

Contenido

Agradecimientos	5
Sobre los autores	5
Introducción	15
Cómo se organiza el libro	16
Convenciones usadas en este libro	17
Capítulo 1. Requisitos para un administrador de sistemas Linux	19
Sobre este libro	20
¿Cómo podemos ayudarle?	21
¿Por dónde empezar?	21
¿Necesita un libro?	21
¿Quién le necesita?	22
Ayuda demandada	23
Analizando los conjuntos de habilidades	24
Qué deberían saber los gestores de sistemas sobre Linux	25
¿Qué es lo próximo?	26

Capítulo 2. Configurando un servidor Linux multifunción	27
Requisitos del servidor	28
Instalando Debian	29
Autentificándose remotamente	31
Configurando la red	32
Cambiando los paquetes por defecto de Debian	34
Configurando cuotas	36
Ofreciendo servicios de nombre de dominio	38
Añadiendo una base de datos relacional: MySQL	41
Configurando el correo de manera segura con Postfix, POP3 e IMAP	43
Haciendo funcionar Apache	54
Añadiendo servicios FTP con ProFTPD	56
Recopilando las estadísticas Web con Webalizer	57
Sincronizando el reloj del sistema	57
Instalando los diferentes módulos Perl requeridos por SpamAssassin	58
Qué es lo próximo	59
Capítulo 3. El sistema de nombres de dominio	61
Aspectos básicos de DNS	61
Ventajas de la administración localizada de DNS	62
Introducción a BIND	63
Componentes de BIND	63
Configurando un servidor DNS	64
Usando un entorno chroot seguro	66
Configurando un servidor DNS autoritativo	68
Su responsabilidad en DNS	69
El método distribuido para resolver nombres de dominio	69
Encontrando un dominio	70
Respondiendo consultas	71
Servidores DNS primarios y secundarios	72
Servidores de solo caché	74
Editando los archivos de configuración	74
named.conf	74
El archivo de zona primaria	77
Mejoras y características avanzadas	80

El archivo de zona inversa	84
Búsquedas de prueba	86
Configurando el servidor de nombres secundario	88
Herramientas BIND	89
nslookup	89
rndc	91
Resolución de problemas en BIND	92
No se puede conectar usando rndc	92
named se inicia pero no resuelve nombres	94
No se reconocen los equipos	95
Qué es lo próximo	98

Capítulo 4. Un entorno inicial listo para Internet 101

Instalando ISPConfig	102
Requisitos	103
Comenzando	104
Estructura de directorios de ISPConfig	111
Configurando un servidor y usuarios con ISPConfig	112
Añadiendo clientes y sitios Web	112
Gestionando usuarios y correo electrónico	119
Directorios públicos, de usuario y de inicio	123
Configuración del cliente de correo electrónico	123
Salvaguardando un servidor Web Linux	124
El papel de demonio monitorizador de demonios	125
Instalando y configurando monit	126
Qué es lo próximo	130

Capítulo 5. Correo 131

Aspectos claves del servicio de correo	132
Postfix, Sendmail y otros MTA	132
El servidor SMTP de correo Postfix en Debian	134
Paquetes de Debian relacionados con Postfix	135
Instalando Postfix en Debian	136
Configuración básica de Postfix	138
Probando el correo	141

Añadiendo autenticación y encriptación	142
Autenticación SASL	142
Configurando Postfix con SASL para autenticar usuarios con cuentas	143
El demonio saslauthd	145
Configurando Postfix con SASL para autenticar usuarios sin cuentas	146
Encriptación TLS	147
Configurando los agentes de entrega de correo POP3 e IMAP	150
Configuración del cliente de correo	152
Qué es lo próximo	153
Capítulo 6. Administrando Apache	155
Archivos estáticos y dinámicos	155
Instalación básica de LAMP	156
Instalación	157
Apache	157
PHP	158
MySQL	159
Archivos de configuración de Apache	160
Directivas de archivos de configuración	162
Directivas de usuarios y grupos	164
Directiva Listen	164
Directiva DocumentRoot	164
Autenticación y autorización	164
Archivos de usuario	165
Archivos de grupo	167
Contenedores y alias	167
Rutas absolutas: Directorio	167
Rutas relativas: Ubicación	168
Reconocimiento de patrones: Archivos y Comparación de archivos	168
Alias	168
Límites	169
Tecnología de servidor	169

