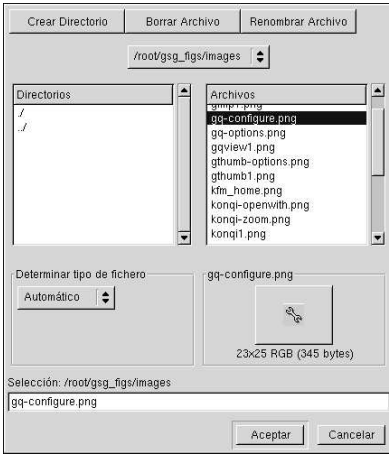

Figura 11-6. Cuadro de diálogo Cargar imagen

El cuadro de diálogo **Cargar imagen** muestra el directorio de trabajo (directorio en el que se encuentra al lanzar la aplicación **GIMP**). Puede navegar arriba y abajo por el árbol del sistema de archivos si hace doble click en la lista **Directorios** situada en el lado izquierdo y, a continuación, selecciona un archivo para abrirlo en la lista **Archivos** de la derecha.

La aplicación **GIMP** es compatible con las funciones de rellenar automáticamente nombres de archivos. Si escribe la primera letra (o más) de un nombre de archivo en el campo **Selección** y presiona el [tabulador], la vista cambiará a solamente los subdirectorios y/o archivos que empiezan por esa letra o letras.

El archivo que seleccione aparecerá en el campo **Selección** situado en la parte inferior del cuadro de diálogo. En el cuadro de diálogo se mostrará una vista previa en miniatura. Como alternativa, verá el botón **Generar vista previa**. Si desea ver una miniatura de la imagen, haga click en el botón **Generar vista previa**.

Una vez seleccionado un archivo, haga click en el botón **OK** para abrirlo. También puede hacer doble click en un nombre de archivo para abrirlo.

11.2.3. Guardar un archivo

Para guardar un archivo de imágenes, haga click con el botón derecho en la imagen y seleccione **Fichero => Guardar** (o **Guardar como**). Aparecerá el cuadro de diálogo **Guardar imagen** si selecciona **Guardar como** o bien **Guardar** si el archivo no se ha guardado antes.

El cuadro de diálogo **Guardar imagen** tiene un aspecto prácticamente igual al cuadro de diálogo **Cargar imagen** y la navegación por el árbol del sistema de archivos y la selección de archivos funcionan del mismo modo.

Cuando guarde una imagen, tendrá que seleccionar un formato de imagen. La aplicación **GIMP** soporta una amplia variedad de formatos de imágenes, incluyendo `.gif`, `.png`, `.jpg`, y `.bmp`.

11.2.4. Opciones de GIMP

Al igual que muchas otras aplicaciones, **GIMP** proporciona más de un método para realizar las tareas. El modo más sencillo de trabajar con imágenes es hacer click con el botón derecho del ratón en la imagen, acción con la que se mostrará un conjunto de menús que contienen la mayoría de las distintas

funciones de **GIMP**, incluyendo funciones para cambiar el tamaño de imágenes, girar imágenes y aplicar filtros.

Supongamos, por ejemplo, que tiene una imagen que le gustaría modificar para que tenga el aspecto de un clip de un periódico. Para ello, haga click con el botón derecho del ratón en la imagen y seleccione **Filtros => Distorsión => Papel de periódico...**. Seleccione la cantidad de líneas por pulgada usando las barras de desplazamiento. Cuando haya establecido la cantidad de líneas deseada y esté listo para procesar la imagen, haga click en **OK**. La aplicación **GIMP** procesará a continuación la imagen con el nuevo efecto aplicado. En la Figura 11-7 se muestra un ejemplo de una imagen después de aplicar el filtro **Papel periódico**:

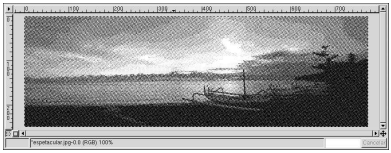

Figura 11-7. Imagen modificada con un filtro de GIMP

Desde **Herramientas** también se puede tener acceso fácilmente a una serie de funciones. La opción **Herramientas** permite agregar texto a las imágenes, borrar regiones de una imagen o incluso rellenar regiones específicas con el color que seleccione.

Por ejemplo, si desea agregar texto a un archivo, haga click en el botón y, a continuación, en la imagen. Con esta acción, se cargará el cuadro de diálogo **Herramienta de texto**, donde puede seleccionar una fuente y escribir texto en el cuadro de texto proporcionado. Haga click en **OK** y el texto se mostrará en una sección flotante de la imagen. A continuación, puede mover el texto a la posición que desee si utiliza la herramienta **Mover capas**. La Figura 11-8 muestra nuestra foto con un nuevo texto de magnífico aspecto:

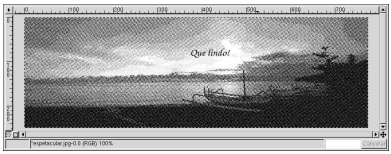

Figura 11-8. Uso de la herramienta de Texto en una imagen

Como puede ver, **GIMP** es una herramienta eficaz para imágenes y puede llevar algo de tiempo tener dominio de todas las funciones. Intente explorar algunas de las opciones usted mismo. Si se equivoca, no se preocupe. Siempre podrá deshacer los errores si hace click con el botón derecho del ratón en la imagen y selecciona **Editar => Deshacer**.

11.3. Recursos adicionales

Aunque en este capítulo se han descrito brevemente algunas aplicaciones, siempre hay muchas más cosas que puede hacer con ellas. Consulte los siguientes recursos si está interesado en aprender más sobre las aplicaciones de este capítulo.

11.3.1. Documentación instalada

Algunas de las aplicaciones descritas disponen de documentación en línea que se incluye en el paquete y a la que se puede tener acceso desde el PC.

- Para obtener más información sobre el uso de **gThumb**, refiérase a la documentación en **Ayuda => Contenidos** en el menú principal de **gThumb**.
- La página del manual de **GIMP** contiene algunas opciones de línea de comando más avanzadas y variables de entorno asociadas. Puede leer la página del manual si escribe `man gimp` en una terminal del intérprete de comandos. El **GIMP** también tiene un navegador de ayuda que puede accesar seleccionando **Ayuda => Ayuda...** desde la barra de herramientas de **GIMP**.

11.3.2. Sitios Web útiles

En la red hay varios sitios de interés si está buscando información más detallada sobre una de las aplicaciones mencionadas en este capítulo:

- http://gthumb.sourceforge.net — La página oficial de **GThumb**.
- http://www.gimp.org/ — Sitio Web oficial de **GIMP**.
- http://www.rru.com/~meo/gimp/faq-user.html — Lista FAQ con las preguntas más frecuentes que los usuarios (en contraposición a los desarrolladores) de **GIMP** plantean sobre **GIMP**.
- http://manual.gimp.org/manual/ — El *Manual del usuario de GIMP* en línea.
- http://gimp-savvy.com/ — El sitio web compañero del libro *Grokking the GIMP*, por Carey Bunks. El libro completo también está disponible en este sitio para ser descargado.
- http://tigert.gimp.org/gimp/ — Sitio Web de tigert (Tuomas Kuosmanen) sobre **GIMP**.

11.3.3. Libros relacionados

Si necesita información detallada sobre las distintas funciones de **GIMP**, busque en su librería favorita. En el momento de escribir este manual, estaban disponibles los siguientes libros:

- *The Artists' Guide to the GIMP* de Michael J. Hammel; Frank Kasper and Associates, Inc.
- *GIMP Essential Reference* de Alex Harford; New Riders Publishing
- *GIMP for Linux Bible* de Stephanie Cottrell Bryant, et al; Hungry Minds, Inc.
- *GIMP: The Official Handbook* de Karin Kylander y Olof S. Kylander; Coriolis Group
- *Grokking the GIMP* de Carey Bunks; New Riders Publishing
- *Sams Teach Yourself GIMP in 24 Hours* de Joshua y Ramona Pruitt; Sams

Capítulo 12.
Trabajando con Cámaras digitales

Las cámaras digitales recientemente han crecido en popularidad debido al incremento de la calidad de las imágenes y de la fácil interacción con los computadores de escritorio. Las cámaras digitales crean imágenes de alta calidad que permiten que envíe a otros sobre la Internet o imprima en impresoras a color. Red Hat Linux soporta muchas marcas de cámaras digitales y tiene aplicaciones que le ayudan a accesar, visualizar y modificar sus fotografías.

12.1. Uso de gtKam

Red Hat Linux soporta más de 100 modelos de cámaras digitales. Ya sea que use cámaras USB o de puertos seriales para comunicarse con su computador, es muy probable que Red Hat Linux lo soporte.

gtKam es una aplicación gráfica que le permite establecer una interfaz con su cámara digital. **gtKam** funciona directamente con su cámara digital, permitiendole abrir, ver, guardar y borrar imágenes directamente. Puede descargar directamente las imágenes a su computador y modificarla con los programas de manipulación de imágenes tal como **El GIMP** (refiérase al Capítulo 11 para más información sobre las herramientas de manipulación de imágenes).

Para arrancar **gtKam**, seleccione **Menú principal => Gráficos => Herramientas de cámara digital**. También puede arrancar el programa **gtKam** escribiendo `gtkam` en el intérprete de comandos.

Antes de comenzar a utilizar **gtKam**, necesita configurarlo para que funcione con su cámara digital. Desde el menú, seleccione **Cámara => Añadir Cámara...**. Desde el diálogo tipo pop-up, puede seleccionar la cámara desde la lista desplegable o deje que **gtKam** encuentre su cámara automáticamente haciendo click en **Detectar**. Haga click en **Aplicar** para aceptar los cambios y en **OK** para cerrar la ventana de diálogo.

Figura 12-1. Añadir una cámara en gtKam

Una vez que haya añadido su cámara, se mostrará como un icono en el panel izquierdo de la ventana principal de **gtKam**. Solamente tiene que configurar **gtKam** para su cámara una vez; las configuraciones serán guardadas con cada uso adicional.

Los directorios mostrados debajo del icono pueden ser diferentes dependiendo de la marca de su cámara. Seleccione el directorio que usualmente almacena sus imágenes y las imágenes almacenadas se cargarán inmediatamente como imágenes miniatura en el panel principal. Desde el panel, haga click en las imágenes que desea, las que luego puede guardar al disco seleccionando **Archivo => Guardar fotos seleccionadas**. Si desea guardar todas las imágenes almacenadas, seleccione **Seleccionar => Todo**, luego guarde las imágenes al disco.

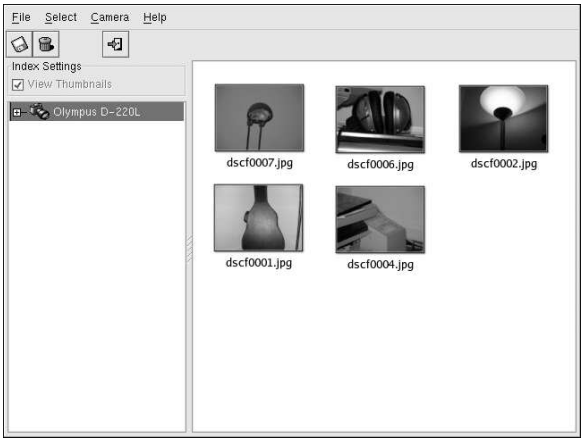

Figura 12-2. Visualizando imágenes con gtKam

Para más información sobre **gtKam**, consulte la página de **gtKam** en el sitio web **gPhoto**: http://gphoto.sourceforge.net/proj/gtkam/

Capítulo 13.

Información general sobre el intérprete de comandos de la shell

13.1. ¿Por qué utilizar un intérprete de comandos de la shell?

Los entornos gráficos para Linux han evolucionado mucho en los últimos años. Se puede trabajar utilizando el sistema X Window y solamente tener que abrir el intérprete de comandos para completar unas pocas tareas.

Sin embargo, es recomendable aprender cómo trabajar desde el intérprete de comandos de la shell, porque usar los comandos mediante el intérprete de comandos de la shell puede ser muy rápido que el entorno gráfico (GUI). En el tiempo que tarda en abrir el gestor de ficheros en GNOME o KDE, buscar el directorio, crear o modificar ficheros, utilizando la shell, podría haber acabado con varios comandos desde la shell.

Un intérprete de comandos se parece a una pantalla MS-DOS. Los usuarios escriben comandos en un intérprete de comandos, la shell los interpreta y después le dice al sistema operativo lo que tiene que hacer. Los usuarios experimentados pueden escribir scripts de la shell para aumentar sus capacidades.

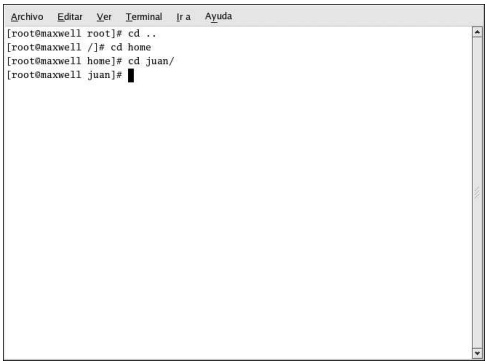

Figura 13-1. Un intérprete de comandos

En esta sección le mostraremos cómo navegar, gestionar archivos, ejecutar tareas básicas de administración e información en general sobre el intérprete de comandos de la shell.

13.2. Historia de la shell

En los tiempos en los que Dennis Ritchie y Ken Thompson de AT&T diseñaban UNIX™, quisieron crear un medio para que las personas interactuaran con el sistema.

Los sistemas de entonces venían con intérpretes de comandos, que aceptaban comandos de los usuarios y los interpretaban para que los utilizara la máquina.

Pero Ritchie y Thompson querían más, algo que ofreciera más que los intérpretes de comandos del momento. Así nació la Bourne shell (conocida como `sh`), creada por S.R. Bourne. Desde la creación

de la shell de Bourne se han desarrollado otras shells, tales como la C shell (`csh`) y la Korn shell (`ksh`).

Cuando la Free Software Foundation buscaba una shell sin patentes, los desarrolladores empezaron a trabajar en el lenguaje de la Bourne shell y en características de otras shells del momento.

El resultado fué la Bourne Again Shell o `bash`. Aunque su sistema Red Hat Linux tenga diferentes shells, `bash` es la shell predeterminada. Se puede aprender algo más sobre `bash` leyendo su página man `bash` (escriba `man bash` en el intérprete de comandos).

13.3. Determinar su directorio actual con pwd `pwd`

Una vez que empiece a ver directorios, es fácil perderse u olvidar el nombre de su directorio actual. Por defecto, la shell para el sistema Linux Bash, muestra el directorio actual, en vez de todo el recorrido.

Figura 13-2. El comando `pwd` le muestra su ubicación

Para determinar la ubicación exacta de su directorio actual, vaya a un intérprete de comandos de la shell y escriba el siguiente comando: `pwd`.

Verá algo como lo siguiente:

```
/home/sam
```

Este ejemplo le indica que está en el directorio `sam`, que está dentro de su escritorio principal `/home`.

El comando `pwd` viene de 'print working directory', (mostrar el directorio actual). Cuando usted escribe `pwd`, le está preguntando a su sistema Linux que le muestre su ubicación actual. Su sistema le responde imprimiendo la ruta completa del directorio actual en el intérprete de comandos, en el monitor. Esta impresión también se conoce como *salida estándar* de datos y se puede imprimir al shell o redirigirse a otros programas o a otros dispositivos de salida, tales como impresoras.

Usará `pwd` a menudo. Es muy útil cuando está navegando su sistema Red Hat Linux.

13.4. Cambiar de directorios con `cd`

Cambiar de directorios es fácil siempre que esté seguro del lugar donde se encuentra (su directorio actual) y la relación que éste tiene con el lugar donde desea ir.

Para cambiar de directorios, utilice el comando `cd`. Escribiendo este comando sólo, lo devolverá a su directorio principal; el traslado a cualquier otro directorio requiere un nombre de recorrido. *nombre de ruta*.

Puede usar rutas *absolutas* o *relativas*. Las rutas absolutas buscan desde el tope del sistema de archivos con `/` (referido como raíz) y luego hacia abajo para buscar el directorio solicitado; las rutas relativas buscan hacia abajo desde el directorio actual, donde sea que esté. El siguiente árbol de directorio ilustra como `cd` funciona.

```
/
/directory1
/directory1/directory2
/directory1/directory2/directory3
```

Si actualmente se encuentra en el `directory3` y quiere cambiar al `directory1`, necesita ascender en el árbol del directorio.

Si escribe:

```
cd directory1
```

mientras que está en `directory3`, obtendrá un mensaje de error, que le dice que dicho directorio no existe. Esto se debe a que el `directory1` no está debajo de `directory3`.

Para ir a `directory1`, escriba:

```
cd /directory1
```

Éste es un ejemplo de una ruta absoluta. Hace que Linux inicie al principio del árbol de directorios (`/`) y se cambie a `directory1`. Una ruta es absoluta si el primer caracter es un `/`, sino es relativo.

Recuerde que los recorridos absolutos le conducirán a cualquier directorio desde cualquier directorio y los recorridos relativos tan sólo le conducirán a los directorios debajo del suyo.

El comando `cd ..` le indica a su sistema que suba un directorio inmediatamente arriba del actual. Para subir dos niveles, use el comando `cd ../...`

Use el siguiente ejercicio para evaluar lo que ha aprendido sobre recorridos absolutos y relativos. Teclee el recorrido relativo desde un directorio principal:

```
cd ../../etc/X11
```

Después de usar el comando completo en el ejemplo, debería estar en el directorio `X11`, que es donde encontrará archivos de configuración y directorios relacionados al sistema X Window.

Observe el último comando `cd`. Le indicó a su sistema que:

1. Suba un nivel a su directorio principal (probablemente `/home`)
2. Luego que suba al padre de su directorio (el cual es raíz, o `/`)
3. Luego que baje al directorio `etc`
4. Finalmente, vaya al directorio `X11`

Por otro lado, usando recorridos absoluto le llevaría al directorio `/etc/X11` más rápidamente. Teclee:

```
cd /etc/X11
```

Los recorridos absolutos comienzan en el directorio raiz (/) y descienden al directorio que especifique.

Nota

Asegúrese siempre de que sabe en que directorio está antes de que establezca un recorrido relativo al directorio o archivo al que quiere llegar. No se preocupe de la localización de su sistema de archivos, al establecer el recorrido absoluto a otro directorio o archivo. Si no está seguro, escriba `pwd` y se mostrará su directorio actual, el cual le puede dar una guía para moverse hacia arriba o abajo usando recorridos relativos.

Comando	Función
`cd`	vuelve a su directorio de login
`cd ~`	vuelve también a su directorio de login
`cd /`	le lleva al directorio raíz del sistema completo
`cd /root`	le lleva al directorio principal del root, o superusuario, cuenta creada en la instalación; debe ser el usuario root para accesar este directorio.
`cd /home`	lo lleva a su directorio principal, donde los directorios login de usuario son almacenados
`cd ..`	le traslada a un directorio superior
`cd ~`*`otheruser`*	le lleva al directorio login del usuario *otheruser*, si *otheruser* le ha dado permiso
`cd /dir1/subdirfoo`	sin tener en cuenta en que directorio está, este recorrido absoluto le llevará directamente a `subdirfoo`, un subdirectorio de `dir1`
`cd ../../dir3/dir2`	este recorrido relativo lo llevará dos directorios más arriba, luego a `dir3`, luego al directorio `dir2`.

Tabla 13-1. Opciones `cd`

Ahora que ya sabe cómo cambiar de directorios, vea lo que sucede cuando cambia al directorio login de root (cuenta del superusuario). Teclee:

```
cd /root
```

Si no está registrado como root, recibirá un mensaje de *denied permission*, acceso denegado, al directorio.

Su sistema Linux niega el acceso al root y a otras cuentas de usuario (o directorios login) para prevenir daños accidentales o deliberados. Vea la Sección 13.14.

Para cambiar el login de root, utilice el comando `su`.

```
su
```

Sugerencia

El comando `su` significa usuario substituto y le permite cambiar el login temporalmente como un usuario diferente. Cuando escribe `su` solo y presiona [Intro], se convierte a root (también llamado su-

perusuario) mientras que todavía se mantienen en su login shell (el directorio principal del usuario). El comando `su -` lo convierte a root con su login shell original.

Tan pronto como dé su contraseña de root, verá los cambios en su intérprete de comandos de root que le mostrarán su nuevo estado de superusuario: la designación de la cuenta root delante del intérprete de comandos y "#" al final.

Cuando haya acabado de trabajar como root, teclee `exit` en el intérprete de comandos para volver a la cuenta de usuario.

13.5. Visualización de los contenidos con ls

Ahora que ya sabe cómo cambiar de directorios, ha llegado el momento de echar un vistazo al contenido de los directorios con el comando `ls`.

Hay muchas opciones disponibles con el comando `ls`. Por sí solo `ls` no le mostrará todos los archivos de su directorio. Algunos archivos están ocultos (también conocidos como archivos dot) y sólo se pueden ver con una opción adicional del comando `ls`.

Sugerencia

Si desea ver todas las opciones del comando `ls`, puede leer la página de manual escribiendo `man ls` en el intérprete de comandos de la shell. Si quiere imprimir la página de manual, teclee `man ls | col -b | lpr`.

