AMSTRAD USER

Año II - Número 25
Octubre 1987 - 350 ptas.

CPC 464-6128 PCW 8256-8512-9512 PC 1512-1640

160 Paginas

¿Qué es la autoedición?

CPC

Juegos: Mapas y gráficos del Game Over, Bomb Jack, Rat Trap, Two on Two

PROFESIONAL: Introducción a las Bases de Datos

PCW

ED, más que un editor
Comandos ocultos en CPM
Juegos: Bridge

PC

El super Intergrated 7
GESTIAVA
Define caracteres en tu DMP 3000
Medicare
Juegos: ACEPS

Un MODEM para cada necesidad

Cómo poner música a un juego

OFERTAS-CONCURSOS-TRUCOS-LIBROS Y MERCANSTRAD

¿TODAVIA NO TIEN

Serie CPC

● **TECLADO** ● Teclado profesional con 74 teclas en 3 bloques - Hasta 32 teclas programables - Teclado redefinible

● **PANTALLA** ● Monitor RGB verde (12") o color (14")

	Normal	Alta Res.	Multicolor
Col. x líneas	40 x 25	80 x 25	20 x 25
Colores	16 de 27	2 de 27	16 de 27
Puntos	320 x 200	640 x 200	160 x 200

— Se pueden definir hasta 8 ventanas de texto y 1 de gráficos

● **SONIDO** ● 3 canales de 8 octavas moduladas independientemente - Altavoz interno regulable - Salida estéreo

● **BASIC** ● Locomotive BASIC ampliado en ROM - Incluye los comandos AFTER y EVERY para control de interrupciones

CPC 464

UNIDAD CENTRAL MEMORIAS

● Microprocesador Z80A - 64K RAM ampliables - 32K ROM ampliables

● **CASSETTE** ● Cassette incorporada con velocidad de grabación (1 ó 2 Kbaudios) controlada desde Basic

● **CONECTORES** ● Bus PCB multiuso, Unidad de Disco exterior paralelo Centronics, salida estéreo, joystick, lápiz óptico, etc

● **SUMINISTRO** ● Ordenador con monitor verde o color - 8 cassettes con programas - Libro "Guía de Referencia BASIC para el programador" Manual en castellano - Garantía Oficial AMSTRAD ESPAÑA

TODO POR	53.900 Ptas. (monitor verde)
+ IVA	79.900 Ptas. (monitor color)

C/ Aravaca, 22. 28040 Madrid. Tel. 459 30 01. Télex 47660 INSC E. Fax 459 22 92

DELEGACIONES:

Cataluña: C/ Tarragona, 110. Tel. 425 11 11. 08015 Barcelona. Télex 93133 ACEE E. Fax 241 81 94 ● Canarias: C/ Alcalde Ramirez Bethencourt, 17. Tel. 2

ES TU AMSTRAD?

CPC 6128

UNIDAD CENTRAL. MEMORIAS
● Microprocesador Z80A - 128 K RAM ampliables - 48 K ROM ampliables.
● **UNIDAD DE DISCO** ● Unidad incorporada para disco de 3" con 180K por cara
● **SISTEMAS OPERATIVOS** ● AMSDOS, CP/M 2.2, CP/M Plus (3.0)
● **CONECTORES** ● Bus PCB multiuso, paralelo Centronics, cassette exterior, 2.ª Unidad de Disco, salida estéreo, joystick, lápiz óptico, etc.

● **SUMINISTRO** ● Ordenador con monitor verde o color - Disco con CP/M 2.2 y lenguaje DR. LOGO Disco con CP/M Plus y utilidades - Disco con 6 programas de obsequio - Manual en castellano - Garantía Oficial AMSTRAD ESPAÑA.

TODO POR	79.900 Ptas. (monitor verde)
– IVA	105.900 Ptas. (monitor color)

¡e tu regalo!

mprar tu CPC recuerda que hay magníficos juegos y programas de regalo. ¡Llevátelos! .

OBSEQUIO

¡¡Increíble!!

AMSTRAD

11 33. Télex 96496 TEIC E. 35004 Las Palmas de Gran Canaria ● Levante-Murcia: C/ Colón, 4 - 3º B. 46004 Valencia.

AMSTRAD 25

SUMARIO

71 JUEGOS: Game Over, totalmente destripado con mapa y pokes. También Bomb Jack, Kat Trap, Two no Two Basket Ball.

83 LA VUELTA AL MUNDO EN OCHO JUEGOS: Con World Games haz deporte por todo el mundo. El fenomenal paquete de Epix en su presentación en España te permite practicar diversos juegos no olímpicos.

