

Indice

La mirada detrás del telón 13

1. Desde el exterior al interior -Los diferentes componentes del PC 15

1.1	La carcasa	18
1.2	La fuente de alimentación	20
1.3	La placa madre (MotherBoard)	23
1.3.1	Las ranuras de expansión	24
1.3.2	Los bancos RAM	29
1.3.3.	Bancos SIP y SIMM	31
1.3.4	El procesador	33
1.3.5	El coprocesador matemático	39 *
1.3.6	La memoria de solo lectura	41
1.3.7	Los interruptores DIP en la placa XT	44
1.3.8	Cristales de cuarzos, circuitos integrados, y Jumpers	45
1.4	La disquetera	47
1.4.1	Unidades de cinta	48
1.4.2	Las disqueteras	49
1.4.3	Los discos duros	54
1.4.4	Unidad de disco removible	67
1.4.5	Grandes masas de memoria ópticas y optomagnéticas	71
1.5	Las tarjetas controladoras	73
1.5.1	Controladoras de disqueteras	74
1.5.2	Controladoras de disco duro	76
1.5.3	Controladoras para unidades de cinta	85
1.5.4	Controladoras para unidades CD	85
1.6	La tarjeta gráfica	85
1.6.1	El adaptador monocromo (MDA)	86
1.6.2	El adaptador gráfico Hercules	87
1.6.3	La adaptadora gráfica de color	88
1.6.4	La tarjeta EGA	89
1.6.5	La tarjeta VGA	90
1.6.6	Otras tarjetas gráficas	96
1.6.7	Dos adaptadores gráficos simultáneos	97
1.7	Las tarjetas de comunicaciones (tarjetas de interface)	98
1.7.1	Puertos en paralelo	99
1.7.2	Puertos en serie	100

1.7.3	Las tarjetas multi I/O	102
1.7.4	Varias tarjetas de comunicaciones simultáneas	103
1.8	La tarjeta de expansión de memoria	105
1.8.1	La administración de memoria en PC	110
1.8.2	Extended y Expanded Memory	113
1.8.3	El estándar LIM/EMS	114
1.9	Visión general de los sistemas operativos del PC	117
1.9.1	MS-/PC-DOS de las versiones 3.2 hasta 5.0	119
1.9.2	La administración de MS Windows 3.0	123
1.9.3	DR DOS 5.0	129
1.9.4	OS/2	132
1.9.5	UNIX	135
* 1.10	La memoria caché	138
2.	Los elementos de entrada y salida del PC	143
2.1	El monitor	144
2.2	La impresora	152
2.3	Teclados y ratones	157
2.4	Dispositivos especiales de entrada y salida	162
 Parte II- El taller del PC		171
3.	La instalación de una disquetera	177
3.1	La instalación de una segunda disquetera 5 1/4 "	181
3.2	La instalación de una segunda disquetera 3 1/2 "	186
3.3	Posibles fallos en la instalación de una disquetera	189
4.	La instalación del disco duro y de la controladora	191
4.1	La instalación del disco duro en un ordenador XT	196
4.2	La instalación de un FileCard (tarjeta de disco duro)	214
4.3	La instalación de un disco duro en un ordenador AT	215
4.4	Programas auxiliares para la instalación del disco duro	224
4.4.1	SpeedStor de Storage Dimensions	226
4.4.2	El Diskmanager de OnTrack	230
4.4.3	El formateo a bajo nivel con CHECKIT	233
4.5	La instalación de un segundo disco duro	234
4.6	Posibles fallos en la instalación de un disco y sus soluciones	237
5.	Protección de datos: la instalación de una unidad de cinta	239

106

6.	La ampliación de la memoria de trabajo	243
6.1	La ampliación de la RAM en un XT	246 *
6.2	La ampliación de la RAM en un AT	252 *
6.3	La instalación de una tarjeta de ampliación de memoria	260
6.4	La eliminación de errores	269
7.	Interconexión de ordenadores	273
7.1	La instalación de un modem	277
7.2	La instalación de una tarjeta de red	278
7.3	Conectar pc mediante puertos de comunicación en serie o en paralelo	279
8.	Ajuste de su PC (Tuning)	283
8.1	El cambio de la CPU	286
8.2	Calcular mas rápidamente con un coprocesador	289 *
8.3	Aumento de la frecuencia del sistema	296
8.4	Cambio de clase: un XT y un AT se transforman en un AT/386	302 *
8.5	La optimización del disco duro	306
8.6	Software de caché especial	312 *
8.7	Más colores y construcción más rápida de imagen en tarjetas gráficas	317
8.8	La instalación de un reloj de hardware	328
8.9	Menos ruido: la instalación de un ventilador silencioso	330
8.10	Problemas en la configuración - la BIOS	336
8.11	El «tuning» del software	340
8.11.1	El ajuste correcto del CONFIG.SYS	340
8.11.2	El ajuste correcto del AUTOEXEC.BAT	344
8.11.3	La utilización óptima de la memoria existente	345
8.11.4	Un programa de compresión del disco duro	348
8.11.5	La utilización de gestores de memoria	353
9.	Más prestaciones a través de un nuevo disco duro	359
9.1	El disco duro Bus AT	362
9.2	La controladora del Bus AT	367 *
9.3	Diferentes controladoras en un sistema PC	368
9.4	Indicaciones para el trabajo con discos duros Bus AT	369 *
9.5	La instalación de un disco duro Bus AT	374
9.6	Varios discos duros bus AT conectados a una misma controladora	378
9.7	Problemas de la BIOS	379
10.	Búsqueda sistemática de errores	381

11.	Prevenir es mejor que curar	399
11.1	Asistencia técnica de PC - Medidas preventivas	404
11.2	Asistencia al software y protección contra virus	407
12	La fabrica del PC - Monte usted mismo su propio ordenador	411
13.	Apéndice	430
13.1	Glosario	430
13.2	Lista de tipos se discos duros de diferentes AT BIOS	463
13.3	Mensajes de error acústicos	468
13.4	Los códigos de error más importantes del Power On Self Test (POST)	468
13.5	Literatura adicional	472
14.	Indice alfabético	473