Escriba el comando `ls -a`. Verá archivos que empiezan con puntos llamados archivos ocultos o archivos dot.

```
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Ir a  Ayuda
[root@maxwell root]# ls -a
.                        .gnome2_private      .qt
..                       .gnome-desktop       .recently-used
anaconda-ks.cfg          .gphoto              .rhn-applet.cache
.bash_history            gsg_figs             .rhn-applet.conf
.bash_logout             .gtkrc               sbin
.bash_profile            .gtkrc-1.2-gnome2    .ssh
.bashrc                  .ICEauthority        .sversionrc
borderoff                install.log          .swp
borderon                 install.log.syslog   .tcshrc
borderonly-docs-NEW.tar.gz .kde               .themes
.cddbslave               Mail                 .thumbnails
.cshrc                   .mailcap             .Trash
.esd_auth                .mcop                .user60.rdb
evolution                .metacity            .viminfo
file:                    .mime.types          .Xauthority
.fonts.cache-1           .mozilla             xcdroast
.gconf                   .nautilus            .xcdroast
.gconfd                  .netscape            .xmms
.gimp-1.2                .netscape6           .Xresources
.gnome                   .openoffice          .xsession-errors
.gnome2                  .printers
\[root@maxwell root]# \
```

Figura 13-3. Comando `ls` con la opción `-a`

Los archivos ocultos son, en su mayoría, archivos de configuración que establecen preferencias en los programas, gestores de ventana, shells y mucho más. El motivo por el que están ocultos es para evitar cualquier error accidental por parte del usuario. Además, cuando busca en un directorio, habitualmente no busca estos archivos de configuración, por lo que mantenerlos ocultos le ayudará a evitar confusión en la pantalla.

La posibilidad de poder ver todos los archivos usando `ls -a` le aportará una información detallada. No obstante, podrá acceder todavía a más información añadiendo más de una opción.

Si quiere ver el tamaño de un archivo o un directorio, al crearse, añada la opción *long*, (`-l`) al comando `ls -a`. Este comando le muestra la fecha de creación del archivo, su tamaño, propietario, permisos, etc.

No es necesario que esté en el directorio cuyos contenidos quiere ver para el uso del comando `ls`. Para ver el contenido del directorio `/etc/` desde su directorio principal, escriba:

```
ls -al /etc
```

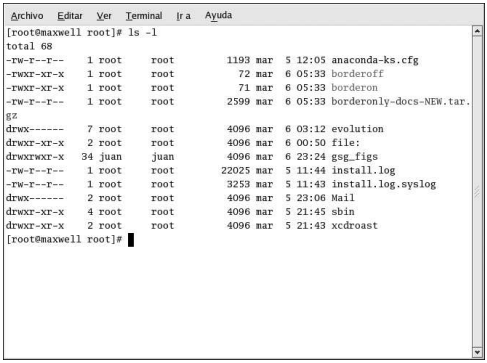

Figura 13-4. Ejemplo del comando `ls` para el directorio `/etc`

A continuación le ofrecemos una lista de algunas de las opciones más populares de `ls`. Recuerde, puede ver la lista completa leyendo las páginas de manual de `ls`, (`man ls`).

- `-a` — todos. Lista todos los archivos en el directorio, incluyendo los archivos ocultos (`.filename`). El `..` y `.` al inicio de la lista, hacen referencia al directorio padre y al directorio actual, respectivamente.
- `-l` — largo. Lista los detalles sobre el contenido, incluyendo los permisos (modos), el propietario, el grupo, el tamaño, la fecha de creación, si el archivo es o no un enlace de algún sitio del sistema y cuál es.
- `-F` — tipo de archivo. Añade un símbolo al final de cada listado. Estos símbolos incluyen `/` para indicar un directorio; `@` para indicar un enlace simbólico a otro archivo y `*` para indicar un archivo ejecutable.
- `-r` — inverso (en inglés "reverse"). Lista los contenidos del directorio desde el final hasta el inicio.
- `-R` — recursive. La opción recursive lista los contenidos de todos los directorios (bajo el directorio actual)
- `-S` — tamaño (del inglés "size"). Clasifica los archivos por su tamaño.

13.6. Ubicación de archivos y directorios

En ocasiones sabrá que existe un archivo o un directorio pero no sabrá donde encontrarlo. Buscar un archivo o un directorio puede ser más fácil con el comando `locate`.

Con `locate`, verá cada archivo relativo o directorio que liga con su criterio de búsqueda. Imaginemos que desea buscar todos los archivos con la palabra `finger` en el nombre, escriba

```
locate finger
```

El comando `locate` utiliza la base de datos para buscar los archivos y directorios que contengan a la cadena `finger` en el nombre del archivo o directorio. El resultado de la búsqueda puede ser un archivo llamado `finger.txt`, un archivo llamado `pointerfinger.txt`, un directorio de nombre `fingerthumbnails`, etc. Para saber más sobre `locate`, lea las páginas del manual para `locate` (escriba `man locate` en el intérprete de comandos de la shell).

El comando `locate` funciona muy rápido, siempre y cuando la base de datos está actualizada. La base de datos es actualizada automáticamente cada día, mediante una tarea `cron` que se ejecuta durante la noche. `cron` es un pequeño programa que se ejecuta en segundo plano, ejecutando varias tareas (tales como actualizar la base de datos `locate`), a intervalos establecidos regularmente.

Sugerencia

`Cron` es un *demonio* que ejecuta tareas a intervalos establecidos regularmente. Los demonios realizan tareas en segundo plano. Para leer la página de manual de `cron`, escriba `man cron` en el intérprete de comandos de la shell. Refiérase al *Manual de personalización de Red Hat Linux* para ver más información sobre `cron`.

La tarea `cron` actualiza periódicamente la base de datos `slocate`, la cual es usada para catalogar las ubicaciones de los archivos. Si cambia entre sistemas operativos o si apaga su equipo al final del día puede interferir en la actualización automática de la base de datos ejecutada por `cron`.

Para actualizar la base de datos manualmente, regístrese como root (escriba `su`en el intérprete de comandos de la shell y su contraseña de root) y escriba el comando `updatedb`.

Tras unos minutos, la base de datos `slocate` que es utilizada por el comando `locate` se actualizará.

Nota

Puede ejecutar `anacron` para hacer que su sistema ejecute comandos periódicamente, con una frecuencia especificada en días. A diferencia de `cron`, no se asume que su ordenador está en funcionamiento contínuamente. Por lo tanto, se puede usar en máquinas que no funcionan 24 horas al día, para controlar diariamente, semanalmente y mensualmente tareas que habitualmente controla `cron`.

Lea las páginas de información o de manual de `anacron` (escriba `man anacron` en la línea de comandos) y consulte el *Manual de personalización de Red Hat Linux* para más información.

13.7. Imprimir desde la línea de comandos

Imprimir no constituye un proceso complicado bien sea que lo haga mediante el click de un botón en una GUI o escribiendo comandos desde la línea de comandos. Esta sección explica cómo imprimir, cancelar y ver trabajos de impresión desde la línea de comandos, asumiendo que ya tiene una impresora configurada correctamente y conectada a su sistema. Consulte el Capítulo 8 para más información sobre cómo configurar una impresora.

El comando `lpr`, seguido de un nombre de archivo envía el archivo especificado a la cola de impresión, por ejemplo `lpr foo.txt` imprime el archivo `foo.txt`.

Para visualizar los trabajos en la cola de espera, teclee `lpq` en la línea de comandos. Teclee `lpq`, y verá información parecida a lo siguiente:

```
active root  389  foo.txt
```

En este ejemplo, `389` es el número de trabajo.

Puede cancelar trabajos en la cola de impresión escribiendo `lprm` seguido del número de trabajo desplegado cuando usó el comando `lpq`. Para cancelar `foo.txt`, escriba `lprm 389` y presione [Intro].

13.8. Limpiar y resetear la ventana de terminal

Tras un comando `ls` en el intérprete de comandos de la shell, la ventana le parecerá demasiado llena. Siempre puede salir de la ventana terminal y abrir una nueva, pero existe un modo más rápido de limpiarla.

Escriba el comando `clear` en el intérprete de comandos. El comando `clear` hace exáctamente lo que usted imagina: despeja o limpia la ventana de terminal.

En ocasiones, puede que abra accidentalmente un archivo de un programa u otro archivo non-text en una ventana terminal. Una vez que cierre el archivo, se puede encontrar con que el texto que está escribiendo no coincide con la salida de datos del monitor.

En dichos casos, simplemente teclee: `reset` para volver a la ventana con los valores por defecto.

13.9. Manipulación de archivos con `cat`

Red Hat Linux posee una utilidad que le puede ayudar a guardar listas cortas, agruparlas juntas y hasta mostrarle información sobre su sistema.

Esta utilidad se llama `cat`, diminutivo de *concatenate*, que significa combinar o concatenar archivos.

El comando `cat` visualizará también los contenidos de un archivo entero en la pantalla (por ejemplo, teclee `cat filename.txt`). Si un archivo es bastante largo, se deplazará rápidamente y por completo por la pantalla. Para evitar esto, use el comando `cat filename.txt | less`.

El uso de tuberias (|) y del comando `less` juntos, le permite visualizar el archivo página a página. Luego puede usar las flechas para pasar de una página a otra. Para mayor información sobre las tuberias, vea la Sección 13.10.

13.9.1. Uso de redireccionamiento

El redireccionamiento significa hacer que la shell cambie lo que está considerado como entrada estándar o el lugar donde va a parar la salida estándar.

Para redireccionar la salida estándar, usaremos el símbolo >. Al colocar > tras el comando `cat` (o tras cualquier utilidad o aplicación que escriba la salida estándar) reorientará su salida al nombre de archivo que siga al símbolo.

Por ejemplo, solamente con el uso de `cat` puede ver en la pantalla lo que introdujo como si se repitiera la línea que acaba de introducir. El siguiente ejemplo de `cat` lo muestra:

```
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Ir a  Ayuda
[root@maxwell root]# cat
despertar
despertar
comer
comer
nadar
nadar
trabajar
trabajar
descansar
descansar
enamorar
enamorar
dormir
dormir


[root@maxwell root]#
```

Figura 13-5. El comando `cat`

Para redirigir la salida `cat` a un archivo, escriba lo siguiente en el intérprete de comandos (si presiona la tecla [Intro] lo llevará a la siguiente línea en blanco):

```
cat > sneakers.txt
```

```
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Ir a  Ayuda
[root@maxwell root]# cat > schedule.txt
despertar
comer
nadar
trabajar
descansar
enamorar
dormir
```

Figura 13-6. Redirección de la salida a un archivo

Presione [Intro] para ir a una línea vacía y utilice las teclas [Ctrl]-[D] para salir de `cat`.

¿Ha observado la diferencia (consulte la Figura 13-6)?. Para una cosa, no existen entradas dobles. Esto se debe a que la salida estándar desde cat, ha sido redireccionada. Esta redirección era de un archivo nuevo que ya había creado, llamado `sneakers.txt`.

Puede encontrar el archivo en el directorio en el que estaba cuando empezó `cat` (teclee `ls` si lo quiere ver listado).

Como vió anteriormente, puede usar `cat` para leer el archivo, al escribir:

```
cat sneakers.txt
```

Atención

Tenga cuidado al reorientar la salida a un archivo, porque puede sobreescribir un archivo ya existente! Asegúrese de que el nombre del archivo que está creando no coincide con el nombre de un archivo ya existente, a menos que desee reemplazarlo.

Use el redireccionamiento de la salida a otro archivo y llámelo `home.txt`. Para este ejemplo, escriba el comando `cat > home.txt`, luego [Intro], seguido por:

```
bring the coffee home
take off shoes
put on sneakers
make some coffee
relax!
```

A continuación, en una línea vacía, utilice las teclas [Ctrl]-[D] de nuevo para salir `cat`.

Luego, use `cat` para unir el archivo `home.txt` con `sneakers.txt` y reorientar la salida de ambos archivos a un archivo nuevo que se llama `saturday.txt` (verá un ejemplo en la Figura 13-7). Escriba lo siguiente:

```
cat sneakers.txt home.txt > saturday.txt
```

```
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Ir a  Ayuda
[root@maxwell root]# cat > home.txt
despertar y despues comer,
deportes, trabajo,
descansar y enamorar!
[root@maxwell root]# cat schedule.txt home.txt > friday.txt
[root@maxwell root]# cat friday.txt
despertar
comer
nadar
trabajar
descansar
enamorar
dormir
despertar y despues comer,
deportes, trabajo,
descansar y enamorar!
[root@maxwell root]#
```

Figura 13-7. Unir archivos y redirigir la salida

Podrá ver que `cat` ha añadido `home.txt` donde `sneakers.txt` termina.

13.9.2. Adjuntar a la salida estándar

Puede utilizar el redireccionamiento para añadir información nueva al final de un archivo ya existente. Parecido a cuando ha usado el símbolo >, le indica a su shell que envíe la información a algún otro sitio que no sea el de la salida estándar.

No obstante, cuando usa >>, está *añadiendo* información más que reemplazándola.

Le presentamos un ejemplo práctico para aclarar este concepto. En este ejemplo unamos dos archivos creados anteriormente (`sneakers.txt` y `home.txt`) utilizando el símbolo para adjuntar la salida.

Queremos añadir la información presente en `home.txt` a la ya presente en `sneakers.txt`. Basta con teclear:

```
cat home.txt >> sneakers.txt
```

Ahora, verifique el archivo usando el comando `cat sneakers.txt`. La salida final muestra los contenidos del archivo `home.txt` al final del archivo:

```
buy some sneakers
then go to the coffee shop
then buy some coffee
bring the coffee home
take off shoes
put on sneakers
make some coffee
relax!
```

El comando que ha tipeado agrega la salida del archivo `home.txt` al archivo `sneakers.txt`.

Añadiendo la salida directamente, hemos ahorrado uno o dos pasos (y un poco de espacio en el disco) utilizando unos archivos que ya existían en memoria, en vez de crear uno nuevo.

Compare los resultados de los archivos `sneakers.txt` y `saturday.txt` notará que son iguales. Para efectuar esta comparación teclee:

```
cat sneakers.txt; cat saturday.txt
```

Los contenidos de los dos archivos se visualizan en la pantalla — primero `sneakers.txt`, luego `saturday.txt` (como se muestra en la Figura 13-8).

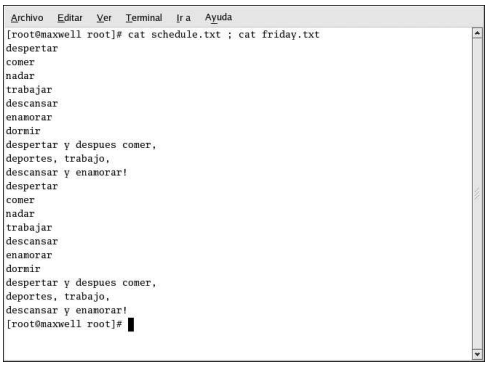

Figura 13-8. Encadenar comandos y comparar archivos

13.9.3. Redireccionamiento de la entrada estándar

No sólo puede reorientar la salida estándar, sino también la entrada estándar.

Cuando utiliza el símbolo < para redirigir la entrada estándar, está indicando a la shell que un archivo se debe utilizar como entrada para un comando.

Utilice un archivo creado anteriormente para mostrar este concepto. Escriba

```
cat < sneakers.txt
```

Debido a que se usa el símbolo menor que (<) para separar el comando `cat` de un archivo, `cat` lee la salida de `sneakers.txt`.

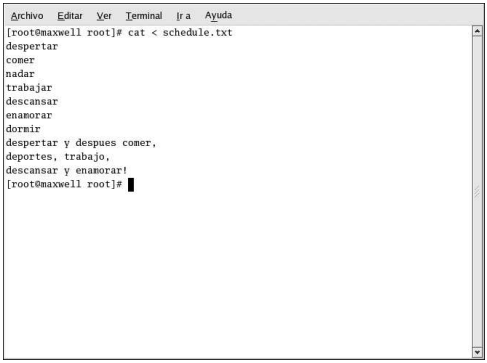

Figura 13-9. Redireccionamiento de la entrada estándar

13.10. Tuberias y paginadores

En el mundo Linux, las tuberias (también conocidas como pipes) relacionan la salida estándar de un comando con la entrada estándar de otro comando.

Considere el comando `ls` discutido anteriormente. Existen varias opciones disponibles con el comando `ls`, pero ¿qué pasa si la visualización del contenido de un directorio es demasiado rápida como para verla?

Vamos a ver el contenido del directorio `/etc/` con el comando:

```
ls -al /etc
```

¿Cómo podemos visualizar tranquilamente la salida antes de que desaparezca de la pantalla?

Una forma es entubando la salida a una utilidad llamada `less`, un paginador que permite ver la información por páginas (en la pantalla).

Use la barra vertical (`|`) para entubar comandos.

```
ls -al /etc | less
```

De esta manera verá el contenido de `/etc` en una pantalla a la vez. Para acceder a la pantalla siguiente, pulse [Barra espaciadora]; para volver a la pantalla anterior, pulse [B]; para salir, presione [Q]. También puede usar las flechas direccionales para navegar con `less`.

Para buscar palabras dentro de un archivo de texto usando `less`, presione [/] y luego escriba la palabra que quiere buscar. Por ejemplo:

```
/Linux
```

Sugerencia

Para leer los mensajes de arranque con más detenimiento, en el intérprete de comandos de la shell, teclee `dmesg | less`. Será capaz de leer el archivo en una pantalla a la vez. Para moverse en el archivo, use las teclas con las flechas; para buscar por una salida particular en el archivo, presione [/] y luego la cadena a buscar.

Las tuberias también se pueden usar para imprimir solamente determinadas líneas de un archivo. Teclee lo siguiente:

```
grep coffee sneakers.txt | lpr
```

Este comando imprime cada línea en el archivo `sneakers.txt` que menciona la palabra "coffee" (obtenga más información sobre `grep` en Sección 13.11.3).

13.10.1. El comando `more`

La diferencia principal entre `more` y `less` es que `less` le permite ir hacia adelante y hacia atrás en un archivo usando las flechas direccionales, mientras que `more` realiza la navegación usando la [Barra espaciadora] y la tecla [B].

Liste los contenidos del directorio `/etc` usando `ls` y `more`.

```
ls -al /etc | more
```

```
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Ir a  Ayuda
[root@maxwell root]# ls -al /etc | more
total 1884
drwxr-xr-x   55 root     root         4096 mar  6 21:50 .
drwxr-xr-x   19 root     root         4096 mar  6 21:50 ..
-rw-r--r--    1 root     root        15228 ene 25 07:14 a2ps.cfg
-rw-r--r--    1 root     root         2562 ene 25 07:14 a2ps-site.cfg
-rw-r--r--    1 root     root           46 mar  6 06:06 adjtime
drwxr-xr-x    4 root     root         4096 mar  5 11:30 alchemist
-rw-r--r--    1 root     root         1343 feb 25 10:15 aliases
-rw-r-----    1 smmsp    smmsp       12288 mar  6 21:50 aliases.db
drwxr-xr-x    2 root     root         4096 mar  5 11:31 alternatives
-rw-r--r--    1 root     root          317 ene 25 07:26 anacrontab
-rw-------    1 root     root            1 ene 25 07:45 at.deny
-rw-r--r--    1 root     root          171 mar  6 06:06 .aumixrc
-rw-r--r--    1 root     root          212 ene 28 14:22 auto.master
-rw-r--r--    1 root     root          575 ene 28 14:22 auto.misc
-rw-r--r--    1 root     root         1497 ago 30  2002 bashrc
drwxr-xr-x    2 root     root         4096 mar  5 11:31 bonobo-activation
-rw-r--r--    1 root     root         1090 feb 26 22:49 cdrecord.conf
drwxr-xr-x    3 root     root         4096 mar  5 11:34 CORBA
drwxr-xr-x    2 root     root         4096 feb 19 23:39 cron.d
drwxr-xr-x    2 root     root         4096 mar  5 11:29 cron.daily
drwxr-xr-x    2 root     root         4096 feb  8 07:07 cron.hourly
--Más--
```

Figura 13-10. Entubar las salidas de `ls` a `more`

Para buscar ciertas palabras dentro de un archivo de texto usando `more`, presione [/] y luego escriba la palabra que desea encontrar en el archivo. Por ejemplo:

```
/foo
```

Use la [Barra espaciadora] para pasar de una página a otra. Pulse [q] para salir.

13.11. Comandos básicos adicionales para la lectura de archivos de texto

Ya conoce algunos comandos básicos del intérprete de comandos de la shell para la lectura de archivos por los editores de texto. Aquí tiene algunos más.

