

Índice de contenido

Introducción	XV
1 Prólogo a una guía práctica	1
Protocolos en capas: descripción e historia	2
TCP/IP	4
TCP/IP en acción: una narrativa	5
RFC	8
TCP/IP y Linux	9
Problemas de la capa física	11
I LOS PROTOCOLOS	
2 Protocolos de la capa de enlace	17
PPP	17
Ethernet	19
PPPoE	22
ARP y RARP	28
MTU	32
3 Protocolos de la capa de red	33
Direcciones IP	33
Subredes y superredes	36
Encaminamiento	40
Filtrado de paquetes	45
Traducción de direcciones de red	47
IPv4	47
4 Protocolos de la capa de transporte	53
Puertos y <i>sockets</i>	53
Puertos utilizados normalmente	54
TCP	56
UDP	66
ICMP	69
5 Protocolos de la capa de aplicación	77
RIP	77
TFTP	81
HTTP	89

VI Índice de contenido

II UTILIZACIÓN EFICIENTE DE LOS PROTOCOLOS

6	Un patrón de solución de problemas	99
	Paso 1: describir los síntomas claramente	100
	Paso 2: comprender el entorno	103
	Paso 3: enumerar hipótesis	105
	Paso 4: priorizar las hipótesis y reducir el enfoque	106
	Paso 5: crear un plan de ataque	108
	Paso 6: seguir el plan.....	109
	Paso 7: comprobar los resultados.....	110
	Paso 8: aplicar los resultados de las pruebas a las hipótesis	111
	Paso 9: repetir lo que sea necesario.....	111
	Dos historias de solución de problemas	113
7	Antes de que las cosas se estropeen, construcción de una base	117
	Por qué son importantes las bases	117
	¿Qué es una base?	119
	¿Cómo crear una base?	122
	Cómo mantener la base actualizada	128
	Dónde encaja la revisión en todo esto	129
8	En el momento, estudios de casos	131
	La red	131
	La gente	131
	Los estudios de casos	132

III HERRAMIENTAS PARA NUESTRO EQUIPO DE HERRAMIENTAS

9	Herramientas de resolución de problemas	145
	<i>ping</i>	145
	<i>traceroute</i>	150
	<i>arp</i>	151
	<i>ngrep</i>	153
10	Herramientas de revisión	159
	<i>Ethereal</i>	159
	<i>mon</i>	171
11	Herramientas de seguridad	177
	<i>nmap</i>	177
	<i>Nessus</i>	182
	<i>iptables</i>	191
	<i>Xtinetd</i>	199
	<i>tcp wrappers</i>	205
	<i>OPIE</i>	207
A	RFC-1122	211
	Requisitos de los hosts de Internet: capas de comunicación	211
	Tabla de contenidos	212
	1. Introducción	215
	2. Capa de enlace	227
	3. Protocolos de la capa de Internet	233
	4. Protocolos de transporte.....	276
	5. Referencias.....	306
B	Requisitos para los <i>hosts</i> de Internet, aplicación y soporte	311
	Estado de esta memoria	311

Resumen	311
Tabla de contenidos	312
1. Introducción	315
2. Temas generales	322
3. Ingreso remoto, protocolo de Telnet	325
4. Transferencia de archivos.....	337
5. Correo electrónico, SMTP y RFC-822.....	353
C Licencia de publicación abierta	399
Índice alfabético	403