

Contenido

Introducción	3
¿Quién debe leer este libro?	4
¿Qué hace a este libro diferente?	4
¿Qué puede uno esperar aprender?	5
¿Qué hay en los discos adjuntos?	5
La manera en que está organizado este libro	6
Convenciones usadas en este libro	8
La editorial New Riders	9
Parte Uno: Fundamentos	13
1 Historia de las redes	15
Primeras computadoras	16
Introducción de las computadoras personales	22
Comunicaciones modernas	24
La necesidad de la conectividad -	25
La red de área local -	26
La red de área amplia	29
Resumen	29
2 Nodos de red y su función	31
Servidores y estaciones de trabajo-	33
<i>Estaciones de trabajo</i>	34
<i>Servidor no dedicado</i>	35
<i>Servidor dedicado .</i>	37
Redes de área local con servidor y punto a punto	38
<i>Comparación de redes con servidor y punto a punto</i>	41
Aprovechamiento de los recursos de la red -	45
<i>Una revisión de los dispositivos, unidades y directorios del DOS</i>	46
<i>Creación de unidades e impresoras compartidas</i>	49
Uso de unidades e impresoras compartidas-	53
Resumen	57

3	Componentes del hardware	61
	Topologías de red-	62-
	Estándares de redes -	65
	<i>Ethernet</i>	66
	<i>Token Ring</i>	69
	<i>ARCnet</i>	70
	<i>Nuevas tecnologías</i>	72
	Adaptadores de red -	73
	<i>Requerimientos de hardware</i>	74
	<i>Adaptadores Ethernet</i>	77
	<i>Adaptadores ARCnet</i>	81
	<i>Adaptadores propios</i>	84
	<i>Adaptadores inalámbricos</i>	85
	Cables para red	86
	<i>Ethernet</i>	86
	<i>Cable de fibra óptica</i>	91
	<i>Cable propio</i>	92
	Expansión de redes	94
	<i>Hubs y concentradores</i>	94
	<i>Repetidores</i>	96
	<i>Puentes</i>	97
	<i>Ruteadores</i>	99
	<i>Compuertas (gateways)</i>	100
	<i>Redes de área amplia</i>	101
	Resumen	102
4	Componentes del software	105
	El sistema operativo de red	105
	Controladores de bajo nivel	109
	Estándares de comunicación	110
	<i>El modelo OSI</i>	111
	<i>Estándares de protocolos de red</i>	116
	Sobre el uso de la memoria	118
	Resumen	120
5	Redes punto a punto	123
	LANtastic	128
	<i>Características</i>	129
	<i>Instalación</i>	13 ;

<i>Configuración y administración</i>	135
<i>Uso de LANtastic</i>	142
<i>Especificaciones y requisitos</i>	144
<i>Costo y soporte técnico</i>	145
Simply LANtastic	146
<i>Características</i>	147
<i>Instalación</i>	148
<i>Configuración y administración</i>	150
<i>Uso de Simply LANtastic</i>	153
<i>Especificaciones y requisitos</i>	155
<i>Configuraciones disponibles y asistencia técnica</i>	156
Personal NetWare	157
<i>Características</i>	157
<i>Especificaciones y requisitos</i>	158
<i>Soporte técnico</i>	159
<i>Comparación</i>	159
Windows for Workgroups	160
<i>Características</i>	161
<i>Instalación</i>	162
<i>Configuración y administración</i>	164
<i>Uso de Windows for workgroups</i>	166
<i>Especificaciones y requisitos</i>	169
<i>Soporte técnico</i>	170
<i>Comparación</i>	170
POWERLan	170
<i>Características</i>	171
<i>Especificaciones y requisitos</i>	173
<i>Soporte técnico</i>	173
<i>Comparación</i>	173
Resumen	173
6 Redes basadas en servidor	177
Evaluación de sistemas operativos basados en servidor	179
Novell NetWare	186
<i>Características generales</i>	187
<i>Uso básico</i>	190
<i>NetWare 2.2</i>	196
<i>NetWare 3.x</i>	198

<i>NetWare 4.x</i>	202
Windows NT Server –	206
<i>Características</i>	206
<i>Especificaciones y requisitos</i>	208
Microsoft LAN Manager	208
<i>Características</i>	209
<i>Especificaciones y requisitos</i>	210
IBM OS/2 LAN Server	210
<i>Características</i>	211
<i>Especificaciones y requerimientos</i>	212
Resumen	213
7 Aplicaciones para red	215
Uso de aplicaciones de un solo usuario en una red	217
<i>Uso de las aplicaciones existentes</i>	217
<i>Uso de aplicaciones instaladas en un servidor</i>	218
<i>Acceso multiusuario de una aplicación para un solo usuario</i>	224
Uso compartido de datos, en redes	226
<i>Bloqueo de archivos y registros</i>	228
Uso de aplicaciones para red	230
<i>Instalación de aplicaciones para red en un servidor</i>	233
<i>Instalación del programa de instalación en el servidor</i>	236
El Windows de Microsoft y las redes	236
Resumen	239
8 Impresión en redes	241
Conocimientos de la impresión en red ~	243
<i>El integrador de impresión de la red ~</i>	243
<i>Características de impresión del NOS ~</i>	246
<i>Programas de aplicación</i>	250
Impresión en una impresora local -	253
Impresión compartida en red (servidor dedicado) -	253
Impresión local y compartida en red (servidor no dedicado) -	255
Servidores de impresión	257
<i>Dispositivos de servidor de impresión</i>	258
<i>Servidores de impresión remotos</i>	258
Impresión con NetWare	258
Resumen	261