13.11.1. El comando head

Puede utilizar el comando `head` en caso de que desee ir al inicio de un archivo. El comando es:

```
head
<filename>
```

`head` puede ser muy útil, pero como está limitado a las primeras líneas, no podrá ver el largo del archivo. Por defecto, sólo puede leer las primeras diez líneas de un archivo, aunque puede cambiar este número especificándolo, como en el comando a continuación:

```
head -20
<filename>
```

13.11.2. El comando tail

El contrario de `head` es `tail`. Usando `tail`, puede volver a ver las diez últimas líneas de un archivo. Esto puede ser muy útil para ver las últimas líneas de un archivo de registro y así ver los mensajes importantes del sistema. También puede usar `tail` para vigilar cómo se actualizan los archivos de registro (log). Usando la opción `-f`, `tail` imprimirá automaticamente los nuevos mensajes desde un archivo abierto a la pantalla en tiempo real. Por ejemplo, para vigilar activamente `/var/log/messages`, escriba lo siguiente en el intérprete de comandos shell como usuario root:

```
tail -f /var/log/messages
```

13.11.3. El comando grep

El comando `grep` es útil para encontrar una cadena de caracteres específica en un archivo. Por ejemplo, si quiere encontrar cada referencia que se haya hecho a "coffee" en el archivo `sneakers.txt`, debería escribir:

```
grep coffee sneakers.txt
```

Verá cada una de las líneas donde aparece la palabra "coffee".

Sugerencia

A menos que se especifique lo contrario, las búsquedas de `grep` son *sensibles a mayúsculas y minúsculas*. Lo cual significa que *Coffee* no es lo mismo que *coffee*. Entre las opciones de `grep` está `-i`, que le permite hacer una búsqueda insensible a mayúsculas y minúsculas a través de un archivo. Lea la página de manual `grep` más información sobre este comando.

13.11.4. Redireccionamiento de E/S y tuberías

Puede usar el redireccionamiento de la salida y tuberías cuando desee guardar y/o imprimir la información para leerla después.

Por ejemplo, puede usar `grep` para buscar contenidos específicos de un archivo y posteriormente guardar estos resultados como un archivo o imprimirlos.

Para imprimir la información sobre todas las referencias a "coffee" en `sneakers.txt`, escriba:

```
grep coffee sneakers.txt | lpr
```

13.11.5. Comodines y expresiones regulares

¿Qué sucede si olvida el nombre de un archivo que está buscando? Mediante el uso de caracteres de sustitución o expresiones regulares, puede ejecutar acciones en un archivo o archivos sin saber el nombre de archivo completo. Rellene lo que sabe y sustituya lo restante con un *comodín*. Los comodines son símbolos especiales que puede usar para sustituir letras, números y símbolos lo que permite encontrar directorios y archivos más fácil que leer listados largos para encontrar lo que está buscando.

Sugerencia

Para obtener más información sobre comodines y expresiones regulares, vea la página de manual de `bash` (`man bash`). Recuerde que puede guardar el archivo como archivo de texto, tecleando `man bash | col -b > bash.txt`. Luego, podrá abrir y leer el archivo con `less` o `vi` (`vi bash.txt`). Si desea imprimir el archivo, sepa que es bastante largo.

Sabemos que el archivo se llama "sneak____.txt," teclee:

```
ls sneak*.txt
```

y obtendrá el nombre del archivo:

```
sneakers.txt
```

Probablemente utilice el asterisco (`*`) que es más frecuente para la búsqueda. El asterisco buscará todo lo que coincida con la estructura que está buscando. Incluso si teclea:

```
ls *.txt
```

o:

```
ls sn*
```

Encontrará `sneakers.txt` y cualquier otro archivo cuyo nombre termine con `.txt` o que comience con `sn`. Los comodines le ayudan a ampliar su búsqueda lo máximo posible.

Un modo de filtrar la búsqueda es usando el signo de interrogación (`?`). Como el asterisco, el uso de `?` le puede ayudar a localizar un archivo mediante la búsqueda de estructuras que coincidan.

En este caso, `?` es útil para un sólo carácter, de manera que si estaba buscando `sneaker?.txt`, obtendrá `sneakers.txt` como resultado, y/o `sneakerz.txt`, si existiera este nombre de archivo.

Las expresiones regulares son más complejas que el asterisco o el signo de interrogación.

Cuando un asterisco forma parte de un nombre de archivo, como puede ser el caso del archivo `sneakers.txt` si se llamara `sneak*.txt`, es el momento de usar expresiones regulares.

Utilizando el símbolo (`\`), puede especificar que no desea buscar *todo* mediante el uso de asterisco, sino que desea buscar un archivo con un asterisco en el nombre.

Si el archivo se llama `sneak*.txt`, escriba:

```
sneak\*.txt
```

Aquí tiene una breve lista de comodines y expresiones regulares:

- `*` — Hace coincidir todos los caracteres
- `?` — Hace coincidir un carácter en una cadena
- `\*` — Hace coincidir el carácter *
- `\?` — Hace coincidir el carácter ?
- `\)` — Hace coincidir el carácter)

13.12. Histórico de comandos y utilización del tabulador

No se tarda mucho, pero teclear el mismo comando una vez tras otra no es muy divertido. En Linux, como se pueden encadenar comandos en el intérprete de comandos de la shell, un error mínimo de escritura, puede arruinar líneas enteras de comandos.

Una buena solución es la de usar el histórico de comandos de la línea. Desplazándose con las teclas de [flecha arriba] y [flecha abajo], puede encontrar la mayoría de los comandos que ha escrito.

Inténtelo echándole un vistazo de nuevo a `sneakers.txt` (creado en la Sección 13.9.1. La primera vez, sin embargo, en el intérprete de comandos, escriba:

```
cat sneakrs.txt
```

Por supuesto que no sucede nada, ya que no hay ningún archivo `sneakrs.txt`. No hay problema. Use la flecha para ir hacia arriba para ver el comando, use la flecha para ir a la izquierda para ir a donde omitió la "e". Inserte la letra y pulse [Intro] de nuevo.

En este momento vemos los contenidos de `sneakers.txt`.

Por defecto, se pueden almacenar hasta 500 comandos en el archivo histórico de la línea de comandos `bash`.

Sugerencia

Escribiendo `env` en el intérprete de comandos de la shell, verá la variable de entorno que controla el tamaño de la línea histórica de comandos. La línea `HISTFILESIZE=500` muestra el número de comandos que `bash` almacenará.

El histórico de la línea de comandos se guarda en un archivo, llamado `.bash_history` en el directorio de login. Se puede ver de varias formas: usando `vi`, `cat`, `less`, `more`, y otros.

Sepa que el archivo puede ser largo. Para leerlo con el comando `more`, desde su directorio principal escriba:

```
more .bash_history
```

Para avanzar en la pantalla, presione la [Barra espaciadora]; para devolverse presione [b]; para salir, presione [q].

Sugerencia

Para encontrar un comando en su archivo histórico sin tener que seguir presionando las flechas direccionales, use `grep`, una utilidad potente de búsqueda (vea la Sección 13.11.3. ¿ Quiere encontrar un comando previo? Pongamos que está buscando un comando parecido a `cat sneak-`*`something`*. Ha utilizado el comando y piensa que podría estar en su archivo histórico. Escriba en el intérprete de comandos de la shell:

```
history | grep sneak
```

Otra herramienta que le ahorrará tiempo es la que conocemos por el nombre de 'completar comandos'. Si teclea parte del nombre de un comando, archivo, o recorrido y luego presiona la tecla [Tab], `bash` mostrará la parte que falta del nombre del archivo/recorrido, o sonará un bip. Si suena el bip, pulse [Tab] otra vez para obtener una lista de los archivos/recorridos que cumplen con el patrón ya tecleado.

Por ejemplo, si se olvida del comando `updatedb`, pero recuerda cómo empieza, puede hacer `su` en root y en la shell teclear `up`, pulsar dos veces [Tab] y verá una lista de las posibles finalizaciones, incluyendo `updatedb` y `uptime`. Al añadir el comando parcial `upd` y pulsar [Tab] otra vez, el comando se completa totalmente.

13.13. Encadenar comandos múltiples

Linux le permite introducir múltiples comandos al mismo tiempo. El único requisito es que separe los comandos con un punto y coma.

Suponga que ha descargado un nuevo archivo llamado `foobar-1.3-2.i386.rpm`, y desea colocarlo en un subdirectorio dentro de su directorio principal llamado `rpms/`, pero el directorio aún no ha sido creado. Puede combinar la creación del directorio `rpms/` y el desplazamiento del archivo descargado escribiendo lo siguiente en el intérprete de comandos:

```
mkdir rpms/; mv foobar-1.3-2.i386.rpm rpms/
```

Esta línea creará el directorio, así como también moverá el archivo, todo esto en una sóla línea.

13.14. Propiedades y permisos

Al principio de este capítulo ha recibido el siguiente mensaje, cuando intentó cambiarse al directorio login de root:

```
cd /root
bash: /root: Permission denied
```

Esto es un ejemplo de las características de seguridad de Linux. Linux, como UNIX, es un sistema multiusuario y los permisos para tener acceso a los archivos presentan una solución para proteger la integridad del sistema de cualquier daño.

Una manera de tener acceso cuando se le deniega el permiso es ejecutando `su` a root, como vió anteriormente. Esto es porque quien conoce la contraseña de root tiene acceso completo al sistema.

Pero cambiándose al superusuario no siempre es lo más conveniente o recomendado, pues es posible cometer errores y alterar archivos de configuración importantes como superusuario.

Todos los archivos y los directorios pertenecen a la persona que los ha creado. Hemos creado el archivo `sneakers.txt` (vea la Sección 13.9.1) en su directorio login, por ello `sneakers.txt` le pertenece.

Esto quiere decir que podemos especificar quién puede leer o escribir un archivo. Además en el caso de que un archivo sea ejecutable es posible especificar quién tiene el derecho a ejecutarlo.

Lectura, escritura, y ejecución son las tres configuraciones principales de permisos. Como cada usuario del sistema está incluído en un grupo, podemos también especificar qué grupos pueden leer, escribir o ejecutar un archivo.

Tome como ejemplo el archivo `sneakers.txt` con el comando `ls` utilizando la opción `-l` (consulte la Figura 13-11).

Hay mucha información aquí. Con esta opción se visualizan muchos de los detalles. Podemos ver quién puede leer (r) y escribir (w) el archivo, el creador del archivo (sam) y a qué grupo de usuarios pertenece (sam). Recuerde que por defecto, el nombre de su grupo es el mismo que su nombre de login.

```
Archivo  Editar  Ver  Terminal  Ir a  Ayuda
[root@maxwell root]# cd /usr/
[root@maxwell usr]# ls -l
total 124
drwxr-xr-x    2 root     root        36864 mar  6 04:47 bin
drwxr-xr-x    2 root     root         4096 ene 25 09:52 dict
drwxr-xr-x    2 root     root         4096 ene 25 09:52 etc
drwxr-xr-x    2 root     root         4096 ene 25 09:52 games
drwxr-xr-x   59 root     root         8192 mar  6 04:47 include
drwxr-xr-x    8 root     root         4096 mar  5 11:39 kerberos
drwxr-xr-x   72 root     root        36864 mar  6 04:47 lib
drwxr-xr-x    6 root     root         4096 mar  6 05:10 libexec
drwxr-xr-x   11 root     root         4096 mar  5 11:26 local
drwxr-xr-x    2 root     root         8192 mar  5 21:49 sbin
drwxr-xr-x  175 root     root         4096 mar  6 05:10 share
drwxr-xr-x    4 root     root         4096 mar  5 11:40 src
lrwxrwxrwx    1 root     root           10 mar  5 11:26 tmp -> ../var/tmp
drwxr-xr-x    8 root     root         4096 mar  5 11:40 X11R6
[root@maxwell usr]#
```

Figura 13-11. Permisos para `sneakers.txt`

Entre el nombre del grupo y el nombre del archivo hay informaciones relativas al tamaño del archivo, a la fecha y a la hora de creación.

La primera columna muestra los permisos actuales; tiene diez espacios. El primer espacio representa el tipo de archivo. Los nueve restantes son, de hecho, tres grupos de permisos de tres categorías de usuarios diferentes.

Por ejemplo:

```
-rw-rw-r--
```

Estos tres grupos se refieren respectivamente al propietario del archivo, al grupo al que pertenece el archivo y "otros", o sea todos los demás usuarios del sistema.

```
-     (rw-)    (rw-)    (r--) 1 sam sam
|       |        |        |
type  owner  group   others
```

El primer elemento, que especifica el tipo de archivo, puede tener uno de los siguientes valores:

- `d` — un directorio

- `-`(dash) — un archivo normal (más que un directorio o enlace)
- `l` — un enlace simbólico a otro programa o archivo en algún otro lugar del sistema.

Después del primer carácter, en cada uno de los tres grupos que siguen es posible especificar uno entre los siguientes valores:

- `r` — indica que el archivo se puede leer.
- `w` — indica que el archivo se puede escribir
- `x` — indica que el archivo se puede ejecutar (si es un programa)

Cuando aparece un guión en propietario, grupo u otros, quiere decir que no se ha concedido un permiso en particular. Mire otra vez la primera columna del archivo `sneakers.txt` e identifique sus permisos.

```
ls -l sneakers.txt
-rw-rw-r--    1 sam sam     150 Mar 19 08:08 sneakers.txt
```

El propietario del archivo, (en este caso, sam) tiene los permisos para escribir y leer el archivo. El grupo, sam, tiene los permisos para escribir y leer `sneakers.txt`. El archivo no es un programa por lo que ni el propietario (owner) ni el group tienen permiso para ejecutarlo.

13.14.1. El comando chmod

Puede utilizar el comando `chmod` para cambiar los permisos en `sneakers.txt`.

En el archivo original están presentes los siguientes permisos:

```
-rw-rw-r--    1 sam sam     150 Mar 19 08:08 sneakers.txt
```

Si es el propietario del archivo o está registrado en la cuenta de root, puede cambiar cualquier permiso para el propietario, grupo u otros.

Por el momento, el propietario y el grupo pueden leer y escribir el archivo. Cualquiera fuera del grupo, sólo puede leer el archivo (`r--`).

Atención

Recuerde que los permisos de los archivos son muy importantes para la seguridad. Cada vez que permite a todo el mundo leer, escribir o ejecutar un archivo, está arriesgando la integridad del sistema. Como regla general, le aconsejamos que sólo otorgue permisos de lectura y escritura a aquellos que realmente los necesiten.

En el siguiente ejemplo, suponga que quiere conceder a todo el mundo el permiso de escritura en un archivo, de forma que puedan leerlo, escribir en él y grabarlo. Esto quiere decir que tendrá que cambiar la sección "otros" en los permisos de archivos.

De un vistazo al archivo primero. En el intérprete de comandos de la shell, escriba:

```
ls -l sneakers.txt
```

El comando previo visualiza la información de este archivo:

```
-rw-rw-r--    1 sam sam     150 Mar 19 08:08 sneakers.txt
```

Teclee lo siguiente:

```
chmod o+w sneakers.txt
```

El comando `o+w` le dice al sistema que desea dar a "otros" el permiso para escribir en el archivo `sneakers.txt`. Para controlar los resultados, puede nuevamente listar los detalles relativos al archivo:

```
-rw-rw-rw-    1 sam sam     150 Mar 19 08:08 sneakers.txt
```

Ahora, cualquiera puede leer o escribir el archivo

Para quitar los permisos de lectura y escritura del archivo `sneakers.txt` use el comando `chmod`.

```
chmod go-rw sneakers.txt
```

Al escribir `go-rw`, le está diciendo al sistema que quite los permisos de lectura y escritura para el grupo y para otros del archivo `sneakers.txt`.

El resultado sería similar a:

```
-rw-------    1 sam sam    150 Mar 19 08:08 sneakers.txt
```

Piense que estas configuraciones usando `chmod`, es como un tipo de taquigrafía para cambiar los privilegios de acceso, porque todo lo que debe hacer realmente es recordar unos pocos símbolos y letras para usar con `chmod`.

A continuación tiene una lista de la taquigrafía utilizada y sus correspondencias:

Identidades

- `u` — es el usuario propietario del archivo
- `g` — es el grupo al que el usuario pertenece
- `o` — otros, el resto del mundo (ni el propietario, ni su grupo)
- `a` — todo el mundo (`u`, `g`, y `o`)

Permisos

- `r` — acceso a lectura
- `w` — acceso a escritura
- `x` — acceso de ejecución

Acciones

- `+` — añadir los permisos
- `-` — elimina los permisos
- `=` — hace que sea el único permiso

¿Quiere comprobar sus habilidades de permisos? Suprima todos los permisos de `sneakers.txt` — para todo el mundo.

```
chmod a-rwx sneakers.txt
```

Ahora vea si puede leer el archivo con el comando `cat sneakers.txt`, que debería devolver lo siguiente:

```
cat: sneakers.txt: Permission denied
```

¡Funciona! al remover todos los permisos, incluyendo los suyos, ha bloqueado el archivo. No obstante, como el archivo le pertenece, siempre puede cambiar sus permisos con el comando siguiente:

```
chmod u+rw sneakers.txt
```

Use el comando `cat sneakers.txt` para verificar que usted como propietario del archivo, lo puede leer otra vez.

He aquí algunos ejemplos comunes de configuración que se pueden realizar con `chmod`:

- `g+w` — añade el acceso de escritura para el grupo
- `o-rwx` — eliminar los permisos para los demás
- `u+x` — permite al propietario del archivo su ejecución
- `a+rw` — permite a cualquiera leer y escribir en el archivo
- `ug+r` — permitir al propietario o al grupo leer el archivo
- `g=rx` — concede al grupo la lectura y la ejecución (no la escritura)

Añadiendo la opción `-R` puede cambiar los permisos para el árbol entero del directorio donde se encuentra.

De todas formas puesto que no podemos "ejecutar" un directorio como si fuera una aplicación; cuando añada o elimine los permisos de ejecución para un directorio, estará concediendo (o denegando) los permisos de búsqueda en el interior de este directorio

Si no le permite a otros tener permiso de ejecución sobre `tigger`, no importa quién tenga permiso de lectura o escritura. Nadie podrá accesar el directorio a menos que conozca exactamente el nombre del archivo.

Por ejemplo, escriba:

```
chmod a-x tigger
```

para quitarle a todos los permisos de ejecución.

Esto es lo que ocurre cuando intenta de ejecutar `cd` en `tigger`:

```
bash: tigger: Permission denied
```

Luego, restaure su propio acceso y el del grupo:

```
chmod ug+x tigger
```

Ahora, si verifica su trabajo usando `ls -l` verá que solamente otros tendrán el acceso denegado para el directorio `tigger`.

13.14.2. Cambiar los permisos usando números

¿Se acuerda de cuando hablábamos del modo abreviado (taquigráfico) para utilizar `chmod`? Aquí tiene otra manera de cambiar los permisos; que quizás en principio podrá parecerle algo más compleja.

Vuelva a los permisos originales de `sneakers.txt`:

```
-rw-rw-r--    1 sam sam     150 Mar 19 08:08 sneakers.txt
```

Cada configuración del permiso puede estar representada por un valor numérico:

- r = 4

- w = 2
- x = 1
- - = 0

Si se suman estos valores, el resultado se utiliza para especificar los permisos. Por ejemplo, si quiere leer y escribir permisos, tendrá un valor de 6; 4 (leer)+ 2 (escribir)= 6.

Para el archivo `sneakers.txt`, aquí tiene un ejemplo de los permisos codificados en números:

```
-   (rw-)    (rw-)   (r--)
      |        |       |
    4+2+0    4+2+0   4+0+0
```

El total para los usuarios es seis, el total para los grupos es seis y el total para para los demás es cuatro. El código de permisos será `664`.

Si quiere cambiar el archivo `sneakers.txt` para que aquellos en su grupo no tengan acceso a escritura, pero si lo puedan leer, quite el acceso eliminando dos (2) de ese grupo de números.

Los valores numéricos serán seis, cuatro y cuatro (644).

Para llevar a cabo los nuevos valores, escriba:

```
chmod 644 sneakers.txt
```

Para controlar los cambios, teclee:

```
ls -l sneakers.txt
```

El resultado debería ser:

```
-rw-r--r--    1 sam sam     150 Mar 19 08:08 sneakers.txt
```

Ningún usuario, a parte del propietario, puede escribir el archivo (ni el grupo ni otros) `sneakers.txt`. Para reestablecer los derechos de escritura del grupo en el archivo, puede añadir el valor de w (2) al segundo grupo de permisos.

```
chmod 664 sneakers.txt
```

Aviso

Los permisos a 666 (cualquiera puede leer o escribir) o 777 (cualquiera puede leer, escribir y ejecutar) dan la posibilidad a todos de leer o escribir un archivo o un directorio. Estos permisos pueden dañar los archivos, por ello utilizarlos no es buena elección.

Aquí tiene una lista de algunos valores numéricos y de los significados relativos:

- `-rw-------` (600) — Sólo el propietario tiene el derecho de leer y escribir.
- `-rw-r--r--` (644) — Sólo el propietario tiene los permisos de leer y escribir; el grupo y los demás sólo pueden leer.
- `-rwx------` (700) — Sólo el propietario tiene los derechos de leer, escribir y ejecutar el archivo.
- `-rwxr-xr-x` (755) — El propietario tiene los derechos de leer, escribir y ejecutar; el grupo y los demás sólo pueden leer y ejecutar.

- `-rwx--x--x` (711) — El propietario tiene los derechos de lectura, escritura y ejecución; el grupo y los demás sólo pueden ejecutar.
- `-rw-rw-rw-` (666) — Todo el mundo puede leer y escribir en el archivo. ¡No es una buena elección!
- `-rwxrwxrwx` (777) — Todo el mundo puede leer, escribir y ejecutar. ¡Otra mala elección!