CGI	171
Location	172
Sufijo del archivo	172
Directivas específicas del módulo PHP	173
Hosts Virtuales	174
Hosts virtuales basados en IP	174
Hosts virtuales basados en nombres	174
mod_vhost_alias	175
Archivos log	176
División y rotación de logs	176
Dividiendo los logs con vlogger	177
Analizando logs con Webalizer	178
Encriptación SSL/TLS	178
Soporte para suEXEC	180
Rendimiento	180
Instalando y administrando Drupal	182
Instalando Drupal con apt-get	182
Instalando Drupal desde las fuentes	184
Configurando Drupal	185
Resolución de problemas	186
La página Web no aparece en el navegador	186
Los Hosts Virtuales no funcionan:	189
SSI no funciona	189
Un programa CGI no se ejecuta	190
SSL no funciona	190

Capítulo 7. Clusters de carga balanceada 191

Balaneo de carga y alta disponibilidad	192
Software para balanceo de carga	192
IPVS en el balanceador de carga	193
ldirectord	194
Configurando los servidores reales (Nodos Apache)	195
Configurando el balanceador de carga	196
Probando el sistema	197
Añadiendo IIA a LB	199

Añadiendo otros servicios LB	200
Escalabilidad sin LB y HA	200
Otras lecturas	201
Capítulo 8. Servicios de red de área local	203
Sistemas de archivos distribuidos	204
Introducción a Samba	205
Configurando la red	206
DHCP	209
Instalando DHCP	209
Iniciando el servicio DHCP	212
Ofreciendo direcciones IP estáticas	212
Asignando direcciones IPv6 con radvd	213
Servicios de pasarela	214
El papel de una DMZ	215
Otra aproximación a los servicios de pasarela	217
Servicios de impresión	222
Consideraciones sobre el software de impresión	223
Impresión en plataforma cruzada	223
Controlando las colas de impresión desde la línea de comandos	226
Gestión de usuarios	227
Eliminando a un usuario	230
Sellando el directorio personal	232
Gestores gráficos de usuarios	232
Capítulo 9. Virtualización en la empresa moderna	235
Por qué la virtualización es tan popular	236
Computación de alto rendimiento	237
Continuidad comercial y gestión de la carga de trabajo	238
Abastecimiento rápido	239
Cómo ayuda la virtualización	240
Instalando Xen en Fedora 5	240
Instalando sistemas operativos invitados en Xen	243
Fedora Core 5	243
Otros invitados	244

Instalando VMware	246
Instalando sistemas operativos invitados en VMware	250
Virtualización, ¿una moda pasajera?	252
Capítulo 10. Scripting	255
Comenzando con bash	256
Rutas y permisos	257
La ruta por defecto	259
Redirección de E/S	260
Variables	261
Elementos útiles para bash Scripts	263
Expresiones	263
Aritmética	264
If	265
Depurando un script sencillo	266
Bucles	269
Tareas cron	271
Problemas con los lenguajes de script	272
Formato de los datos: El archivo /etc/passwd	274
Versiones de script	274
El bash script	275
El script Perl	276
El script PHP	279
El script Python	280
Escogiendo un lenguaje de script	281
Otras lecturas	282
Capítulo 11. Haciendo copia de seguridad de los datos	283
Salvaguardando los datos de usuario en un servidor con rsync	284
Aspectos básicos de rsync	284
Haciendo un script para copias de seguridad de usuario	286
Listando archivos en el servidor de copias de seguridad	287
Restaurando archivos perdidos o dañados	288
Copias de seguridad automatizadas	289
Archivos tar	289
Creando un nuevo archivo	291

Extrayendo datos de un archivo	291
Un ejemplo completo de compresión y descompresión con tar	292
Resumen	294
Guardando archivos en medios ópticos	294
Accediendo a su unidad CD-R	295
Opciones por defecto	296
Preparando los archivos para grabar un CD-R	297
Grabando el CD-R	298
Verificando el grabado	299
Copias de seguridad en DVD	300
Haciendo copias de seguridad y guardándolas	
en una cinta con Amanda	300
Instalando Amanda	301
Configurando Amanda	302
Restaurando archivos replicados con Amanda	304
Replicando datos MySQL	304
Apéndice. Bash scripts de ejemplo	309
Añadiendo usuarios	309
Generador de contraseñas aleatorias	310
Búsqueda del DNS autoritativo	312
Enviando archivos entre sesiones shell	313
Integrando ssh y screen	320
Índice alfabético	327