9 Administración de usuarios y recursos	263
Administración de cuentas de usuarios	264
<i>Cuentas individuales</i>	265
<i>Cuentas comodines</i>	267
<i>Cuentas de grupo</i>	268
<i>Archivos de guiones de petición de entrada (Login Scripts)</i>	269
Administración de recursos compartidos	271
<i>Listas de control de acceso</i>	273
<i>Servidores dedicados</i>	275
<i>Servidores no dedicados</i>	277
Administración de discos y archivos	278
<i>Estructura de archivos y directorios</i>	279
<i>Respaldos</i>	282
Supervisión del rendimiento del servidor	286
<i>Desfragmentación de unidades</i>	287
<i>Caché de disco</i>	288
<i>Distribución de aplicaciones</i>	288
<i>Servidores adicionales y dedicados</i>	289
Resumen	289
10 Localización de fallas	291
Documentación de problemas	291
El proceso de localización de fallas	295
<i>Identificación de problemas</i>	296
<i>Diagnóstico de problemas</i>	297
<i>Aplicación de soluciones</i>	298
Problemas específicos relacionados con la red	299
<i>Cableado de red</i>	300
<i>Hardware</i>	303
<i>Configuración del software</i>	304
<i>Conflictos entre hardware y software</i>	306
Resumen	309
Parte Dos: La puesta en marcha de una red	311
11 Instalación de Simply LANtastic	313
Análisis del contenido de los discos	314
Instalación del adaptador para Simply LANtastic	314
<i>Configuración de Simply LANtastic usando NRSETUP</i>	318

	<i>Revisión de la comunicación del adaptador de red</i>	322
	Instalación del NOS de Simply LANtastic	325
	<i>Instalación para DOS</i>	326
	<i>Instalación para Windows</i>	339
	<i>Instalación del controlador stub</i>	351
	Resumen	354
12	Usuarios e impresoras y unidades compartidas	357
	Establecimiento de conexiones de red	358
	<i>Conexión a unidades e impresoras compartidas, en el DOS</i>	359
	<i>Conexión a unidades de disco e impresoras compartidas en Windows</i>	364
	Instalación de recursos compartidos	372
	<i>Análisis de las listas de acceso</i>	372
	<i>Dar de alta recursos compartidos en el DOS</i>	374
	<i>Dar de alta recursos compartidos en Windows</i>	381
	Resumen	389
13	Administración de redes	391
	Administración de recursos compartidos	392
	Cambio de un nodo de un servidor a estación de trabajo	393
	Desactivación de Simply LANtastic	395
	<i>Eliminación de los componentes de software de Simply LANtastic</i>	396
	<i>Eliminación de STARNET.BAT del archivo AUTOEXEC.BAT</i>	397
	<i>Ejecución del programa de instalación de Simply LANtastic</i>	397
	Unidades CD-ROM compartidas	399
	Administración de trabajos de impresión	400
	<i>Administración de trabajos de impresión en DOS</i>	401
	<i>Administración de trabajos de impresión en Windows</i>	404
	Cambio de conexiones permanentes	407
	Establecimiento de conexiones mediante archivos de procesamiento por lotes	408
	El archivo de procesamiento por lotes para el inicio de la red	410
	Guardado y restauración de conexiones establecidas en Windows	417
	Consideraciones para la ejecución de Windows Microsoft	418
	Adición de estaciones	422
	Resumen	423

14 Sesiones en el DOS y en Windows	427
Uso del correo de Simply LANtastic	428
<i>El correo de Simply LANtastic en el DOS</i>	428
<i>El correo de Simply LANtastic en Windows</i>	432
Sesión de Works para Windows	435
Sesión de Word para DOS	439
Sesión de Q&A multiusuarios para el DOS	446
Sesión del Administrador de archivos de Windows	451
Resumen	459
Parte Tres: Apéndice y glosario	463
Planeación de una red	465
Determinación de las necesidades de la red-	466
<i>¿Para qué es la red?</i>	466
<i>¿Cuántos nodos se necesitan?</i>	467
<i>¿Cuáles son las necesidades de rendimiento?</i>	467
<i>¿Qué nodos necesitan compartir recursos?</i>	468
<i>¿Cuánto costará?</i>	468
¿Basada en servidor o punto a punto?	469
Colocación del equipo existente y del nuevo	470
<i>Identificación de estaciones de trabajo</i>	471
<i>Identificación de servidores e impresoras compartidas</i>	471
Determinación de la topología y estándares de la red -	472
<i>Selección de un estándar de red</i>	473
<i>Disposición de los cables y dispositivos de la red</i>	473
<i>Tarjetas de interfaz de red</i>	475
Selección del NOS	477
Resumen	477
Glosario completo de términos	481
Índice	499