Aquí tiene un conjunto de valores para los directorios:

- `drwx------` (700) — Sólo el propietario puede leer y escribir en este directorio.
- `drwxr-xr-x` (755) — Cualquiera puede leer el directorio, pero su contenido lo puede cambiar sólo el usuario

Capítulo 14.

Administración de archivos y directorios

Su administrador de archivos de escritorio es una herramienta potente e importante para gestionar archivos y directorios usando una interfaz gráfica. Este capítulo explica cómo gestionar archivos y directorios desde la línea de comandos en el sistema Red Hat Linux. También trata de las herramientas de compresión para crear archivos de sus ficheros para las copias de seguridad, o para enviarlas a otros de forma conveniente.

Nota

Debido a las políticas de seguridad del sistema, a menos que sea root, no podrá accesar todos los archivos y directorios del sistema. Si no tiene los permisos para abrir, borrar o ejecutar un archivo, recibirá un mensaje de error que le informará que el acceso ha sido denegado. Es un comportamiento normal y se usa para evitar que los usuarios que no son root borren archivos importantes del sistema.

14.1. Visión completa del Sistema de archivos

Cada sistema operativo tiene su propio método para almacenar datos en los archivos y en los directorios de manera que detectan cuando se agrega, modifica o se efectúan cambios.

En Linux, cada archivo se almacena en un directorio. Los directorios pueden a su vez contener directorios; estos *subdirectorios* pueden también contener archivos u otros subdirectorios.

Se puede pensar en el sistema de archivos como una estructura similar a un árbol con los directorios como ramas. Estos directorios, pueden contener o ser los "padres" de directorios dentro de ellos (llamados *subdirectorios*) los cuales mantienen archivos y pueden contener otros subdirectorios al mismo tiempo.

Sabemos que los árboles no pueden vivir si no tienen raíces y lo mismo le ocurre al sistema de archivos de Linux. No importa lo lejos que se encuentre un directorio dentro del árbol porque todo está conectado al directorio root, el cual se representa con el símbolo de la barra hacia adelante (`/`).

Sugerencia

Red Hat Linux usa el término *root* de varias maneras, lo que puede crear un poco de confusión. Existe la cuenta root (el superusuario, el cual tiene permiso para hacer lo que desee en el sistema), el directorio principal de la cuenta de root (`/root`) y el directorio raíz del sistema completo (`/`). Cuando esté hablando con alguien y use el término *root*, asegúrese que saber de que root está hablando.

A menos que sea administrador del sistema o tenga acceso de root (superusuario), seguramente no tenga el permiso para escribir en los archivos y en los directorios que se encuentran fuera de su directorio principal. Algunos directorios se reservan para determinados propósitos. Por ejemplo, `/home` es la localización predeterminada de los directorios principales de los usuarios.

A los usuarios que no son administradores del sistema seguramente le resulten útiles los siguientes directorios para encontrar sus directorios principales, leer documentación o almacenar archivos temporales.

- /home — Localización predeterminada para los directorios principales de los usuarios. Por ejemplo, un usuario con el nombre de usuario foo tiene un directorio home (principal) en /home/foo.
- /usr/share/doc — Localización de la documentación para los paquetes instalados. Por ejemplo, la documentación para el paquete de software redhat-config-date está ubicada en /usr/share/doc/redhat-config-date-<version-number>.
- /tmp — Directorio reservado para almacenar temporalmente archivos de todos los usuarios. Los archivos almacenados no son permanentes. Un proceso del sistema elimina los archivos antiguos de éste. No escriba archivos que desee conservar en este directorio.

Su sistema Red Hat Linux es compatible con cualquier otra distribución de Linux debido al Estándar de la jerarquía del sistema de archivos (FHS). Las pautas del FHS lo ayudan a estandarizar los programas del sistema y los archivos almacenados en todos los sistemas Linux.

Para mayor información sobre FHS, refiérase al *Manual de referencia de Red Hat Linux*. También puede visitar el sitio web de FHS en http://www.pathname.com/fhs.

14.2. Identificar y trabajar con tipos de archivos

Si es nuevo en Linux, verá archivos cuyas extensiones no reconoce porque tienen nombres de *extensión* de archivo poco comunes. La extensión de un archivo es la última parte del nombre del archivo después del punto (en el archivo sneakers.txt, "txt" es la extensión del archivo).

A continuación una breve lista de las extensiones y sus significados:

14.2.1. archivos comprimidos y archivados

- .bz2 — archivo comprimido con bzip2
- .gz — archivo comprimido con gzip
- .tar — archivo guardado con tar (iniciales de *tape archive*), también conocido como *archivo tar*
- .tbz — archivo tar y bzip
- .tgz — archivo tar y gzip.
- .zip — archivo comprimido con ZIP, encontrado comunmente en aplicaciones MS-DOS. La mayoría de los archivos para Linux usan el tipo de compresión gzip, por lo tanto es raro encontrar un archivo .zip en Linux.

Para más información sobre el uso de archivos bzip2, gzip, y tar, refiérase a la Sección 14.3.

14.2.2. Formatos de archivos

- .au — archivo de audio
- .gif — archivo gráfico o de imagen
- .html/.htm — archivo HTML
- .jpg — archivo de imagen JPEG
- .pdf — imagen electrónica de un documento; PDF son las siglas de Portable Document Format
- .png — archivo gráfico de imagen PNG (siglas de Portable Network Graphic)
- .ps — archivo PostScript; formateado para ser impreso
- .txt — archivo plano de texto ASCII

- `.wav` — archivo de audio
- `.xpm` — archivo de imagen

14.2.3. Archivos del sistema

- `.conf` — archivo de configuración. A veces los archivos de configuración usan la extensión `.cfg`, también.
- `.lock` — archivo *lock*; determina si el programa o dispositivo está en uso
- `.rpm` — archivo del gestor de paquetes de Red Hat que se usa para instalar software

14.2.4. Programar y escribir archivos

- `.c` — archivo del código fuente del lenguaje de programación C
- `.cpp` — archivo del código fuente del lenguaje de programación C++
- `.h` — archivo cabecera de lenguaje de programación C o C++
- `.o` — archivo objeto de programación
- `.pl` — script Perl
- `.py` — script Python
- `.so` — archivo de librería
- `.sh` — script shell
- `.tcl` — script TCL

Las extensiones de archivos no siempre se usan consistentemente. ¿Qué sucede cuando un archivo no tiene ninguna extensión o no parece ser lo que la extensión supone que sea?

Aquí es cuando usamos el comando `file`.

Por ejemplo, se encuentra con un archivo llamado `saturday` sin extensión. Usando el comando `file`, puede averiguar que tipo de archivo es simplemente escribiendo:

```
file saturday
```

En el ejemplo, el comando `file saturday` mostrará `ASCII text`, indicándole que su archivo es un archivo de texto. Cualquier archivo diseñado como archivo de texto, debería ser legible usando los comandos `cat`, `more`, o `less`, o usando un editor de texto como **gedit** o `vi`.

Sugerencia

Para saber más sobre `file`, lea la página de manual escribiendo `man file`.

Para más información sobre los comandos de ayuda para leer los archivos, vea el Capítulo 13.

14.3. Compresión y almacenamiento de archivos

Algunas veces es útil almacenar un grupo de archivos en un archivo de manera que se puedan respaldar o transferir a otro directorio o incluso a otro ordenador. De la misma manera, a veces es útil comprimir archivos en un único archivo de manera que ocupe menos espacio en el disco duro y tarde menos tiempo en descargarse.

Es importante conocer la diferencia entre *archivar archivos* y *comprimir archivos*. Un archivo 'archivado' es el conjunto de archivos y de directorios que se almacenan en un fichero. El archivo archivado no está comprimido — usa la misma cantidad de espacio en el disco que cada uno de los archivos y directorios juntos. Un archivo comprimido es el conjunto de archivos y de directorios que se almacenan en un fichero *y* usa menos espacio en el disco duro que cada uno de los archivos y directorios combinados. Si no tiene suficiente espacio en el disco puede comprimir archivos que no usa con frecuencia, o archivos que desea guardar pero que no usará más. Puede inclusive crear un archivo y luego comprimirlo para salvar espacio.

Nota

Un archivo archivado no está comprimido pero un archivo comprimido sí puede ser un archivo archivado.

14.3.1. Uso de File Roller

Red Hat Linux incluye una utilidad gráfica llamada **File Roller** que puede comprimir, extraer y archivar archivos y directorios. **File Roller** soporta los formatos de archivado y compresión de archivos UNIX y Linux y posee una interfaz sencilla y documentación de ayuda si la necesita. Está integrado en un entorno de escritorio y el administrador de archivos gráfico para hacer la manipulación de archivos más fácil.

Para arrancar **File Roller** haga click en **Menú Principal => Accesorios => File Roller**. También puede ejecutar **File Roller** desde el intérprete de comandos del shell escribiendo `file-roller`. La Figura 14-1 muestra **File Roller** en acción.

Sugerencia

Si está usando un administrador de archivos (tal como **Nautilus**), haga doble click en el archivo que desea extraer y descomprimir para arrancar **File Roller**. La ventana del navegador de **File Roller** aparecerá con el archivo descomprimido/desarchivado en una carpeta para que la extraiga o navegue.

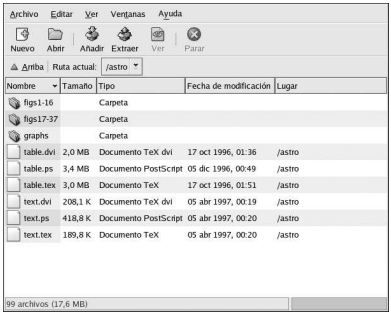

Figura 14-1. File Roller en acción

14.3.1.1. Descomprimir y desarchivar con File Roller

Para desarchivar y/o descomprimir un archivo, haga click en el botón **Abrir** de la barra de herramientas. Aparecerá un menú de archivos que le permitirá escoger el archivo con el que desea trabajar. Por ejemplo, si posee un archivo llamado `foo.tar.gz` localizado en su directorio principal, marque el archivo y haga click en **OK**. El archivo aparecerá en la ventana del navegador principal **File Roller** como una carpeta, con la que puede navegar haciendo doble click en el icono de la carpeta. **File Roller** preserva todas las jerarquías del directorio y subdirectorio, lo que es muy conveniente si está buscando un archivo en particular en el archivo. Puede extraer archivos individuales o el archivo completo haciendo click en el botón **Extraer**, escogiendo el directorio en el que desearía salvar los archivos extraídos y haciendo click en **OK**.

14.3.1.2. Crear archivos con File Roller

Si necesita liberar un poco de espacio o enviar archivos múltiples o un directorio de archivos a otro usuario por email, **File Roller** le permite crear paquetes de archivos de sus archivos y directorios. Para crear un nuevo archivo, haga click en **Nuevo** en la barra de herramientas. Aparecerá un navegador de archivos, permitiéndole especificar un nombre de archivo y la técnica de compresión. Por ejemplo, puede escoger un formato **Tar Compressed wity gzip (tar.gz)** desde el menú desplegable y escribir el nombre del archivo que desea crear. Haga click en el botón **OK** y su nuevo archivo estará listo para ser llenado de archivos y directorios. Para agregar archivos a su nuevo fichero haga click en **Añadir**, el cual mostrará una ventana de navegador (Figura 14-2) en la que se podrá mover para encontrar el archivo o el directorio que desea tener en su fichero. Haga click en **OK** cuando termine y luego en **Cerrar** para cerrar el archivo.

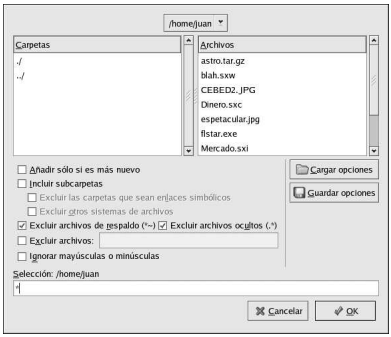

Figura 14-2. Creación de un archivo con File Roller

Sugerencia

Puede hacer mucho más de lo que se explica aquí con **File Roller**. Refiérase al manual de **File Roller** (disponible haciendo click en **Help** => **Manual**) para más información.

14.3.2. Comprimir archivos en el intérprete de comandos del shell

Los archivos comprimidos utilizan menos espacio en el disco y se descargan más rápido que los archivos no comprimidos. Puede comprimir archivos en Red Hat Linux con las herramientas `gzip`, `bzip2`, o `zip`.

Se recomienda usar la herramienta de compresión `bzip2` porque da la mejor compresión de todas y se encuentra en todos los sistemas operativos del tipo UNIX. La herramienta de compresión `gzip` también se encuentra en la mayoría de los sistemas tipo UNIX. Si necesita pasar archivos de Linux a otros sistemas operativos como MS Windows, debería usar `zip` porque es la herramienta más compatible con estos tipos de sistemas operativos.

Herramienta de compresión	Extensión	Herramienta de descompresión
`gzip`	`.gz`	`gunzip`
`bzip2`	`.bz2`	`bunzip2`
`zip`	`.zip`	`unzip`

Tabla 14-1. Herramientas de compresión

En general, a los archivos comprimidos con `gzip` se les da la extensión `.gz`, a los comprimidos con `bzip2` se les da la extensión `.bz2`, y a los archivos comprimidos con `zip` la extensión `.zip`.

Los archivos comprimidos con `gzip` se descomprimen con `gunzip`, los archivos comprimidos con `bzip2` se descomprimen con `bunzip2`, y los comprimidos con `zip` se descomprimen con `unzip`.

14.3.2.1. Bzip2 y Bunzip2

Para comprimir un archivo usando `bzip2`, escriba el siguiente comando en el intérprete de comandos:

```
bzip2 filename
```

El archivo será comprimido y guardado como `filename.bz2`.

Para expandir un archivo comprimido, teclee:

```
bunzip2 filename.bz2
```

El `filename.bz2` se borra y se reemplaza por `filename`.

Puede usar `bzip2` para comprimir múltiples archivos y directorios al mismo tiempo colocándolos en una lista separados con espacios entre ellos:

```
bzip2 filename.bz2 file1 file2 file3 /usr/work/school
```

El comando anterior comprime los archivos `file1`, `file2`, `file3`, y los contenidos del directorio `/usr/work/school` (asumiendo que este directorio existe) y los mete en un archivo llamado `filename.bz2`.

Sugerencia

Para más información, escriba `man bzip2` y `man bunzip2` en el intérprete de comandos para ver las páginas del manual para `bzip2` y `bunzip2`.

14.3.2.2. Gzip y Gunzip

Para usar `gzip` para comprimir un archivo, escriba el siguiente comando en el intérprete del shell:

```
gzip filename
```

El archivo se comprimirá y guardará como `filename.gz`.

Para expandir el archivo comprimido, escriba el comando:

```
gunzip filename.gz
```

El `filename.gz` es luego borrado y reemplazado por `filename`.

Puede usar `gzip` para comprimir múltiples archivos y directorios al mismo tiempo listándolos con un espacio de por medio:

```
gzip -r filename.gz file1 file2 file3 /usr/work/school
```

El comando de arriba comprime `file1`, `file2`, `file3`, y los contenidos del directorio `/usr/work/school` (asumiendo que existe) y los coloca en un archivo llamado `filename.gz`.

Sugerencia

Para más información, escriba `man gzip` y `man gunzip` en el intérprete de comandos para ver las páginas del manual de `gzip` y `gunzip`.

14.3.2.3. Zip y Unzip

Para comprimir un archivo con `zip`, escriba el siguiente comando:

```
zip -r filename.zip filesdir
```

En este ejemplo, `filename.zip` representa el archivo que está creando y `filesdir` el directorio en el que quiere meter el nuevo fichero comprimido con zip. La opción `-r` especifica que quiere incluir todos los archivos contenidos en el directorio `filesdir` *recursivamente*.

Para extraer los contenidos de un archivo `zip`, escriba el comando siguiente:

```
unzip filename.zip
```

Puede usar `zip` para comprimir múltiples archivos y directorios al mismo tiempo listándolos con un espacio en blanco entre ellos:

```
zip -r filename.zip file1 file2 file3 /usr/work/school
```

El comando de arriba comprime `file1`, `file2`, `file3`, y los contenidos del directorio `/usr/work/school` (asumiendo que existe) y los coloca en un archivo llamado `filename.zip`.

Sugerencia

Para más información, escriba `man zip` y `man unzip` en el intérprete de comandos del shell para leer las páginas del manual para `zip` y `unzip`.

14.3.3. Archivando desde el intérprete de comandos del shell

Un archivo `tar` es una colección de muchos archivos y/o directorios en un mismo archivo. Esta es una forma muy conveniente de hacer copias de seguridad (respaldos).

Algunas de las opciones que se usan con el comando `tar` son:

- `-c` — crea un nuevo archivo.
- `-f` — cuando se usa con la opción `-c`, usa el nombre del archivo especificado para la creación del archivo `tar`; cuando se usa con la opción `-x`, retira del archivo el archivo específico.
- `-t` — muestra la lista de archivos en el archivo `tar`.
- `-v` — muestra el progreso de los archivos que están siendo archivados.
- `-x` — extrae los archivos desde un fichero.
- `-z` — comprime el archivo `tar` con `gzip`.
- `-j` — comprime el archivo `tar` con `bzip2`.

Para crear un archivo tar, escriba:

```
tar -cvf filename.tar directory/file
```

En este ejemplo, `filename.tar` representa el archivo que está creando y `directory/file` representa el directorio o archivos que quiere introducir en el nuevo archivo.

Puede hacer `tar` a múltiples archivos y directorios al mismo tiempo listándolos dejando un espacio en blanco entre cada uno:

```
tar -cvf filename.tar /home/mine/work /home/mine/school
```

El comando de arriba coloca todos los archivos de los subdirectorios `work` y `school` de `/home/mine` en un nuevo archivo llamado `filename.tar` del directorio actual.

Para listar los contenidos de un archivo tar, escriba:

```
tar -tvf filename.tar
```

Para extraer los contenidos de un archivo tar, escriba:

```
tar -xvf filename.tar
```

Este comando no remueve el archivo `tar`, pero coloca copias de los contenidos no archivados en el directorio actual, preservando la estructura del directorio que el archivo usa. Por ejemplo, si el archivo tar contiene un archivo llamado `bar.txt` dentro de un directorio de nombre `foo/`, entonces al extraer el archivo se creará un directorio `foo/` en su directorio actual con el archivo `bar.txt` dentro de él.

Recuerde, el comando `tar` no comprime los archivos por defecto. Para crear un archivo tar comprimido con bzip, use la opción `-j`:

```
tar -cjvf filename.tbz file
```

A los archivos `tar` comprimidos con `bzip2` se les da la extensión `.tbz`; sin embargo, algunas veces los usuarios archivan usando la extensión `tar.bz2`.

El comando de arriba crea un archivo y luego lo comprime como `filename.tbz`. Si extrae este archivo `filename.tbz` con el comando `bunzip2`, el archivo `filename.tbz` es eliminado y reemplazado con `filename.tar`.

Puede además expandir y eliminar el archivo archivado con `tar` y comprimido con `bzip` con un único comando:

```
tar -xjvf filename.tbz
```

Para crear un archivo archivado con tar y comprimido con gzip, use la opción `-z`:

```
tar -czvf filename.tgz file
```

A los archivos `tar` comprimidos con `gzip` se les da la extensión `.tgz`.

Este comando crea un archivo `filename.tar` y luego lo comprime como `filename.tgz`. (El archivo `filename.tar` no se salva.) Si descomprime el archivo `filename.tgz` con el comando `gunzip`, el archivo `filename.tgz` es eliminado y reemplazado con `filename.tar`.

Puede expandir un archivo comprimido con `gzip` y empaquetado con `tar` con un sólo comando:

```
tar -xzvf filename.tgz
```

Nota

Escriba el comando `man tar` para más información sobre el comando `tar`.

14.4. Manipular archivos desde el intérprete de comandos del shell

Los archivos se pueden manipular desde el intérprete de comandos usando uno de los administradores de archivos gráficos, como **Nautilus** o **Konqueror**. También se pueden manipular usando el intérprete de comandos de la shell y a menudo más rápido. Esta sección explica como manipular archivos en el intérprete de comandos del shell.

14.4.1. Crear archivos

Puede crear archivos nuevos con aplicaciones (tales como editores de texto) o usando el comando `touch`, el cual creará un archivo vacío que podrá usar para agregar texto o datos. Para crear un archivo con `touch`, escriba el comando siguiente en el intérprete de comandos del shell.

```
touch <filename>
```

Reemplace *<filename>* con el nombre de su elección. Si ejecuta una lista del directorio y el archivo contiene (0) bytes de información es porque se trata de un archivo vacío. Por ejemplo, escribiendo el comando `ls -l newfile` en la línea de comandos, le devuelve la siguiente salida:

```
-rw-rw-r--    1 sam      sam             0 Apr 10 17:09
newfile
```

14.4.2. Copiar archivos

Como otras tantas características de Linux, hay una variedad de opciones a la hora de manipular archivos y directorios. También puede usar comodines como se explica en la Sección 13.11.5, para hacer los procesos de copiar, mover o borrar múltiples archivos y directorios más rápido.

Para copiar un archivo, escriba el comando siguiente:

```
cp <fuente><destino>
```

Reemplace *<fuente>* con el nombre del archivo que quiere copiar y *<destino>* con el nombre del directorio donde quiera meter el archivo.