90 A FONDO: Introducción a las bases de datos. Juegue un poco con el listado Basic que ofrecemos y modifíquelo para que quede adaptado a sus necesidades.

97 TRUCOS

36 PROFESIONAL: INTEGRATED 7: Un paquete integrado para AMSTRAD PC y compatibles.

42 PROFESIONAL: GESTIAVA: Otro paquete integrado de Gestión para el PC-1512.

47 A FONDO: PROGRMACION DE LA DMP 3000: Sácale el máximo partido a tu impresora.

52 JUEGOS: El Enigma de Aceps.

54 PRIMEROS PASOS CON UN AMSTRAD PC: Del embalaje a la plena operatividad en dos páginas.

57 PROFESIONAL: MEDICARE: Secretaria y casi enfermera para los médicos de este país. Para agilizar consultas.

62 INTRODUCCION AL BASIC 2: Tercera parte de este cursillo introductorio al potente lenguaje del PC 1512.

66 TRUCOS

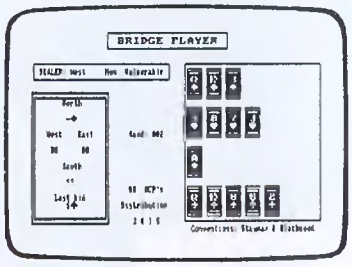
110 JUEGOS: Bridge Player, el popular juego de cartas de origen británico, para tahúres con AMSTRAD PCW.

112 PROFESIONAL: Polyprint y Polyword, dos potentes herramientas para tu PCW, distribuidas por OFITES.

116 A FONDO ED: Mucho más que un editor de texto. ¿Sabías que te puede servir como base de datos?

120 TRUCOS

124 LO QUE HAY QUE SABER: Comandos ocultos en el CP/M Plus. Los comandos ¡ y :



Director: José Antonio Sanz. **Redacción:** Angel Zarazaga y Enrique Fernández Larreta. **Maqueta:** Jaime González. **Colaboradores:** Miguel Angel Barrios, Juan José Valverde, Isabel M. Benítez. **Publicidad:** Carlos Campos (Madrid) y Javier Barrera. SERVIPREM (Barcelona). Teléfono (93) 313 12 13. Manuel Párraga (Sevilla). Teléfono (954) 33 14 51. **Suscripciones:** Juan López. **Dirección:** Amstrad User. Aravaca, 22. 28040 Madrid. Teléfono (91) 459 30 01. **Fotocomposición:** Servigrafint. **Impresión:** Lerner. Depósito legal: M-32038-1985.

6 ACTUALIDAD: Presentación oficial en España del PCW 9512.

14 DE TIENDAS: Sepa qué comprar y dónde hacerlo. Las últimas novedades.

20 EDICION: Con su ordenador doméstico puede crear su propia publicación.

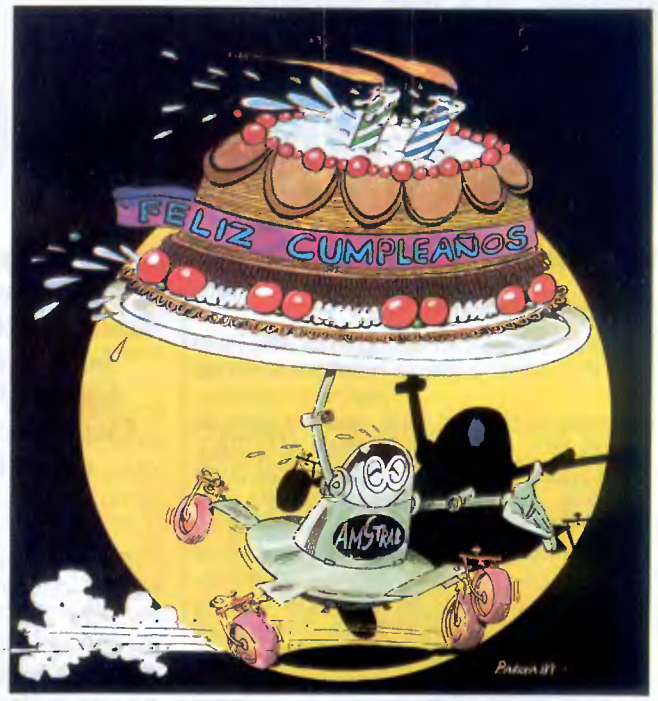
La opción «ver página» nos permite observar una reducción de la página para hacernos una idea de cómo va a quedar (NEWSDESK).

30 MODEMS: En la era de las comunicaciones, ponga al habla a su ordenador con otros ordenadores o con Fondos bibliográficos, Bases de datos, etc.

