

INDICE

Introducción	XI
1. La arquitectura de La IBM PC	
La computadora personal IBM PC	1
La familia de las IBM PC	6
XT/AT compatibles	7
Algo de historia de las PC, XT y AT	10
Las PC 486 y 386	13
Sistemas Pentium	27
2. Componentes del sistema	
La unidad del sistema	33
El modulo del sistema	39
Sistema 80386	57
Microprocesador 486	61
Comparación de los 386 y los 486	68
Pentium	69
Espacio libre	
Adaptadores de pantalla y monitores	73
Configuración del sistema	74
Compatibilidad de discos	78
Adaptadores de video	79
Compatibilidad del monitor	79
Fuente de alimentación	80
Instalación de tarjetas adicionales	82
3. La unidad del sistema	85
Configuraciones RAM	86
Problemas y soluciones del sistema	93
Verificaciones iniciales	
Problemas en la tarjeta del sistema	94
El reloj	105
El teclado	106
Salidas de audio	110
Memorias cache	
Memoria SIMM	111
Como cambiar el coprocesador matemático	117
Como cambiar la RAM de video	118
Chips EISA	119
Control de memoria	
Memoria de doble punto	121
4. Diagnostico hardware y software	
Pruebas de diagnostico	125
Mensajes de error	
Error en la autopruueba	126
Lista de verificación del encendido	128
Tarjetas de diagnostico POST	
KickStart	131
Software de diagnostico de la PC Probe	132
IBM Advanced diagnostico	135

Autoprueba	
Pruebas extendidas Como proceder en caso de error Selección de pruebas individuales	136
Pruebas a la memoria Como corregir el problema	142
Pruebas de a tarjeta del sistema	144
Pruebas de reloj	146
Códigos de error en los sistemas 386 y la 486	147
Códigos de error con señales sonoras	148
Mensajes de error no fatales	149
5. Discos y unidades de disco	
Operación de la unidad de disco flexible	153
Discos duros	166
CD-ROM	186
6. Sistemas de video	
Pantallas y adaptadores	199
Compatibilidad software/hardware Problemas de pantalla	208
Interfaces de video	209
La pantalla del monitor	210
Tarjeta de E/S monocromática	215
Tarjetas de color/gráficos	217
Localización de fallas de adaptadores a color	220
Pruebas al monitor	221
7. Impresoras	
Tipos de impresoras	229
Características de a impresora	235
Como dar mantenimiento a la impresora	238
Impresoras láser	242
Protocolos de comunicaciones de la impresora	251
Ejercitadotes/probadores de impresoras Otros problemas de la impresora	257
8. Problemas de redes	
¿Qué es un LAND? Tipos de LAND	261
Componentes de la LAN	262
Recuperación de datos	267
Errores en redes	269
Carga de la red Pruebas de redes	270
9. Otros dispositivos de entrada	
Tecnología del teclado	281
Tecnología de tablero sensible al tacto y de tarjeta	282
Tecnología de dispositivos potenciométricos	283
Tecnología de esfera giratoria (ratón estacionario) Tecnología de lápiz óptico	284
Tecnología de la plancha de juegos (joystick)	286
Tecnología del ratón (Mouse)	287

Módems	294
Multiplexores	298
Probadores de módem y de MUX	298
Localización de fallas	302
Escáner (Digitalizadores)	306
10. Técnica de pruebas	
Problemas comunes	317
Herramientas para la localización de fallas	320
Sustitución de componentes	324
Problemas en las pruebas	332
Reparación de tarjetas en circuito impreso	334
Probadores de componentes en el chip	347
Componentes de comunicación	348
Probadores de fuente de alimentación	349
Índice	355