Para copiar el archivo `sneakers.txt` al directorio `tigger/` en su directorio principal, cámbiese a su directorio home y escriba:

```
cp sneakers.txt tigger/
```

Puede usar nombres de ruta relativos o absolutos con `cp`. Nuestro directorio principal es el directorio padre `tigger`; `tigger` es también un directorio debajo de su directorio principal.

Sugerencia

Para aprender más sobre los nombres de ruta relativos y absolutos, refiérase a la Sección 13.4.

Lea la página del manual de `cp` (escriba `man cp` en el intérprete de comandos) para una lista completa de las opciones disponibles con `cp`. Entre las opciones que puede usar con `cp` están las siguientes:

- `-i` — interactivo. Le pide una confirmación de si el archivo que quiere sobreescribir es el correcto. Esta opción es muy útil porque ayuda a prevenir errores.

- `-r` — recursivo. Más que copiar todos los archivos y directorios este copiará el árbol de directorio completo, incluyendo subdirectorios.
- `-v` — verbose (visualizar). Muestra el progreso de los archivos que están siendo copiados.

Ahora que ya tiene un archivo `sneakers.txt` en el directorio `tigger`, use el comando `cp -i` para copiar el archivo otra vez a la misma ubicación.

```
cp -i sneakers.txt tigger
cp: overwrite 'tigger/sneakers.txt'?
```

Para sobreescribir el archivo ya existente, pulse [Y] y a continuación [Intro]. Si no quiere sobreescribir el archivo, presione [N] y después [Intro].

14.4.3. Mover archivos

Para mover archivos use el comando `mv`. Para más información sobre `mv`, vea la página del manual de `mv` (escriba `man mv`).

Las opciones comunes para `mv` incluyen:

- `-i` — interactivo. Le avisará si el archivo que ha seleccionado sobreescribirá un archivo en el directorio destino. Esta es una buena opción, ya que como la opción `-i` para el comando `cp`, se le da la posibilidad de asegurarse de si realmente desea reemplazar el archivo existente.
- `-f` — forzar. Sobreescribe el modo interactivo y traslada sin indicarlo. A menos que sepa muy bien lo que está haciendo, esta es una opción peligrosa; tenga mucho cuidado cuando la use hasta que se sienta más seguro con su sistema.
- `-v` — verbose, visualizar. Muestra el progreso de los archivos que han sido desplazados.

Si quiere desplazar un archivo fuera de un directorio principal a otro directorio, escriba lo siguiente (debe estar en su directorio principal):

```
mv sneakers.txt tigger
```

Alternativamente, el mismo comando usando nombres de ruta absolutos se parece a

```
mv sneakers.txt /home/newuser/sneakers.txt
/home/newuser/tigger
```

14.4.4. Borrar archivos y directorios

Ha aprendido a crear archivos con el comando `touch`, y también creó el directorio `tigger` usando `mkdir`.

Ahora necesita aprender cómo borrar archivos y directorios. Borrar archivos y directorios usando el comando `rm` es un proceso directo. Vea la página del manual `rm` para más información. Las opciones para remover archivos y directorios incluyen:

- `-i` — interactivo. Le pide confirmar la eliminación del archivo. Esta opción le previene borrar archivos por equivocación.
- `-f` — forzar. Sobreeescribe el modo interactivo y elimina los archivos sin notificar. Puede que no sea una buena idea, a menos que sepa exactamente lo que está haciendo.
- `-v` — visualizar. Muestra el progreso de los archivos que están siendo eliminados.
- `-r` — recursivo. Borra un directorio y todos los archivos y subdirectorios que contenga.

Para borrar el archivo `piglet.txt` con el comando `rm`, escriba:

```
rm piglet.txt
```

Aviso

Una vez que ha eliminado un directorio con el comando `rm`, no se puede recuperar.

Use la opción `-i` (interactivo) para tener una segunda oportunidad de pensar si realmente desea o no borrar el archivo.

```
rm -i piglet.txt
rm: remove 'piglet.txt'?
```

También puede borrar archivos usando el comodín `*`, pero tenga cuidado, pues puede borrar archivos que no tenía intenciones de eliminar.

Para borrar un archivo mediante el uso de un comodín, escriba:

```
rm pig*
```

El comando anterior suprimirá todos los archivos en el directorio que comienzan con las letras `pig`.

También puede eliminar múltiples archivos usando el comando `rm`. Por ejemplo:

```
rm piglet.txt sneakers.txt
```

Puede usar `rmdir` para eliminar un directorio (`rmdir foo`, por ejemplo), pero sólo si el directorio está vacío. Para eliminar directorios con `rm`, debe especificar la opción `-r`.

Por ejemplo, si desea suprimir recursivamente el directorio `tigger` debería escribir:

```
rm -r tigger
```

Si quiere puede también combinar opciones, tal como forzar un borrado recursivo, necesita escribir:

```
rm -rf tigger
```

Una alternativa más segura que `rm` para eliminar directorios es usando el comando `rmdir`. Con este comando, no se permite el borrado recursivo, por lo tanto un directorio con archivos no será borrado.

Aviso

El comando `rm` puede borrar su sistema de archivos completo, así que tenga mucho cuidado!. Si está registrado como usuario root y escribe el comando `rm -rf /`, está en problemas; este comando borrará recursivamente todo lo que se encuentra en su sistema.

Lea la página del manual de `rmdir` (`man rmdir`) para leer más información sobre este comando.

Capítulo 15.

Instalación y actualización de paquetes de Red Hat Linux

Red Hat Linux consiste de varias aplicaciones de software y utilidades, conocidas como *Paquetes RPM*. Un paquete es simplemente un archivo que contiene un programa de software.

Este capítulo explica tres modos en los que puede actualizar su sistema: usando Red Hat Network, usando la lista de erratas en línea y utilizando los CD-ROMs de instalación de Red Hat Linux.

15.1. Red Hat Network

Red Hat Network es una solución de Internet para administrar uno o más sistemas Red Hat Linux. Todos los parches de seguridad, correcciones de errores y mejoras en los paquetes (conocidas usualmente como Alertas de Erratas), pueden ser descargadas directamente desde Red Hat usando la aplicación **Agente de actualización de Red Hat** o a través del sitio web de RHN en http://rhn.redhat.com/.

Figura 15-1. Su RHN

Red Hat Network le ahorra tiempo a los usuarios porque estos reciben un correo electrónico cuando está disponible una actualización de paquetes. Los usuarios no tienen que buscar en la web por los paquetes actualizados o parches de seguridad. Por defecto, Red Hat Network instala los paquetes también, de esta manera, los usuarios no tienen que saber como usar RPM o preocuparse por resolver las dependencias de software; RHN lo hace por ellos.

Cada cuenta Red Hat Network viene con:

- La lista de erratas — que le indica cuándo salen los parches de seguridad, las correcciones de errores y las mejoras de paquetes de los sistemas en su red a través de la interfaz Basic

Figura 15-2. Erratas de importancia

- Notificaciones automáticas de correo — reciba una notificación de correo cuando salen nuevos parches de errores para su sistema.
- Actualizaciones planificadas de errata — planifica la entrega de actualizaciones de errata.
- Instalación de paquetes — Planifica la instalación de paquetes en uno o más sistemas con el click de un botón.
- El **Agente de actualización de Red Hat** — use el **Agente de actualización de Red Hat** para descargar los últimos paquetes de software para su sistema (con instalación de paquetes automática opcional)
- Sitio web Red Hat Network — administre sistemas múltiples, descargue paquetes individuales y planifique acciones tales como Actualización de Errata a través de una conexión segura al web desde cualquier computador.

Para comenzar a usar Red Hat Network, siga estos pasos básicos:

1. Cree un Perfil del sistema usando alguno de los métodos siguientes:
   - Inscriba el sistema con RHN durante el **Agente de configuración** la primera vez que su sistema arranca luego de la instalación.
   - Seleccione el **Botón de menú principal => Herramientas del sistema => Red Hat Network** en su escritorio.
   - Ejecute el comando `up2date` desde el intérprete de comandos shell.

2. Conéctese a RHN en http://rhn.redhat.com/ y pida un determinado servicio para el sistema. Todos reciben una cuenta gratis a Red Hat Network para cada sistema. También se pueden adquirir cuentas adicionales.
3. Inicie la planificación de actualizaciones a través del sitio web de RHN o descargue e instale las Actualizaciones de Errata con el **Agente de actualización de Red Hat**.

Para instrucciones detalladas, lea el *Manual de referencia del usuario de Red Hat Network* disponible en http://www.redhat.com/docs/manuals/RHNetwork/.

Sugerencia

Red Hat Linux incluye la **Herramienta de notificación de Red Hat Network**, un icono del panel muy conveniente que muestra señales visibles cuando hay alguna actualización para su sistema Red Hat Linux disponible. Refiérase al siguiente URL: http://rhn.redhat.com/help/basic/applet.html para más información sobre el applet.

15.2. Lista de Errata

Es recomendado para los nuevos usuarios usar Red Hat Network para descargar e instalar o actualizar paquetes. Actualizar paquetes de Errata desde el sitio web de Errata de Red Hat Linux sólo es recomendado para los usuarios más experimentados de Red Hat Linux. También requiere que el usuario resuelva las *dependencias de software* manualmente. Una dependencia de software es cuando un paquete depende de otro para poder ser instalado.

Todas los parches de seguridad, correcciones de errores y mejoras en los paquetes pueden ser descargadas desde el sitio web de Red Hat en http://www.redhat.com/apps/support/errata/. Haga click en la versión de Red Hat Linux que está usando para ver una lista de todas las correcciones disponibles para Red Hat Linux. Haga click en el nombre de las correcciones de errores que desea aplicar a su sistema. Las instrucciones para la actualización se encuentran en las páginas individuales de Errata. Red Hat, Inc. evalúa y aprueba los RPMs publicados en este sitio. Los RPMs descargados desde otros sitios no son soportados.

Para más información sobre la instalación de paquetes descargados desde nuestros sitios de errata, consulte la Sección 15.4.

15.3. Instalación de CD-ROMs

Coloque el primer CD-ROM de Red Hat Linux en su unidad de CD-ROM. Seleccione el botón **Si** cuando se le pregunte si desea ejecutar el programa `autorun` desde el CD. Luego le pedirá la contraseña de root para poder instalar los paquetes.

Si escribe la contraseña correcta, aparecerá la interfaz de **Herramienta de administración de paquetes** que le permite escoger los grupos de paquetes a instalar así como también paquetes individuales dentro de grupos.

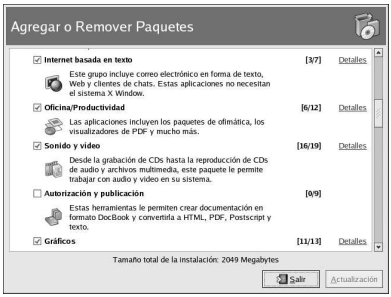

Figura 15-3. Instalación de software con la Herramienta de administración de paquetes

La **Herramienta de administración de paquetes** marca qué paquetes están ya instalados en su sistema. Puede agregar paquetes haciendo click en la casilla de verificación al lado de cada paquete. Para desinstalar un paquete, quite la marca de verificación (vea la Figura 15-4).

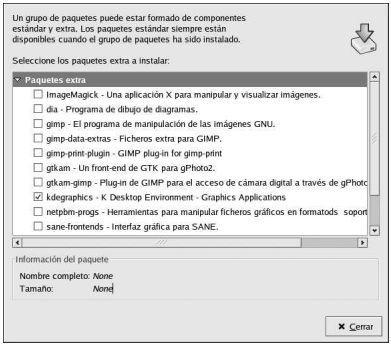

Figura 15-4. Selección individual de paquetes

Después de seleccionar los paquetes, presione el botón **Update** para instalar o remover los paquetes seleccionados.

15.4. Paquetes descargados

Si ha descargado paquetes desde una errata en el sitio web de Red Hat, puede instalarlos abriendo su administrador de archivos y haciendo doble-click en el paquete a instalar. La **Herramienta de administración de paquetes** debería abrirse y verificar el paquete por cualquier dependencia que se necesite resolver antes de la instalación, tales como librerías o otros paquetes. Si todo sale bien, el paquete será instalado e inmediatamente puede comenzar a utilizarlo. Sin embargo, si existen dependencias, la **Herramienta de administración de paquetes** le avisará indicándole los paquetes o archivos requeridos.

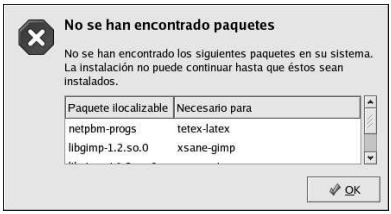

Figura 15-5. Dependencias de paquetes RPM

Los paquetes necesarios para resolver los problemas de dependencias pueden ser instalados siguiendo los pasos en la Sección 15.3.

Consulte el *Manual de personalización de Red Hat Linux* para más información sobre **Herramienta de administración de paquetes**.

Capítulo 16.

Preguntas más frecuentes

Este capítulo responde a algunas de las preguntas más frecuentes acerca de Red Hat Linux que surgen apenas se empieza a trabajar con el sistema. Este capítulo le facilitará algunas tareas, desde cambiar el tamaño de la pantalla de su escritorio a resolver problemas de instalación de paquetes de resolución de problemas.

16.1. Login del localhost y Contraseña

Tengo instalado Red Hat Linux. Después de reiniciar, sale un mensaje pidiéndome un login de localhost y una contraseña. ¿Qué es eso?.

A menos que haya especificado el nombre de su ordenador, o coja el nombre de la red, Linux llamará a su ordenador localhost.localdomain por defecto.

Cuando llegue a esa línea de comando inicial, le estará pidiendo que ingrese al sistema. Si creó una cuenta con el **Agente de configuración**, puede ingresar usando ese nombre de usuario y contraseña. Si no creó una cuenta de usuario, puede ingresar como superusuario, también conocido como **`root`**. La contraseña de root es la contraseña del sistema que usted asignó durante la instalación.

Se recomienda que al menos cree una cuenta de usuario para su uso regular del sistema Red Hat Linux. Puede crear una nueva cuenta de usuario después de ingresar como root con la **Administrador de usuarios** o con el comando `useradd` en el intérprete de comandos del shell. Para más información, refiérase a la Sección 1.6.

16.2. Mensajes de error durante la instalación de RPMs

¿Cómo instalo un RPM desde CD o desde Internet? Me aparece un mensaje de error cuando uso **rpm**.

Si le aparece un mensaje de error parecido a `failed to open /var/lib/rpm/packages.rpm` es porque probablemente no tenga asignados los permisos necesarios para instalar los archivos RPM.

Cuando instala el software, se le pide con frecuencia que realice grandes cambios en el sistema, cambios que sólamente el root puede llevar a cabo. En su cuenta de usuario, los permisos para realizar tales cambios no están disponibles por defecto.

Necesita ser el superusuario (root) para poder instalar los archivos RPM. En el intérprete de comandos, cámbiese a root ejecutando el comando siguiente:

```
su
```

Después de ingresar su contraseña de root, podrá instalar el archivo RPM sin problemas. Para más información acerca del uso de RPM y la **Herramienta de administración de paquetes**, refiérase al *Manual de personalización de Red Hat Linux* en el CD de documentación de Red Hat Linux o en línea en http://www.redhat.com/docs/.

16.3. Arrancar aplicaciones

He instalado una aplicación que descargué, y todo parece ir bien, pero todavía me aparece "command not found" cuando tecleo su nombre. Creo haber introducido el nombre correctamente, entonces ¿por qué no arranca?

Si está intentando ejecutar una aplicación desde el intérprete de comandos de la shell, y no obtiene el resultado deseado, ponga una **`./`** delante del nombre del ejecutable de la aplicación.

Supongamos que ha descargado una aplicación llamada **setiathome** y quiere probarla. Siga las directrices para la instalación de software que crea un subdirectorio en su directorio principal que se llama `set/`. Ahora cambie al directorio donde se encuentra el ejecutable (como se muestra abajo).

```
/home/joe/seti/setiathome
```

La razón por la que puede necesitar escribir la ruta completa para arrancar la aplicación es debido a que el archivo ejecutable no fué colocado en el directorio donde el ambiente shell sabía que podría estar ubicado (tal como `/usr/local/bin`).

Puede personalizar su configuración para que no se requiera escribir cada vez la ruta completa de la aplicación. Para hacer esto, necesitará editar su variable de ambiente PATH.

16.3.1. Modificar el PATH

Si habitualmente inicia programas que no están localizados en un directorio que la shell del usuario ha configurado por defecto, deberá modificar el archivo de configuración de la shell del usuario para añadir el directorio que contiene el ejecutable que desea ejecutar. Puede realizarlo al añadir el directorio a su variable de entorno PATH.

Atención

Estas instrucciones son válidas tan *sólo* para cuentas de usuario. Evite modificar los archivos como el `.bash_profile` del usuario de root, debido a los riesgos de seguridad en potencia.

Inicie un editor de texto, tal como **gedit** o `vi`, en la línea de comandos. Puede abrir el archivo llamado `.bash_profile` escribiendo lo siguiente:

```
gedit .bash_profile
```

Verá una sentencia de PATH, parecida a la mostrada abajo.

```
PATH=$PATH:$HOME/bin:/usr/local/bin:
```

Al final de esta declaración, agregue **$HOME/seti** como se muestra abajo:

```
PATH=$PATH:$HOME/bin:/usr/local/bin/:$HOME/seti:
```

Guarde el archivo y salga del editor de texto.

Puede efectuar los cambios en `.bash_profile` inmediatamente al escribir el siguiente comando:

```
source .bash_profile
```

Si agrega rutas a su `.bash_profile`, puede luego colocar utilidades y programas en su path y poder ejecutarlos sin tener que escribir `./` en frente del comando.

Sugerencia

Para más información sobre el uso y configuración del intérprete de comandos shell refiérase al Capítulo 13.

16.4. Acceder a particiones Windows

Dispongo de un sistema de doble-arranque con Red Hat Linux y Windows 98. ¿Existe alguna manera de acceder a mi partición de Windows mientras estoy ejecutando Linux?

Puede conseguir acceder a otra partición en su sistema por ejemplo, una partición Windows de dos maneras diferentes.

Debería determinar primero en qué unidad física está ubicada la partición Windows (tal como el disco IDE master o la primera unidad SCSI). Para obtener más información, puede usar el **Navegador de hardware**, el cual lista información detallada del hardware de su sistema Red Hat Linux.

Para arrancar el **Navegador de hardware**, seleccione **Menú principal => Herramientas del sistema => Navegador de Hardware**. La Figura 16-1 muestra el **Navegador de hardware** en acción.

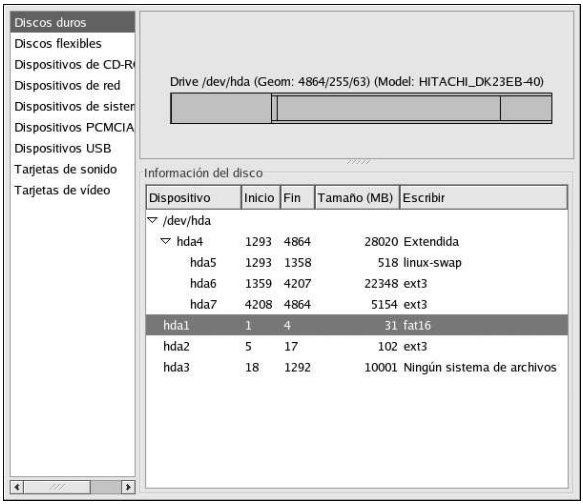

Figura 16-1. Lista de dispositivos de disco duro del Navegador de hardware

Seleccione **Discos duros** desde el panel y y busque su partición Windows en **Información de discos**. Las particiones Windows normalmente usan el tipo de sistema de archivos FAT o FAT32. Este tipo de sistemas de archivos puede ser montado y leído en Linux; sin embargo, si su partición Windows usa NTFS, entonces no podrá montar o leerlo desde Red Hat Linux puesto que no se soportan sistemas de archivos NTFS. Preste atención a la información de **Dispositivos** para su partición Windows, ya que este es el dispositivo que usted montará para accesar sus datos Windows.

Una vez que haya determinado la ubicación de su partición Windows en su disco duro, ingrese como root (escriba **`su`** y luego ingrese la contraseña root) en la línea de comandos del shell.

Cree un directorio en el cual la partición Windows será montada escribiendo el comando siguiente. Por ejemplo:

```
mkdir /mnt/windows
```

Antes de poder accesar la partición, necesitará montarla en el directorio que acaba de crear. Como root, escriba el comando siguiente en el intérprete de comandos (donde `/dev/hda1` es la partición Windows que encontró vía el **Navegador de hardware**):

```
mount -t vfat /dev/hda1 /mnt/windows
```

Puede luego salir del modo usuario root y accesar los datos de Windows cambiándose a la partición Windows montada:

```
cd /mnt/windows
```

Para montar automáticamente particiones Windows cada vez que arranque su sistema Red Hat Linux, debe modificar el archivo `/etc/fstab`, el cual configura todos los sistemas de archivos y las opciones de montaje de dispositivos.

Para ser root teclee `su` en el intérprete de comandos, como se indicó en el ejemplo de arriba.