130 CORREO

150 MUSICA Y JUEGOS: Cada día se da más importancia al sonido en los juegos. Les explicamos cómo hacerlo.

Es una publicación de Edimicro, S. A. **Director gerente:** Lorenzo Arquero. **Coordinador general:** Justo Maurín. **Jefe de Producción:** J. A. Sanz. **Secretaría:** María José Morón. **Dirección, Redacción, Publicidad y Administración:** Aravaca, 22. 28040 Madrid. Teléfono (91) 459 30 01. El editor no se hace responsable de las opiniones vertidas por los colaboradores.



Bienvenido Mister Sugar.

AMSTRAD, la empresa que hace seis años era una auténtica desconocida, toma el camino de las grandes multinacionales. Con la compra de las redes de distribución en el mundo por parte de la matriz inglesa AMSTRAD PLC, la empresa que mayor crecimiento ha experimentado en el sector pasa a ser una realidad multinacional.

Al usuario español de los ordenadores CPC, PCW o PC 1512-1640 esta noticia seguramente no le afectará mucho, porque como no se ha cansado de repetir mr. Sugar, «España, de la mano de José Luis Domínguez, lo ha hecho tan bien, que parece que lo hemos hecho nosotros». Otros usuarios, como los alemanes o los italianos sí que lo apreciaron. Allí las cosas no estaban tan bien.

Entre posibles mejoras que pueden revertir en el usuario español:

— ajuste de precios de los ordenadores respecto a otros mercados, como el inglés.

— aparición simultánea de los nuevos productos.

— fabricación en España de algunos productos.

— facilidades de compra a crédito de los productos AMSTRAD.

La operación es muy importante porque España pasa a ser uno de los puntos estratégicos en el desarrollo de AMSTRAD PLC.

Mister Sugar anunció la creación a medio plazo de una fábrica de ensamblaje de productos electrónicos o informáticos; todavía sin decidir.

cho

INDESCOMP SE CONVIERTE EN:

ALAN MICHAEL SUGAR

Presidente de Amstrad PLC

Fundador y accionista mayoritario de AMSTRAD PLC, a Alan Sugar se le conoce una única pasión: su empresa.

Londinense de cuarenta años, casado y padre de tres hijos, Sugar y su empresa, AMSTRAD, cuyas siglas significan Alan Michael Sugar Trading, son hoy ejemplos indiscutibles en el Reino Unido de la capacidad de prosperidad y desarrollo económico de una empresa organizada.

En base a cuestiones tan elementales como la organización y el aprovechamiento de un mercado abierto a nuevas iniciativas y en permanente competencia, Sugar ha logrado en un tiempo récord que su empresa sea conocida en cuatro continentes, llegando hoy a ser el primer suministrador europeo de informática y electrónica.

Conocido en Inglaterra como «El Guerrero de la Electrónica» (Electric Warrior), sin duda por haber logrado colocar a AMSTRAD en el lugar que hoy ocupa, Sugar comenzó en el mercado de la electrónica en 1968, fundando la compañía que hoy preside con sólo 100 libras.

En medios bursátiles londinenses se ha resaltado públicamente que los inversores que compraron en 1980 el equivalente a un cuarto de millón de pesetas en acciones de AMSTRAD, tienen hoy en la mano veinte millones de pesetas. Esto explica que el «Financial Times», al presentar su clasificación anual de las quinientas empresas mejor cotizadas en Bolsa, escribiera en noviembre de 1986 «la entrada más impresionante en nuestro ranking ha sido la de AMSTRAD, la compañía de tecnología electrónica, que se sitúa en el puesto número 211».

Conoce perfectamente todos los resortes del mercado y su palabra de oro es la venta. Entre sus aficiones personales está el tenis, deporte que practica con bastante asiduidad. Alan Sugar tiene una especial atracción por España, y cada año pasa parte de sus vacaciones en la Costa del Sol, pero en un ambiente lejos de los negocios y relaciones sociales, rodeado de su entorno familiar y disfrutando de intimidad.

Eran las 13 horas y 30 minutos cuando se anunció oficialmente la compra de Indescomp por parte de Amstrad PLC. A partir de ahora, la empresa que distribuye los ordenadores ingleses pasará a llamarse Amstrad España. José Luis Domínguez entra a formar parte del Consejo de Administración de Amstrad PLC y Alan Sugar, que estuvo 24 horas en Barcelona, comunicó a los periodistas la feliz noticia

El deseo de Indescomp de salir a cotizar en Bolsa y la necesidad de míster Alan Sugar de convertir a su compañía en una multinacional ha concluido en una brillante operación económica. La operación, cerrada con una cifra aproximada de 32 millones de libras esterlinas, aunque tan sólo se han desembolsado 21,7 millones, el resto se pagarán en acciones durante los cinco próximos años, convierte a José Luis Domínguez en el segundo accionista individual de la gran compañía inglesa (siete millones de acciones).