A continuación, siendo aún root, abra el archivo `/etc/fstab` en un editor de texto tecleando (por ejemplo):

```
gedit /etc/fstab
```

Agregue lo siguiente en una nueva línea (reemplazando `/dev/hda1` con la partición Windows que encontró a través del **Navegador de hardware**):

```
/dev/hda1 /mnt/windows vfat auto,umask=0 0 0
```

Guarde el archivo y salga del editor de texto.

La próxima vez que el sistema arranque, se leerá el archivo `/etc/fstab`, y la partición Windows se montará automáticamente en su directorio `/mnt/windows`. Para accesa la partición desde el intérprete de comandos, escriba el comando `cd /mnt/windows`. Para navegar a través de los directorios o archivos con espacio, rodee el nombre del directorio o archivo con comillas, como en `ls "Archivos de Programas"`.

16.5. Localización rápida de comandos

Ayer estaba revisando un comando, pero no recuerdo el nombre del comando sobre el cual estaba leyendo y tampoco lo escribí. ¿Cómo puedo recuperar la página de man?

Existen muchas posibilidades que el comando que usó esté almacenado en un archivo llamado `.bash_history`. Por defecto, este archivo almacena al menos los últimos 500 comandos que usted ha tecleado en el intérprete de comandos.

Podrá ver rápidamente la lista de los comandos tecleando `history` en el intérprete de comandos pero los resultados pasarán velozmente por la pantalla.

Otra manera de ver `.bash_history` será con la ayuda de un paginador como **less**. Teclee `less .bash_history` en el intérprete de comandos. Para moverse a lo largo de la pantalla, pulse [Espacio]; para retroceder, pulse la tecla [b], y para salir, pulse [q].

Paginando el `.bash_history` para encontrar un comando puede ser tedioso. Alternativamente puede buscar por el archivo utilizando "palabras clave" usando **`grep`** (una poderosa herramienta de búsqueda).

Digamos que ha leído la página del man ayer, pero no puede recordar su nombre, teclee:

```
history | grep man
```

Verá todos los comandos que ha tecleado con la palabra *man*.

Existen muchas maneras de hacer uso del comando history. Para otras sugerencias y trucos, vea la Sección 16.6.

16.6. Evitar scroll en la salida del comando ls

Siempre que tecleo `ls`, apenas puedo ver la salida porque éste se desplaza a lo largo de la pantalla muy rápidamente. ¿Cómo puedo leer la salida?

Para evitar perder la salida de `ls` por culpa del desplazamiento rápido sobre la pantalla, redireccione la salida hacia un paginador, como `less` o `more`. Los resultados son parecidos a los originados por el comando DOS `dir somedirectory /p`, porque verá la salida en una pantalla o "página" cada vez.

Para leer la salida de `/etc` con `less`, por ejemplo, teclee en el intérprete de comandos:

16.6.1. Imprimir la salida del comando ls

Para avanzar en la pantalla, pulse [Espacio]; para retroceder, pulse la tecla [b]; para salir, pulse [q].

- "Bang, bang": Si teclea `!!` (llamado "bang bang") ejecutará el último comando del historial.
- "Bang *número*": Si teclea `!`*número* (como `!302`) ejecutará el comando etiquetado con el número 302 en el archivo histórico.
- "Bang *cadena*": Si teclea `!`*cadena* (como en `!rpm`) ejecutará el comando más reciente del archivo histórico en el que aparezca la cadena especificada.
- [Flecha arriba] y [Flecha abajo]: En el intérprete de comandos o terminal GUI, puede presionar la flecha hacia arriba para moverse atras en los comandos previos de su listado histórico (la flecha hacia abajo lo moverá hacia adelante a través de los comandos) hasta que encuentre el comando que desea. Presione [Intro] para ejecutar el comando, de la misma forma como si usted lo hubiese tipeado en la línea de comandos.

16.7. Consejos para usar el comando History

Puede lograr los mismos resultados con `more`, otro paginador.

También podrá imprimir el directorio enviando la salida a la impresora de la misma manera que lo hace hacia la pantalla. Suponiendo que tiene configurada su impresora, teclee lo siguiente para enviar la salida a la impresora:

¿De qué otra manera puedo usar el comando history?

```
ls -al /etc | less
```

Si usted teclea **`history`**, verá una lista numerada, que le mostrará los últimos 500 comandos que ha utilizado.

Usted probablemente no necesitará ver los últimos 500 comandos, por eso el comando **`history 20`** podrá resultarle útil. De esta manera, sólo los 20 últimos comandos introducidos serán visualizados (puede usar cualquier cantidad como argumento del comando `history`).

16.7.1. Otras combinaciones de teclas

Aquí se muestran otros atajos que le serán útiles:

```
ls -al /etc | lpr
```

16.8. Olvidar la contraseña

¡Ayuda! No puedo recordar mi contraseña de root. ¿Cómo puedo entrar?

Puede entrar en modo usuario único y crear una nueva contraseña de root.

Para ingresar a modo usuario único, reinicie el equipo. Si está usando el gestor de arranque por defecto, **GRUB**, puede entrar a modo usuario único haciendo lo siguiente:

1. En el menú del gestor de arranque, escriba [e] para entrar al modo de edición.
2. Se le presentará con un listasdo de entrada de arranque. Busque una línea que sea parecida a la siguiente:
   `kernel /vmlinuz-2.4.18-0.4 ro root=/dev/hda2`

   Pulse la tecla de la flecha hasta que línea aparezca evidenciada y pulse[e].
3. Presione la barra espaciadora para agregar un espacio en blanco, luego agregue la palabra **`single`** para indicarle a GRUB que arranque en modo usuario único de Linux. Presione [Intro] para que el cambio tome efecto.
4. Se le devolverá a la pantalla de modo de modificación. Pulse [b] y GRUB arrancará el modo de Linux como usuario único. Después de que acabe de cargarlo, verá un intérprete de comandos de la shell parecido a:
   `sh-2.05#`
5. Puede cambiar la contraseña de root al escribir
   `bash#` **`passwd root`**

   Se le pedirá que vuelva a escribir la contraseña para verificarla. Una vez que haya acabado, la contraseña será cambiada y podrá rearrancar escribiendo `reboot` en el intérprete de comandos; a continuación podrá registrarse como root si lo desea.

16.9. Mantenimiento de la contraseña

Se me olvidó o quiero cambiar la contraseña de mi cuenta.

Abra un intérprete de comandos de la shell y regístrese como root (**`su -`** y contraseña de root cuando se indique). Como root, teclee lo siguiente:

`passwd` *`username`*

Sustituya *`username`* por su nombre de usuario normal.

El comando `passwd` le pedirá la nueva contraseña, la cual necesitará ingresar dos veces. Ahora podrá usar la nueva contraseña para ingresar a su cuenta de usuario.

16.10. Sustituir el login de la consola por un login gráfico al arrancar

¿Cómo puedo sustituir mi login de consola por un login gráfico?

En vez de autentificarse vía consola y teclear el comando `startx` para arrancar el sistema de ventanas X, puede configurar su sistema para que autentifique directamente vía X.

Sólo debe modificar el archivo `/etc/inittab`, cambiando un número en la sección runlevel. Cuando haya acabado, desconéctese y la próxima vez que se conecte, tendrá una pantalla gráfica a su disposición para realizar su autentificación.

Abra un intérprete de comandos. Si se encuentra en su cuenta de usario, ejecute `su` para convertirse en root:

su

Ahora, escriba `gedit /etc/inittab` para modificar el archivo **gedit**. Se abrirá el archivo `/etc/inittab`. Dentro de esta primera pantalla, verá una sección del archivo que se parece a lo siguiente:

```
# Default runlevel. The runlevels used by RHS are:
#   0 - halt (Do NOT set initdefault to this)
#   1 - Single user mode
#   2 - Multiuser, without NFS (The same as 3, if you do not have networking)
#   3 - Full multiuser mode
#   4 - unused
#   5 - X11
#   6 - reboot (Do NOT set initdefault to this)
#
id:3:initdefault:
```

Para cambiar un login a través de la consola a un login gráfico, deberá cambiar el número de la línea `id:3:initdefault:` de `3` a `5`.

Aviso

Cambie *solamente* el número del nivel de ejecución de `3` a `5`.

La línea modificada debería parecerse a:

```
id:5:initdefault:
```

Cuando esté satisfecho de sus cambios, salve y salga del archivo con las teclas [Ctrl]-[X]. Verá un mensaje que le dice que el archivo ha sido modificado, y le pedirá la confirmación de estos cambios. Teclee [y] para indicar que está de acuerdo.

La próxima vez que arranque le pedirán el login desde una pantalla en modo gráfico.

Apéndice A.

El entorno de escritorio KDE

A.1. Introducción a KDE

El *entorno de escritorio KDE* (KDE) es un escritorio gráfico que usa objetos gráficos tales como iconos, ventanas, menus y paneles; y le permite accesar su sistema Red Hat Linux y aplicaciones usando su ratón y el teclado.

Este apéndice cubre los temas básicos para la navegación del sistema en KDE: trabajo con archivos y aplicaciones y la personalización del escritorio para satisfacer sus necesidades.

Si desea obtener más información sobre KDE, visite el sitio web oficial que está disponible en http://www.kde.org.

A.2. Buscar ayuda

Puede accesar un conjunto completo de documentación sobre KDE a través de **HelpCenter**.

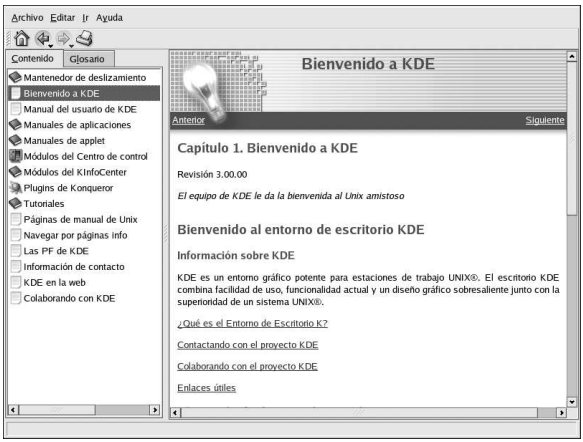

Figura A-1. El Centro de ayuda

Puede acceder al **Centro de ayuda** desde el **Menú principal** seleccionando **Ayuda**. Para accesar el **Centro de ayuda** desde el escritorio, con el botón derecho del ratón en el escritorio y seleccione **Ayuda => Manual del usuario de KDE**.

La ventana de apertura del navegador del **Centro de ayuda** aparece como en la Figura A-1. Desde esta página principal, puede visualizar la documentación de ayuda sobre tópicos tales como la configuración del escritorio, trabajo con las muchas aplicaciones incluídos con KDE y trabajo con el navegador de archivos **Konqueror**.

A.3. Uso del escritorio

Una vez que arranque KDE, su escritorio por defecto se vería similar a Figura A-2.

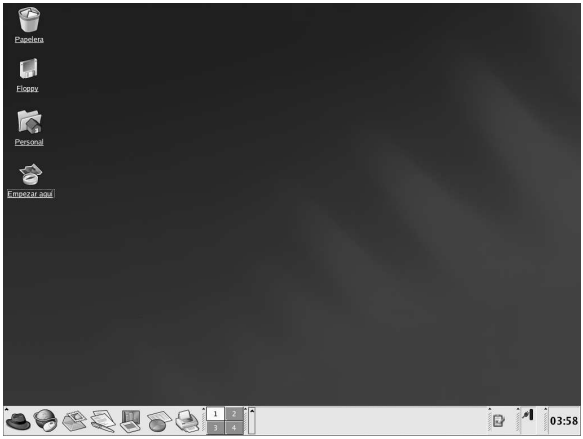

Figura A-2. Típico escritorio KDE

El escritorio KDE contiene lanzadores de aplicación, ventanas de documentos, carpetas de archivos, etc. También puede tener acceso al menú principal y configurar el escritorio según sus necesidades.

La barra larga que atraviesa la parte inferior del escritorio se denomina *panel*. El panel contiene lanzadores de aplicación, indicadores de estado y el gestor del escritorio. En KDE, puede tener hasta 16 escritorios en ejecución al mismo tiempo. La barra de tareas del panel muestra las aplicaciones que se están ejecutando actualmente.

Los iconos situados en el escritorio pueden ser archivos, carpetas, vínculos de dispositivos o lanzadores de aplicación. Haga click en un icono para abrir el recurso asociado.

El escritorio KDE funciona similar a los otros ambientes de escritorio gráficos. Puede arrastrar y soltar archivos y aplicaciones a cualquier ubicación en el escritorio. También puede añadir nuevos iconos para todos los tipos de aplicaciones y recursos al escritorio, panel o administrador de archivos. El escritorio mismo es también fácil de personalizar. Puede cambiar la apariencia, las decoraciones de las ventanas, bordes, fondos. Las herramientas de configuración también están disponibles lo que le permite personalizar la forma en que se comporta el escritorio ante eventos tales como un click o doble click del ratón y combinación de teclas para crear atajos.

El escritorio por defecto KDE muestra iconos para la papelera, su directorio principal, el icono de **Empezar aquí** para aplicaciones y herramientas de configuración y un icono de disquete. Puede accesar cualquiera de estos recursos haciendo doble click en el icono asociado.

Cuando haga click en estos iconos, usted puede ver muchas opciones para trabajar con estos recursos, tales como **Eliminar**, **Renombrar**, **Mover a la papelera** y **Copiar**.

Puede arrastrar y soltar los items tales como archivos que ya no desea al icono de **Papelera**. Presione con el botón derecho sobre la papelera y seleccione **Vaciar la papelera** para eliminar los items de su sistema de forma permanente.

A.4. Uso del panel

El panel se estira a lo largo de la parte inferior del escritorio. Por defecto, contiene el icono del menu y los iconos de lanzamiento rápido para arrancar un navegador Web, cliente de correo electrónico, procesador de palabras y otras aplicaciones usadas comúnmente.

Figura A-3. El Panel

El panel tiene muchas opciones para configurar. Puede añadir y eliminar botones que lanzan las aplicaciones fácilmente. Haga click con el botón derecho en el panel y seleccione **Configurar escritorio** para abrir el panel **Configuraciones**. Puede configurar la orientación del panel y el tamaño, configure el panel a *ocultar* (en el cual el panel siempre se mantiene oculto hasta que se pase sobre el área del panel) y personalice su menú principal. Haga click en **Ayuda** en cualquier momento para aprender más sobre el panel de configuración.

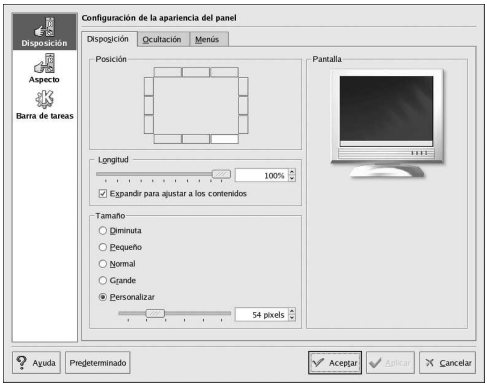

Figura A-4. Configuraciones del Panel

Otras pestañas en **Configuraciones** contienen opciones para personalizar aún más su panel y la barra de herramientas. Haga click en **Ayuda** para más información sobre estas opciones.

Se puede añadir fácilmente aplicaciones y utilidades al panel. Para añadir un lanzador de una aplicación al panel, con el botón derecho del ratón presione sobre el panel y seleccione **Crear nuevo**. Luego seleccione **Enlace a aplicación** y seleccione desde el menú.

A.4.1. Uso del Menú principal

El menú principal es el punto principal para el uso de KDE. Al hacer clic en el icono **Menú principal** en el panel se muestra un gran menú maestro desde el que puede realizar tareas tales como lanzar aplicaciones, encontrar archivos y configurar su escritorio. El menú principal también contiene muchos submenus que organizan aplicaciones y herramientas en muchas categorías, incluyendo **Gráficos**, **Internet**, **Ofimática**, **Juegos** y más.

Desde el **Menú principal**, puede bloquear su pantalla, la cual despliega un protector de pantalla bloqueado con una contraseña. También puede ejecutar aplicaciones desde la línea de comandos así como también salir de su sesión KDE.

A.4.2. Uso de apliques

Los apliques (Applets) son pequeñas aplicaciones que se ejecutan en el panel. Hay muchos tipos de applets realizando funciones tales como monitoreo del sistema, despliegue de la hora y fecha y el lanzamiento de aplicaciones escribiendo comandos en una caja de texto.

Hay algunos apliques que se ejecutan en el panel por defecto. En esta sección se tratarán en detalle.

A.4.2.1. Trabajar con varios escritorios

Por defecto, KDE proporciona cuatrao escritorios que puede utilizar para desplegar múltiples aplicaciones sin tener que aglomerar todo en un sólo escritorio. Cada escritorio puede tener iconos, abrir aplicaciones y ser personalizado individualmente.

Por ejemplo, mientras esta escribiendo un mensaje en **Evolution** en el escritorio número uno, puede tener **Mozilla** navegando el Web en el escritorio dos, el procesador de palabras **OpenOffice.org Writer** abierto en el escritorio tres y así sucesivamente.

Puede cambiar el número y los nombres de los escritorios disponibles en KDE si realiza los siguientes ajustes:

1. Presione con el botón derecho del ratón sobre el escritorio; verá un breve menú de las acciones para seleccionar.
2. Seleccione **Configurar escritorio**; se abrirá la herramienta de configuración de escritorio de KDE.
3. Haga click en el icono **Múltiples escritorios** (consulte la Figura A-5).

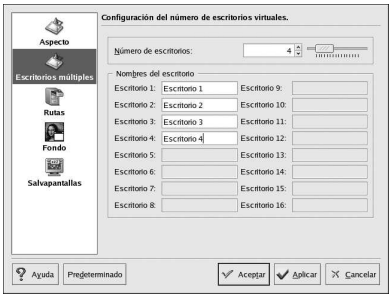

Figura A-5. Configuración del escritorio virtual

Para cambiar los nombres de los escritorios (de **Escritorio 1**, **Escritorio 2**, etc.), elimine los nombres por defecto y escriba los nuevos nombres en los cuadros de texto correspondientes de cada escritorio.

Puede cambiar el número de escritorios disponibles ajustando la barra de desplazamiento en el **Número de escritorios**. Para más escritorios, arrastre la barra hacia la derecha; para menos escritorios, arrastre la barra a la izquierda.

Los iconos **Apariencia**, **Comportamiento** y **Rutas** y **Fondo** están donde pueda hacer varios cambios de la configuración. Por ejemplo, para personalizar cada escritorio virtual para tener diferentes fondos, haga click en el icono de Fondo, desmarque la casilla de verificación **Fondo común**, haga click en el escritorio virtual que desea cambiar y seleccionar el color o imagen que desea colocar como su fondo usando las pestañas asociadas.

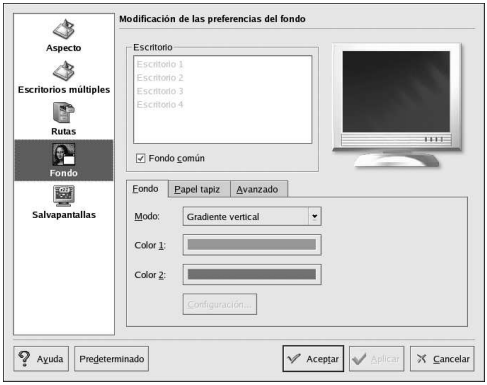

Figura A-6. Configuración del fondo del escritorio

Después de haber realizado los ajustes a la configuración de su escritorio, haga click en **Aplicar** para guardar los cambios. Haga click en **OK** para cerrar la herramienta de configuración de escritorio.

Los botones para sus escritorios aparecen en el panel de **Paginador de escritorio**. Haga click en los botones correspondientes para desplazarse a un escritorio diferente.

Sugerencia

Puede usar combinaciones de la tecla [Ctrl] y teclas de Funciones para cambiarse de escritorio. Por ejemplo, [Ctrl]-[F2] se cambia al escritorio dos, [Ctrl]-[F3] lo lleva al escritorio tres y así sucesivamente.

A.4.2.2. Ver la barra de tareas

La barra de tareas despliega todas las aplicaciones que se estén ejecutando, tanto minimizadas como desplegadas, en todos los escritorios.

Figura A-7. Aplicaciones de la barra de tareas

Puede maximizar las aplicaciones en ejecución o colocarlas en primer plano en las ventanas de trabajo si hace clic en el elemento asociado de la barra de tareas.

Sugerencia

Otra forma de traer ventanas minimizadas o que están en el fondo al frente es usando las teclas [Alt] y [Tab]. Para seleccionar un item desde la barra de tareas, sostenga ambas teclas [Alt]-[Tab]. Para moverse a través de las tareas, sostenga la tecla [Alt], mientras golpea la tecla [Tab]. Cuando haya encontrado la tarea que desea maximizar y traer al frente, suelte ambas teclas y la aplicación aparecerá en el escritorio.

A.4.3. Añadir iconos y apliques al panel

Para personalizar aún más el panel para sus necesidades particulares, puede incluir iconos para lanzar aplicaciones sin usar el menú principal o el botón **Empezar aquí**.