Alan Sugar: «España es uno de los mejores ejemplos de lo que debe ser Amstrad en el mundo».

En el transcurso de la rueda de prensa donde se comunicó la noticia, Alan Sugar destacó los grandes valores de José Luis Domínguez como empresario. También ratificó las intenciones de su compañía de fabricar en nuestro país vídeos y televisores, siempre que la legislación, en estos momentos excesivamente proteccionista, permita la rentabilidad económica del proyecto. «En una prime-

José Luis Domínguez pasa a formar parte del Consejo de Administración de Amstrad PLC.

La jornada en fotos

El honorable Jordi Pujol inaugura el 25 SONIMAG.

La expectación levantada por la noticia fue muy grande. Los periodistas querían declaraciones exclusivas.

ra fase instalaríamos una línea de ensamblaje e iríamos preparando al personal. En la segunda traeríamos tecnología punta, para que en la tercera etapa, si todo va bien, se importen tan sólo los chips.»

Tanto José Luis Domínguez como Alan Sugar se mostraron muy contentos con los resultados de la operación. El hasta ahora presidente de Indescomp, que también lo será de Amstrad-España, formará parte del consejo de dirección de Amstrad en el mundo, con responsabilidades concretas, además de España, en Italia y en el mercado americano. Para Alan Sugar, España es un punto estratégico en el desarrollo de su compañía. «El primer mercado de Amstrad —en importancia— es el inglés, después deberían ser Francia y Alemania, pero en estos momentos, España está al mismo nivel que el resto de los países de Europa, a excepción de Italia, que está peor.»

Tras comprar Video Corp., distribuidora en EE. UU., crear Amstrad Italia Spa, quedaba España...

La política de míster Alan Sugar de controlar el destino de sus productos en los mercados exteriores le ha llevado a comprar las redes de distribución en el mundo. Así, Amstrad PLC puede suministrar recursos de todo tipo a sus empresas en el extranjero que permitirán la penetración en sus propios mercados, tal y como hicieron en el Reino Unido.

Rueda de prensa anunciando la creación de Mastrad España.

Alan Sugar celebrando con cava durante un cóctel que se sirvió a continuación de la rueda de prensa.

JOSE LUIS DOMINGUEZ

Miembro del Consejo de Administración de Amstrad PLC

Presidente del grupo Indescomp desde que fuera fundado por él hace ya cinco años, José Luis Domínguez es un hombre que ha dedicado su vida al marketing y las ventas, alcanzando cotas de éxito cada vez más brillantes.

Perito mercantil, comienza su carrera profesional a los dieciocho años como vendedor en el sector editorial, superando rápidamente las previsiones medidas. Los veintiún años le sorprenden ya como director regional de la norteamericana Editorial Grollier Int. Inc., entrando a continuación en el mundo de las compañías de seguros, en las que ocupa diversos puestos de alta responsabilidad.

Culminada esta etapa de su vida profesional, más tarde, atraído por el mundo de la microinformática, en diciembre de 1981 funda Indescomp, S. A., con un capital social de 500.000 pesetas.

Las limitaciones del mercado de los periféricos impulsan en José Luis Domínguez el propósito de lograr la distribución en exclusiva de un ordenador competitivo para el mercado español, lo que se logra verdaderamente, por fin, en 1984, con la comercialización de los productos Amstrad.

A partir de este año, los beneficios entran en una carrera de progresivo aumento. Con la entrada en el mercado de las gamas superiores de ordenadores —el popular 1512 es el más claro ejemplo—, la compañía liderada por José Luis Domínguez ha pasado en sólo un año a la cifra de 15.000 millones de facturación en el ejercicio del 86.

SONIMAG 87

El 25 aniversario de un salón que ha traído grandes novedades

Los paquetes de software de Ideologic.

AMSTRAD DMP-3500 LQ.

Stand de Proeinsa.

Parte Profesional del stand de AMSTRAD España.

El Sinclair + 3, gran atracción.

Entre las novedades que nos afectan están: Impresora Amstrad LQ 3.500, que hizo su presentación al público. Pionera de la serie de 24 agujas o alta calidad que comercializará AMSTRAD en su camino de ampliar la gama de impresoras. Es de carro normal (papel de 11 pulgadas) y proporciona una calidad muy similar a la de margarita, además de alta velocidad, 200 cps (ver foto 1).