Para añadir un nuevo icono de programas al panel, con el botón derecho del ratón seleccione **Añadir => Botón de aplicación** y seleccione la aplicación o recurso que desea añadir al panel. Esto automáticamente añade el icono en el panel. Puede mover el icono a cualquier lugar en el panel simplemente haciendo click con el botón derecho en el icono y seleccionando **Mover *Applicación***, donde `Application` es el nombre de la aplicación asociada al icono.

A.4.4. Configuración del Panel de KDE

Puede ocultar el panel automáticamente o manualmente, colocarlo en cualquier esquina de su escritorio, cambiar su tamaño y color y cambiar la forma en que se comporta. Para alterar las configuracione por defecto, haga click con el botón derecho sobre el panel y seleccione **Configure Panel**. Aparecerá la ventana **Configuraciones**, permitiéndole ajustar todos los parámetros de los paneles o cualquiera de las propiedades específicas (**Posición**, **Ocultar**, **Menús**, etc.). Seleccione la pestaña **Ocultar**, haga click en **Ocultar automáticamente** y ajuste el número de segundos a esperar antes de que se oculte el panel. Haga click en **Aplicar** luego en **OK** para cerrar la ventana del diálogo **Configuraciones**. El panel se mantendrá oculto hasta que pase sobre el área del panel para hacerlo reaparecer.

A.5. Gestión de archivos

Konqueror es el administrador de archivos y navegador Web para el escritorio KDE. **Konqueror** le permite configurar el escritorio KDE, configurar el sistema Red Hat Linux, reproducir archivos multimedia, examinar imágenes digitales, navegar por la Web y y más de una interfaz. En esta sección se explican algunos de los modos en los **Konqueror** puede ayudarle a trabajar y disfrutar de la experiencia con Red Hat Linux.

Para iniciar **Konqueror** para la gestión de archivos, haga click en el icono del directorio de inicio .

Konqueror se abrirá en una ventana del escritorio, que le permitirá navegar por el directorio de inicio y por el sistema de archivos de Red Hat Linux. Después de explorar la información, puede volver al directorio de inicio si hace click en el botón **Home** de la barra de herramientas.

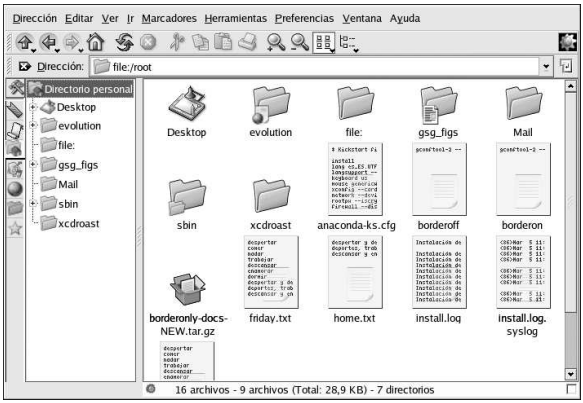

Figura A-8. Administrador de archivos Konqueror

Puede navegar por el sistema de archivos si hace clic en las carpetas dentro del marco de la ventana principal o a través del visor del sistema de archivos jerárquico del panel de navegación como se muestra en la Figura A-8. Los archivos y las carpetas del marco de la ventana principal se pueden mover o copiar a otra carpeta o enviarse a la papelera. También puede eliminar archivos y carpetas si hace click con el botón derecho del ratón en el elemento y selecciona **Eliminar**.

Konqueror también despliega iconos en miniatura para texto, imágenes, archivos PostScript/PDF y archivos Web. También puede colocar en vista preliminar archivos de audio digital.

A.5.1. Panel de navegación

Otro característica de **Konqueror** es el *panel de navegación*. Este panel aparece en el lado izquierdo de la ventana del navegador de archivos **Konqueror** por defecto. El panel de navegación hace muchos de los recursos de su sistema disponibles para usted en iconos tipo pestaña. La Figura A-9 muestra el panel de navegación.

Figura A-9. Trabajar con el panel de navegación

El panel de navegación le permite accesar sus maracadores Web, historia de navegación, recursos de red, sistema de archivos y tiene un reproductor de medios incorporado para abrir archivos multimedia

sin tener que abrir una aplicación separada. El panel de navegación hace de **Konqueror** una solución eficiente para usuarios quienes desean un acceso rápido y fácil a sus archivos e información.

A.6. Navegación del Web con Konqueror

Konqueror no sólo le permite navegar su sistema local y sistemas de archivos de red pero también con la tecnología de componentes usada a través de KDE, **Konqueror** es también un navegador web completo, el cual puede utilizar para explorar el World Wide Web.

Para lanzar **Konqueror** seleccione **Menú principal => Internet => Más aplicaciones de Internet => Navegador Web Konqueror**.

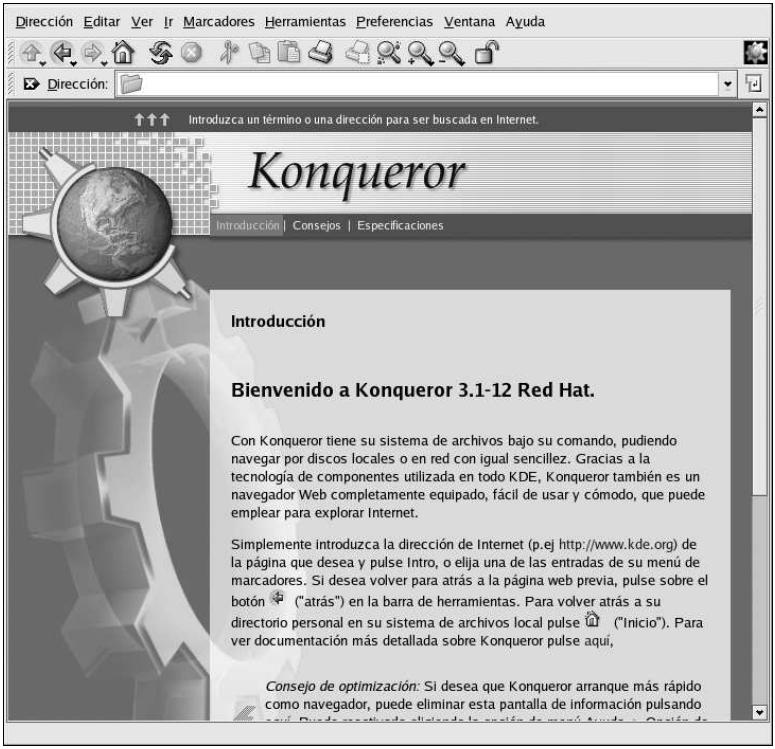

Figura A-10. Bienvenido a Konqueror

La primera vez que ejecute **Konqueror**, se le presentará una pantalla de **Introducción**. Esta pantalla ofrece instrucciones básicas para navegar las páginas web.

Si hace click en **Continuar** al final de la página web, se le presentará con la página de **Sugerencias**. Esta página muestra algunas sugerencias básicas para usar **Konqueror** para que así pueda aprovechar de sus muchas características.

Haciendo click **Continuar** desde la pantalla **Sugerencias**, verá la pantalla **Especificaciones**. Esta pantalla muestra información sobre lo estándares soportados (tales como Cascading Stylesheets, plug-ins y OpenSSL), protocolos y más.

Para comenzar su sesión Web, introduzca un URL en el campo **Dirección**.

Para información adicional sobre el uso de **Konqueror**, haga click en **Ayuda** (en el panel de menú superior) y luego en el **Manual de Konqueror**.

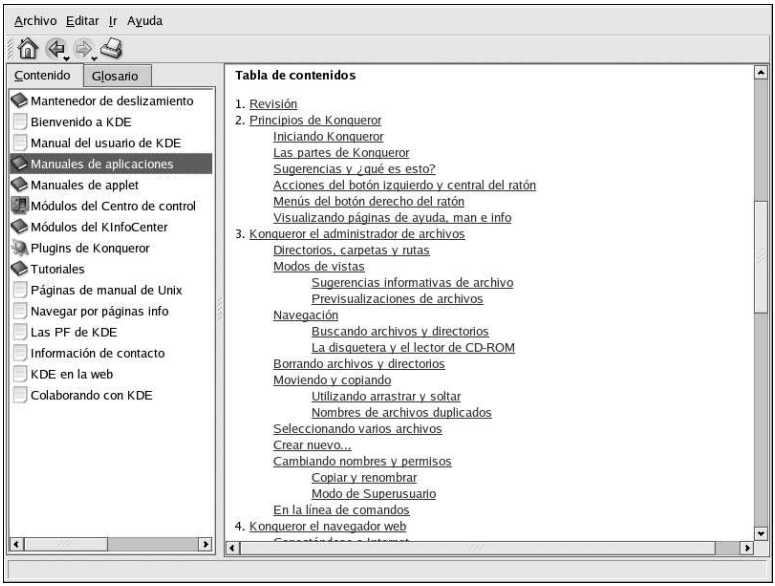

Figura A-11. El *Manual de Konqueror*

A.7. Uso de Konqueror para visualizar imágenes

También puede utilizar el administrador de archivos **Konqueror** para visualizar imágenes. Si selecciona KDE como su ambiente de escritorio por defecto, haga click en el icono para su directorio accesar el administrado de archivos **Konqueror**: .

Uso de **Konqueror** como un navegador de imágenes funciona similar a **Nautilus** (consulte el Capítulo 11 para más información). Los archivos de imágenes generan automáticamente iconos miniaturas para que pueda previsualizar en el navegador de archivos. Cuando hace doble click sobre un icono miniatura, el navegador despliega la imagen en su tamaño nativo, como se muestra en la Figura A-12.

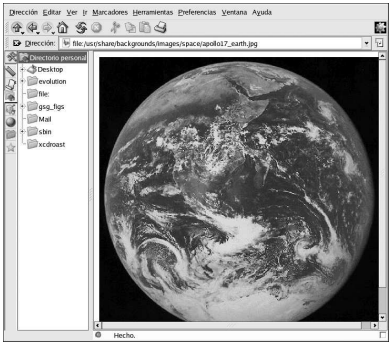

Figura A-12. Visualizar una imagen en Konqueror

Para hacer acercamientos o alejar una imagen (zoom in y zoom out), primero debe cambiar la forma en que **Konqueror** procesa la imagen. Desde el menú de ventanas, seleccione **Ver => Modo de vista => Visor de imágenes**. Esto volverá a desplegar la imagen y le permitirá rotar y hacer zoom in en la imagen usando las dos lupas o el menú desplegable para aumentar el tamaño en la barra de herramientas, como se muestra en Figura A-13.

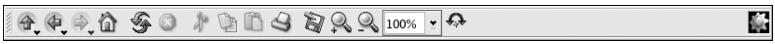

Figura A-13. Configuración de la visualización de imágenes en la barra de herramientas Konqueror

También puede abrir la imagen con visualizadores de imágenes más avanzados, así como tambiéb con **El GIMP**. Con el botón derecho sobre la imagen presione y seleccione **Abrir con...**, luego **Otros...**. Aparece un menú desplegable que le permite abrir la aplicación que desee utilizar. Para lanzar **GIMP**, seleccione **Gráficos** y busque en la lista de aplicaciones. Haga click en el icono de **GIMP** y luego click en **OK** como se muestra en la Figura A-14.

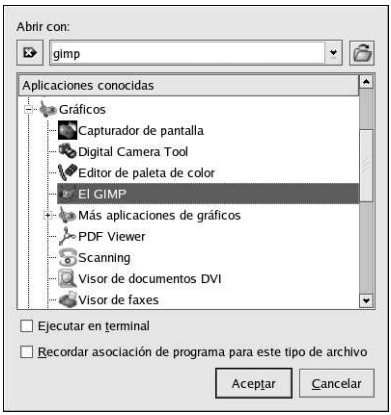

Figura A-14. La ventana de diálogo Abrir con...

A.8. KMail

KMail es una herramienta de correo electrónico para KDE. Tiene una interfaz gráfica intuitiva similar a **Evolution** que le permite enviar y recibir correo electrónico usando una interfaz gráfica. Para abrir **KMail**, haga click en **Menú principal => Internet => Más aplicaciones Internet => KMail**.

Antes de que pueda realmente utilizar **KMail**, debe configurarlo para que pueda enviar y recibir correo. Para ejecutar la herramienta de configuración, seleccione **Configuraciones** desde la barra de herramientas **KMail** y haga click en **Configurar KMail**.

La ventana de **Configurar cliente de correo** consiste de las secciones siguientes: **Identidad**, **Red**, **Apariencia**, **Editor**, **Seguridad**, y **Carpetas**. Para comenzar a enviar y recibir mensajes tiene que cambiar las configuraciones en las pestañas **Identidad** y **Red**. Tenga a mano la información sobre su proveedor de servicios de Internet para que pueda completar la información requerida para comenzar a usar **KMail**. Para información adicional, consulte el manual del usuario de **KMail** (**Ayuda => Manual de usuario de KMail**) o visite la página web de **KMail** en http://kmail.kde.org.

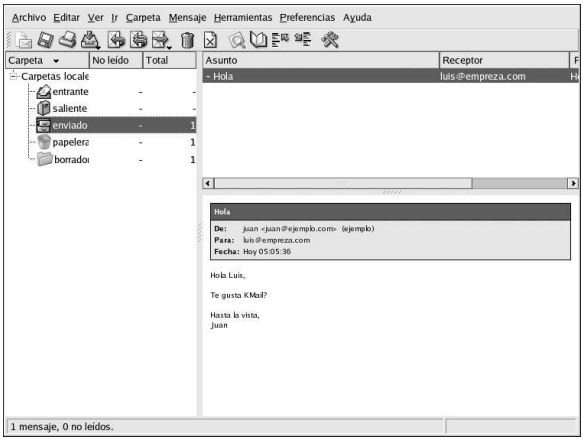

Figura A-15. Pantalla principal de KMail

Una vez que tenga sus paramétros de correo configurados, puede comenzar a enviar y recibir correo. Las carpetas en el lado izquierdo de la pantalla de **KMail** le permite visualizar los correos que ha recibido, listos para enviar, los que ya ha enviado y más.

Para redactar un correo, haga click en el icono de nuevo mensaje en la barra de herramientas:

Figura A-16. Pantalla de nuevo mensaje de KMail

Una vez que tenga listo su mensaje y haya escrito la dirección de correo electrónico a la cual enviarlo, haga click en **Enviar** en la barra de herramientas: .

A.9. Personalización de KDE

KDE le permite configurar el escritorio y el sistema de acuerdo a sus necesidades concretas. El **Centro de control** disponible seleccionando **Menú principal => Centro de Control**, le permite personalizar el aspecto y el comportamiento del escritorio. En la siguiente lista se explican detalladamente algunas de las opciones de configuración.

Componentes KDE

Esta sección le permite configurar el administrador de archivos de **Konqueror** y personalizar determinadas operaciones de archivos. También puede asociar archivos a las aplicaciones que prefiera (por ejemplo, asignar todos los archivos de música digitales para abrirlos en **XMMS** en vez de con el reproductor por defecto).

Apariencia & Temas

Esta sección le permite personalizar el aspecto visual de su ambiente de escritorio. Puede personalizar sus imágenes de fondo, configurar fuentes, temas, iconos, elementos del panel, protectores de pantalla y la apariencia de los bordes. Puede también personalizar los eventos de su ratón y teclado lo que hace el trabajo con su escritorio tan eficiente para sus necesidades como es posible.

Regional & Accesibilidad

Esta sección le permite configurar el país y las secciones de idioma para su localidad. Para usuarios con problemas de imparidad de visión o auditivos, también puede configurar características de accesibilidad tales como señales auditivas y visuales y personalizar el teclado.

Administración del sistema

Esta sección es una interfaz de configuración del sistema. Necesitará su contraseña de root para configurar la mayoría de estas opciones. Aquí puede configurar parámetros de arranque del sistema, configuración del kernel de Linux, manejo de conexiones y mucho más. Se *recomienda* que deje estas configuraciones en sus valores por defecto a menos que entienda las consecuencias de cambiarlas.

Navegación Web

Esta sección le permite configurar el navegador Web **Konqueror**. Puede configurar opciones como tamaños de caché, cookies de sitio Web, complementos, configuración de proxy (si hay disponible) y funciones de navegación avanzadas mediante accesos directos del teclado.

A.10. Terminar sesión de KDE

Hay dos formas para salir de su sesión KDE. Desde el **Menú principal**, seleccione **Terminar sesión para *`User`*** donde `User` es el nombre de usuario de su cuenta. Para salir desde el escritorio, presione con el botón derecho sobre el escritorio y desde el menú seleccione **Terminar *`User`*** donde `User` es el nombre de usuario de su cuenta. En cualquier caso haga click en **Terminar** y su sesión terminará.

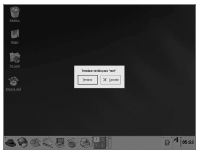

Figura A-17. Pantalla Terminar sesión de KDE

Apéndice B.
Aplicaciones

La siguiente tabla le muestra algunas de las aplicaciones del sistema operativo Red Hat Linux que están disponibles para poder administrar una gran cantidad de tareas famosas. *Esta lista no contiene todas las aplicaciones.*. Las aplicaciones que aparecen entre paréntesis denotan el nombre de la aplicación.

Categoría	Aplicación recomendada	Extras
Procesadores de texto	**OpenOffice.org Write**	**KWord**
Hojas de cálculo	**OpenOffice.org Calc**	**Gnumeric**, **KSpread**
Presentaciones	**OpenOffice.org Impress**	**KPresenter**, **MagicPoint**
Diagramas	**Dia**	**Kchart**, **Kivio**, **XFig**
Diseñ gráfico	**El GIMP**, **Programa para diseñar (KPaint)**	**Icon Editor (K Icon Editor)**
Visualizadores de imágenes	**GThumb**	**Visualizador de imágenes (Kuickshow)**, **El GIMP**
Cámaras digitales/Escaners	**Herramienta para la cámara digital (gtKam)**, para escanear **(XSane)**	**Programa para escanear y OCR (Kooka)**, **El GIMP**
PDAs	**Jpilot**	**KPilot**, **Evolution**
Grabación de CDs	**CD Creator**, `cdrecord`, **X-CD-Roast**	**KOnCD**
Editores de texto	**Editor de texto (gedit)**	`vi`, **Emacs**, **Kate**
Clientes de correo electrónico	**Evolution**	**Kmail**, **Mozilla Mail**, `mutt`
Navegadores	**Mozilla**	**Galeon**, **Konquerer**, `links`, `lynx`
Chat/Mensajes instantáneos	**Instant Messenger (GAIM)**	**X-Chat**, **Chatzilla**
Visualizadores de PDF/PostScript	**xpdf**	**Ghostview**
Finanzas personales	**Gnucash**	
Fax	**Fax Viewer (KFax)**	
Sonido y vídeo	**Audio Player (XMMS)**, **Reproductor de CD (GNOME CD)**, **Grabador de Sonido (GNOME Sound)**,**Control de volumen (VUMeter)**	**Reproductor de CD de KDE**, `aumix`, **Mezclador de sonidos KDE**, **KMid**

Tabla B-1. Aplicaciones

Apéndice C.

Comparación de los comandos más comunes de DOS y de Linux

Muchos comandos Linux escritos en el intérprete de comandos de la shell son similares a los comandos que escribiría en DOS. De hecho, algunos comandos son idénticos.

Este apéndice le proporciona comandos comunes usados en el intérprete de comandos de MS-DOS en Windows y sus homólogos en Linux. Se mostrará algunos ejemplos básicos de cómo se usan los comandos en el intérprete de comandos de la shell. Observe que estos comandos habitualmente tienen una serie de opciones. Para aprender más sobre cada comando, lea su página de manual (por ejemplo, escriba **`man ls`** en el intérprete de comandos de la shell para leer sobre el comando `ls`).

Propósito de los comandos	MS-DOS	Linux	Ejemplo básico de Linux
Copiar archivos	`copy`	`cp`	`cp` *`estearchivo.txt`* `/home/`*`estedirectorio`*
Mover archivos	`move`	`mv`	`mv` *`estearchivo.txt`* `/home/`*`estedirectorio`*
Listar archivos	`dir`	`ls`	`ls`
Limpiar la pantalla	`cls`	`clear`	`clear`
Cerrar la ventana del intérprete de comandos	`exit`	`exit`	`exit`
Visualizar o configurar la fecha	`date`	`date`	`date`
Borrar archivos	`del`	`rm`	`rm` *`estearchivo.txt`*
Visualiza la salida en la pantalla	`echo`	`echo`	`echo` *`este mensaje`*
Modifica los archivos con un editor de texto sencillo	`edit`	`gedit`(a)	`gedit` *`estearchivo.txt`*
Compara los contenidos de dos archivos	`fc`	`diff`	`diff` *`archivo1 archivo2`*
Encuentra una cadena de texto en un archivo	`find`	`grep`	`grep` *`esta palabra o frase estearchivo.txt`*
Formatear un disco	`format a:` (si el disco está en la unidad `A:`)	`mke2fs` o `mformat`(b)	`/sbin/mke2fs /dev/fd0` (`/dev/fd0` es el equivalente de Linux de `A:`)

Propósito de los comandos	MS-DOS	Linux	Ejemplo básico de Linux
Visualiza la ayuda del comando	*comando* /?	man(c)	man *comando*
Crear un directorio	mkdir	mkdir	mkdir *directorio*
Mostrar un archivo	more	less(d)	less *estearchivo.txt*
Renombrar un archivo	ren	mv(e)	mv *estearchivo.txt esearchivo.txt*
Visualizar su posición en el sistema de archivos	chdir	pwd	pwd
Cambiar directorios con una ruta especifica (*ruta absoluta*)	cd *nom-brederuta*	cd *nom-brederuta*	cd */directorio/directorio*
Cambia directorios con una *ruta relativa*	cd ..	cd ..	cd ..
Mostrar la hora	time	date	date
Mostrar la cantidad de RAM y su uso actual	mem	free	free

Notas:
a. Gedit es un editor de texto gráfico; otros editores que puede usar en lugar de **Gedit** incluyen **Emacs** y vi.
b. Formatea un disquete para el sistema de archivos de DOS.
c. También puede usar info para algunos comandos.
d. El paginador more puede ser utilizado para pasar a través de un archivo una pantalla a la vez.
e. El comando mv puede tanto mover un archivo como renombrarlo en el mismo directorio, de manera que se mueve el archivo al mismo directorio con un nombre nuevo, como en este ejemplo.

Tabla C-1. Comandos similares

Apéndice D.
Directorios del sistema

Esta lista contiene los directorios del sistema Red Hat Linux. Se ofrece una breve descripción de cada directorio. Para obtener información adicional sobre los directorios, consulte el *Manual de personalización de Red Hat Linux* y el *Manual de referencia de Red Hat Linux*.

- `/bin/` — Se utiliza para almacenar comandos de usuario. En el directorio`/usr/bin/` también se almacenan comandos de usuario.
- `/sbin/` — Ubicación de muchos comandos del sistema, tales como, `shutdown`. En el directorio `/usr/sbin/` también se almacenan muchos comandos del sistema.
- `/root/` — Directorio principal de root o superusuario.
- `/mnt/` — Este directorio contiene normalmente los puntos de montaje de los sistemas de ficheros que se montan después que el sistema es arrancado. Por ejemplo, el punto de montaje del CD-ROM predeterminado es `/mnt/cdrom/`.
- `/boot/` — Contiene el kernel y otros archivos usados durante el inicio del sistema.
- `/lost+found/` — Usado por `fsck` para ubicar los archivos huérfanos (archivos sin nombres).
- `/lib/` — Contiene muchos archivos de biblioteca usados por los programas en los directorios `/bin/` y `/sbin/`. El directorio `/usr/lib/` contiene más archivos de librerías para las aplicaciones de usuarios.
- `/dev/` — Almacena los archivos de dispositivos.
- `/etc/` — Contiene archivos de configuración y directorios.
- `/var/` — Para los archivos *variable* (o que cambian constantemente), tales como archivos de registro y del spooler de impresoras.
- `/usr/` — Contiene archivos y directorios relacionados directamente con los usuarios del sistema, tales como programas y archivos de librerías de soporte.
- `/proc/` — Un sistema de archivos virtual (que en realidad no se almacena en el disco) que contiene la información del sistema que utilizan determinados programas.
- `/initrd/` — Directorio que se usa para montar el fichero de la imagen `initrd.img` y monta los dispositivos requeridos durante el momento de arranque.

  Aviso

  No borre el directorio `/initrd/`. No será capaz de rearrancar su ordenador si lo borra y luego reinicia su sistema Red Hat Linux.

- `/tmp/` — El directorio temporal para usuarios y programas. `/tmp/` permite a todos los usuarios en el sistema tener acceso de escritura/lectura.
- `/home/` — Ubicación típica de los directorios principales de los usuarios.
- `/opt/` — Directorio donde se almacenan los archivos y programas opcionales. Este directorio es usado principalmente por desarrolladores de terceros para facilitar la instalación y desinstalación de paquetes.

Apéndice E.

Combinaciones de teclas

A continuación, se indican algunas de las teclas de método abreviado que podrá utilizar para realizar rápidamente las tareas más comunes. Hay más combinaciones de teclas de las que se citan en este documento. Visite la dirección para ver más combinaciones:

`http://sunsite.dk/linux-newbie/lnag_commands.html#shortcuts`

- [Ctrl] + [Alt] + [Backspace] = Mata su sesión actual del Sistema X y vuelve a la pantalla de login. Úselo si el procedimiento de salida normal no funciona.
- [Ctrl] + [Alt] + [Delete] = apagar y reiniciar su sistema Red Hat Linux. Cierra su sesión actual y reinicia el sistema operativo. Úselo sólo cuando el procedimiento normal de apagado no funcione.
- [Ctrl] + [Alt] + [Fn] = cambiar de una pantalla a otra . [Ctrl]+[Alt] + una tecla de función visualiza la pantalla disponible. Por defecto, las teclas desde [F1] a [F6] son para pantallas de texto (consola de shell) y [F7] es para la pantalla gráfica del escritorio.
- [Alt] + [Tab] = cambiar de tarea en un ambiente de escritorio gráfico. Si tiene más de una aplicación abierta a la vez, puede usar las teclas [Alt] + [Tab] para cambiar entre las distintas tareas o aplicaciones abiertas.
- [Ctrl] + [a] = mueve el cursor al principio de la línea. Funciona en muchos editores de texto y en el campo de URL de **Mozilla**.
- [Ctrl] + [d] = desconectar de un terminal o una consola. Úselo en lugar de escribir `exit` o `logout`.
- [Ctrl] + [e] = mueve el cursor al final de la línea. Funciona en muchos editores de texto y en el campo de URL en **Mozilla**.
- [Ctrl] + [l] = limpia el terminal. Este atajo de teclado hace lo mismo que teclear `clear` en la línea de comandos.
- [Ctrl] + [u] = limpia la línea actual. Si está trabajando en un terminal, use esta combinación de teclas para limpiar la línea actual desde el cursor hasta el final de la línea.
- [Botón medio del ratón] = pegar el texto resaltado. Utilice el botón izquierdo del ratón para resaltar un determinado texto. Sitúe el cursor en el lugar en el que desee pegar la información. Haga click en el botón medio del ratón para pegar la información. En un ratón de dos botones, si configura su ratón para que emule un tercer botón, puede hacer click a ambos botones (izquierdo y derecho) para pegar la información.
- [Tab] = comando autocompletar. Use este comando cuando trabaje en una terminal. Escriba los primeros caracteres de un comando y, a continuación, pulse la tecla [Tab]. Con esta acción, se completará automáticamente el comando o se mostrarán todos los comandos que contienen los caracteres que haya escrito.
- Flechas hacia [Arriba] y [Abajo] = mostrar historial de comandos. Mientras trabaja en un terminal, pulse la [flecha arriba] o la [flecha abajo] para ver un historial de los comandos que ha escrito en el directorio actual. Cuando vea el comando que desea utilizar, pulse la tecla [Intro].
- **`clear`** = limpiar terminal. Escriba esto en la línea de comandos para borrar todos los datos mostrados de la ventana terminal.
- **`exit`** = salir. Escriba esto en la línea de comandos para desconectar al usuario actual o cuenta root.

- **`history`** = mostrar historial de comandos. Escriba esto en la línea de comandos para ver una lista numerada de los 1000 comandos anteriores que haya escrito. Para ver una lista más corta de comandos, escriba **`history`** seguido de un espacio y un número, por ejemplo, **`history 20`**.
- **`reset`** = refresca la pantalla del terminal. Escriba esto en la línea de comandos para refrescar la pantalla si los caracteres se ven extraños.

Índice

A

adjuntar salida estándar, 102
administrador de archivos
  Nautilus, 17
  para KDE, 148
Administrador de impresión GNOME, 60
  cambiar las configuraciones de la impresora, 61
administradores de archivos, 117
Agente de actualización de Red Hat, 129
Agente de configuración, 1
almacenando archivos, 120
aplicaciones
  arrancar desde el intérprete de comandos, 135
apliques
  agregar al panel de KDE, 148
  añadir al panel, 16
  en el panel del escritorio, 14
  panel
    en KDE, 146
applicaciones
  y Red Hat Linux, 157
archivos
  almacenamiento, 120
  archivados, 118
  archivar
    con File Roller, 120
  borrar, 127
  borrar desde el intérprete de comandos, 126
  compresión, 120
  comprimir
    con File Roller, 120
  copiar, 126
  copiar desde el intérprete de comandos, 126
  crear
    touch, 126
  formatos, 118
  gestión
    desde el intérprete de comandos de la shell, 93
  mover, 127
  mover desde el intérprete de comandos, 126
  renombrar desde el intérprete de comandos, 126
  tipos de, 118
archivos de texto, 71
  modificar, 71
    desde el intérprete de comandos, 73
archivos dot
  (Ver archivos ocultos)
archivos ocultos, 97
arrastrar y soltar, v
Asistente de la conexión a Internet, 37
ayuda
  con KDE
    búsqueda, 143

B

barra de tareas
  KDE, 147
bunzip2, 122
bzip2, 122

C

cambiar de escritorio
  KDE, 147
cambiar de tarea
  KDE, 147
cat, 100
cd, 94
CD grabable (CD-R), 29
  recursos adicionales, 35
  y CD Creator, 29
  y cdrecord, 33
  y mkisofs, 33
CD grabable (CD-RW)
  recursos adicionales, 35
CD regrabable (CD-RW), 29
  y CD Creator, 29
  y cdrecord, 33
  y mkisofs, 33
CD-grabable (CD-R)
  y X-CD-Roast, 30
CD-regrabable (CD-RW)
  y X-CD-Roast, 30
cdrecord, 34
CDs, escuchar, 77
chmod, 109
  configuración numérica, 113
clear, 100
clientes de correo electrónico, 47
  Evolution, 48
  herramienta de correo de Mozilla
    grupos de noticias, 52
  Mozilla Mail, 50
  mutt, 53
  pine, 53
  texto plano, 53
    mutt, 53
    pine, 53
clientes de email
  KMail, 153
comando history
  evitar scroll en la salida del comando ls, 139
  trucos, 139
comandos
    (Ver intérprete de comandos)
  cambiar directorios, 94

cat, 106
cat, uso, 100
cd, 94
chmod, 109
configuración numérica, 113
clear, 100
cron, 99
DOS, 159
encadenar, 109
grep, 106
head, 106
locate, 98
ls, 97, 139
ls -a, 97
ls -al, 97
ls, opciones regulares con , 98
mostrar el directorio actual (pwd), 94
múltiple, 109
pwd, 94
reset, 100
rm
(Ver archivos, borrando)
rm -r
(Ver directorios, borrando)
su, 96
tail, 106
comandos de linux
(Ver intérprete de comandos)
combinaciones de teclas, 163
comentarios
información de contacto para este manual, v
command history, 108
comprimiendo archivos, 120
conexión, 5
conexión desde una consola virtual, 6
conexión gráfica, 6
configuración de impresoras
administración de trabajos de impresión, 60
Administrador de impresión GNOME, 60
cambiar las configuraciones de la impresora, 61
añadir
impresora local, 55
borrar una impresora existente, 58
cancelar un trabajo de impresión, 62
icono de notificación, 61
impresora local, 55
impresora predeterminada, 58
imprimir desde la línea de comandos, 62
modificar controlador, 59
modificar impresoras existentes, 58
modificar una impresora existente, 58
opciones de controladores, 59
Convertir texto a Postscript, 60
Envie un End-of-Transmission (EOT), 59
Fuente de medios, 60
GhostScript pre-filtering, 60
Localización del filtro efectivo, 60
Preparar Postscript, 60
Tamaño de la página, 60
opciones de impresión
Asume que los datos desconocidos son texto, 59
opciones del controlador
Send Form-Feed (FF), 59
página de prueba, 58
renombrar una impresora existente, 59
ver el spool de impresión, línea de comandos, 62
ver el spool de la impresora, 61
configuración de la fecha, 23
configuración de la hora, 23
sincronizar con el servidor NTP, 23
configuración de la zona horaria, 24
contraseña
olvidarse, 140
contraseñas
seguridad, 8
convenciones
documento, ii
copiar y pegar un texto
usando X, v
creación de cuentas de usuario, 7
creación de gráficos
with OpenOffice.org Draw, 71
cuenta de usuario
creación, 7
importancia de crearla, 5
cuentas
creación, 7
cámaras digitales, 91

D

dateconfig
(Ver Herramienta de propiedades de fecha y hora)
DHCP, 37
dibujar
OpenOffice.org Draw, 71
Dirección IP, 37
directorios
borrar, 127
cambiar, 94
copiar, 126
descripciones, 161
gestión
desde un intérprete de comandos de la shell, 93
listar contenidos, 97
moviendo, 127
Directorios del sistema
descripciones, 161
discos flexibles
(Ver disquetes)
dispositivos

cámaras digitales, 91
disquete
desmontaje, 25
formatear, 26
montaje, 25
disquetes, 25
formato
mke2fs, 27
uso, 25
DNS
definición, 37
documentos, 65
archivos de texto, 71
OpenOffice.org, 65
OpenOffice.org Writer, 66
PDF, 74

E

El escritorio gráfico, 6
Empezar aquí, 17
cambiar el fondo del escritorio con, 18
en línea
conectarse con Asistente de la conexión a Internet, 37
entrada estándar
redireccionamiento, 103
errata
actualización usando, 131
escritorio, 13
apliques, 14, 16
Empezar aquí , 17
espacio de trabajo, 13
fondo
cambiar, 18
KDE, 144
menú principal, 14
Nautilus, 17
panel, 14
personalización, 18
terminar sesión de, 20
uso, 13
escritorio GNOME
(Ver escritorio gráfico)
escritorios
varios
KDE, 146
Estándar de la jerarquía del sistema de archivos, 118
Evolution
(Ver clientes de correo electrónico)

F

FAQ, 135
acceder a particiones Windows, 137
arrancar aplicaciones, 135
consejos y trucos para history, 139
encontrar comandos usados previamente, 138
permisos para instalar RPMs, 135
problemas de acceso, 140
ver salida, 139
FHS
(Ver estándar de la jerarquía del sistema de archivos)
file, 119
File Roller, 120
files
comprimidos, 118
formatear un disquete, 26

G

GIMP, 86
abrir un archivo, 87
guardar un archivo, 88
grupos de noticias
(Ver clientes de correo electrónico)
gráficos
GIMP, 86
gThumb, 84
gunzip, 122
gzip, 122

H

Herramienta de configuración de la tarjeta de sonido, 79
Herramienta de configuración de X, 80
histórico
encontrar comandos mediante el uso de, 138
hojas de cálculo
OpenOffice.org Calc, 67

I

icono Trash
KDE, 144
imprimir
desde la línea de comandos, 99
imágenes
manipulación, 83
GIMP, 86
recursos adicionales, 89
ver, 83, 83
gThumb, 84
Nautilus, 83
visualizar
Konqueror, 151
Internet
configuración, 37
introducción, i
intérprete de comandos
comandos básicos, 93
intérprete de comandos de la shell, 7
intérprete de la shell
comandos básicos
chmod, 111

J

juegos y entretenimiento, 81
encontrar más en línea, 81

K

KDE, 143
apliques
añadir, 148
varios escritorios, 146
barra de tareas, 147
cambiar de tareas, 147
documentación, 143
escritorio, 144
escritorios
cambiar, 147
varios, 146
iconos del escritorio, 144
Konqueror
panel de navegación, 149
menú principal, 145
panel, 145
apliques, 146
personalización, 154
sitio web, 143
KMail
(Ver clientes de email)
Konqueror
(Ver Web browsers)
Administrador de archivos de KDE, 148
panel de navegación, 149
visualizar imágenes con, 151

L

less, 104
listar directorios
(Ver comandos, ls)
login gráfico
cambiar a, 140
ls, 97
encontrar, 138
histórico, 138
imprimir salida
evitar scroll en la salida, 139

M

mensajes de inicio
dmesg | more, 105
menú principal
en el escritorio, 14
en KDE, 145
mke2fs, 27
mkisofs, 33
modo usuario único, 140
Mozilla
(Ver navegadores Web)
Mozilla Mail
(Ver clientes de correo electrónico)
mutt
(Ver clientes de correo electrónico)
música
Ogg Vorbis, 77
Wave, 77
XMMS, 77
uso, 78

N

Nautilus, 17
desactivar iconos de texto, 17
desactivar miniaturas, 17
ver imágenes con, 83
Navegador de hardware, 137
navegadores Web, 41
Konqueror, 150
Mozilla, 41
uso, 41
Network Time Protocol
(Ver NTP)
nombres de ruta
relativa y absoluta, 94
NTP
configuración, 23
ntpd, 23
ntpd, 23
nuevos usuarios
creación de cuentas, 7

O

opciones de línea de comandos
imprimir desde, 62
OpenOffice.org, 65
características, 65
Draw, 71
Impress, 69
Writer, 66, 67

P

paginadores, 104
less, 104
panel
configuración, 16, 148
en el escritorio gráfico, 14
KDE, 145
añadir aplicaciones, 145
ocultar, 145
personalización, 145
papel tapíz
cambiar, 18
particiones
acceder a Windows, 137
PATH, 136
modificar, 135
PDF
visualización, 74
xpdf, 74
periféricos
cámaras digitales, 91
permisos
configuración de RPMs nuevos, 135
configuración numérica, 113
pine
(Ver clientes de correo electrónico)
PPP, 37
Preguntas comunes de usuarios, 135
prepárese para comenzar
Agente de configuración, 1
conexión, 5
presentaciones
OpenOffice.org Impress, 69
problemas de acceso
uso del modo usuario único, 140
propiedades y permisos, 109
Protocolo Punto-a-Punto, 37
pwd, 94

Q

quemar CDs, 29
con CD Creator, 29
con cdrecord, 33
con mkisofs, 33
con X-CD-Roast, 30
recursos adicionales, 35

R

ratón
cómo utilizarlo, v
Red Hat Network, 129
redhat-config-date
(Ver Herramienta de propiedades de fecha y hora)
redhat-config-time
(Ver Herramienta de propiedades de fecha y hora)
redireccionamiento, 100
redireccionamiento de la entrada estándar, 103
registrarse
en modo gráfico, 140
reset, 100
resolución de problemas
tarjeta de sonido, 79
tarjeta de vídeo, 80
RHN
(Ver Red Hat Network)
root, 117
conexión como, 5
ingreso al sistema como root, 117
RPM, 131
actualización de paquetes, 129
instalación de paquetes, 129
RPMs
instalar con Gnome-RPM, 135
mensajes de error durante la instalación, 135

S

salida estándar
  adjuntar, 102
  redireccionamiento, 100
salir, 11
shell, 93
  historia de, 93
sistema de archivos
  entendiendo, 117
sistema de archivos ext2
  y unidades flexibles, 26
software
  actualización, 129
  instalación, 129
startx, 6
su, 96
superusuario
  (Ver comandos, su)

T

tab completion, 108
tarjeta de sonido
  configuración, 79
terminal
  (Ver intérprete de comandos de la shell)
terminar sesión
  del escritorio gráfico, 20
  KDE, 155
texto plano
  (Ver archivos de texto)
timetool
  (Ver Herramienta de propiedades de fecha y hora)
tipos de archivos, 118
tuberias, 104
términos
  introductorios, 3

U

unzip, 122
utilidades
  cat, 100
  less, 104

V

variables de entorno
  PATH, 136
vi , 73

W

Windows
  acceder a una partición separada
    añadir una línea al archivo /etc/fstab, 137
World Wide Web
  browsers, 41
  navegadores
    Mozilla, 41

X

xpdf, 74

Colophon

Los manuales de Red Hat Linux son escritos en formato DocBook SGML v4.1. Los formatos HTML y PDF son producidos usando hojas de estilos personalizados DSSSL y scripts personalizados jade wrapper. Los archivos DocBook SGML son escritos en **Emacs** con la ayuda del modo PSGML.

Garrett LeSage creó los gráficos de admonición (nota, sugerencia, importante, aviso y atención). Pueden ser distribuídos gratuitamente con la documentación de Red Hat.

El Equipo de Documentación del producto Red Hat Linux está formado por las siguientes personas:

Sandra A. Moore — Escritor inicial y mantenedora del *Manual de instalación de Red Hat Linux para x86*; Colaboradora en la escritura del *Manual del principiante de Red Hat Linux*

Tammy Fox — Escritora inicial y mantenedora del *Manual de personalización de Red Hat Linux*; Colaboradora en la escritura del *Manual del principiante de Red Hat Linux*; Escritora inicial y mantenedora de las hojas de estilo personalizadas DocBook y los scripts

Edward C. Bailey — Escritor inicial y mantenedor del *Manual de administración del sistema de Red Hat Linux*; Colaborador en la escritura del *Manual de instalación de Red Hat Linux para x86*

Johnray Fuller — Escritor inicial y mantenedor del *Manual de referencia de Red Hat Linux*; Co-escritor y co-mantenedor del *Manual de seguridad de Red Hat Linux*; Colaborador en la escritura del *Manual de administración del sistema de Red Hat Linux*

John Ha — Escritor inicial y mantenedor del *Manual del principiante de Red Hat Linux*; Co-escritor y co-mantenedor del *Manual de seguridad de Red Hat Linux*; Colaborador en la escritura del *Manual de administración del sistema de Red Hat Linux*

Yelitza Louzé — Traductor técnico al Español del *Manual de instalación de Red Hat Linux para x86*; el *Manual del principiante de Red Hat Linux*; el *Manual de personalización de Red Hat Linux* y del *Manual de referencia de Red Hat Linux*