Hemos visto los ya conocidos, pero escasamente tocados PC 1640 ECD (hermano mayor del PC 1512) con 640 Kb de base y compatible EGA, Hércules, MDA y CGA. Y el ya comentado PCW 9512 con primera unidad de 700 Kb formateados, impresora de margarita, teclado tipo Pc versión 2 de Locoscript, diccionario de 70.000 palabras e interface paralelo centronics como estándares.

Fox nos sorprendió con el Handy Scanner, una especie de super ratón que junto con una tarjeta y el correspondiente programa permite utilizar dibujos, fotografías, logotipos, firmas, etcétera, desde cualquier tipo de papel o superficie plana (ver foto).

El terminal punto de venta PCW 8256-8512, una aplicación novedosa y sorprendente, realizada por la empresa Servicios Informáticos, S.A.

En las casas de software cabe destacar la presencia de Idealogic, con novedades de software para Pc, Dro Soft, con un stand de película, y Proeinsa, también con algunas novedades para

El PCW convertido en TPV

Handy Scanner de Fox.

Televídeo. Gran novedad en muebles compactos.

CPC y PC, sobre todo juegos, que ya iremos comentando.

En el stand de AMSTRAD España estaban todas las aplicaciones posibles para PCs, desde las comunicaciones y redes locales, presentada por Kortex, hasta el Page Maker de Aldus Corp o el PC Telex desarrollado por Pahl Data.

También vimos la buena aceptación en la Feria del último ordenador de videojuegos el ZX Spectrum Plus 3, con unidad de disco de 3", que promete acabar con los inacabables tiempos de espera.

Y como novedad también, cabe destacar el Televídeo de AMSTRAD. El vídeo AMSTRAD VCR 4700 con dos velocidades de grabación lo que permite en una cinta normal grabar el doble, con mando a distancia.

NOTAS DE REDACCION

■ A José Bretones, alias «Pichurri», de El Ejido, Almería, queremos comunicarle que hasta ahora es imposible almacenar una película de vídeo en diskette. La ciencia todavía no ha llegado a solucionar este punto, pero estamos seguros que en breve lo conseguirá. De momento, ya sabes, las «pelis», «Pichurri», se graban en magnetoscopios. Ah, AMSTRAD tiene uno bueno y barato.

■ El primer cambio de domicilio que os comunicamos es el de Informática Distribuidora. Se han trasladado a la calle Carranza, 10, 1.° izquierda, 28004 Madrid. Teléfono (91) 593 27 88.

■ Data Hard es la empresa elegida por AMSTRAD para producir los disquettes 5 1/4 marca AMSTRAD, (doble cara-doble densidad y anillo de refuerzo en duraluminio).

■ Un concurso: la Fundación García Cabrerizo convoca el XV premio al a Invención Española, destinado a aquellos jóvenes que andan investigando en las nuevas tecnologías. El premio es de 500.000 pesetas y si queréis más información hay que acudir a por ella a la calle Vitruvio, 23. 28006 Madrid, sede del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

■ Durante los meses de abril y mayo se celebrará el primer Congreso de Seguridad Informática. Seguiremos informando.

■ La Comunidad Económica Europea contará con un prototipo de ordenador para la traducción simultánea de sus nueve lenguas oficiales. En el proyecto trabajan tres grupos de lingüística computacional españoles, al frente del cual está Ramón Cerdá. Fenomenal.

■ Otro cambio: Facit, S.A. ha trasladado su sede madrileña a Núñez Morgado, 3-6 A. 28036 Madrid. Teléfono (91) 733 76 96.

■ El último. Por fin hemos encontrado nuestra redacción perdida. Los chicos de AMSTRAD USER estamos en un lugar espacioso en la Avenida del Mediterráneo, 7-1-D. 28007 Madrid, y nuestro teléfono es el (91) 433 38 00 (2 líneas). Os esperamos para cualquier consulta que queráis hacernos, o para entregarnos los programas del CONCURSO en propia mano. Gracias.

CAMBIO DE IMAGEN EN AMSTRAD

La compañía Inglesa de Alan Sugar, Amstrad Consumer Electronics ha decidido un cambio de imagen muy significativo. A partir de ahora, el color azul que distinguía a la empresa ha dejado de ser el dominante en la imagen corporativa y de los productos Amstrad. Ahora, un prestigioso equipo de diseñadores ha dado la vuelta al Logo. La tipografía sigue siendo de la misma familia: Compacta Bold. Lo que sí ha cambiado ha sido el color, del

AMSTRAD

azul (tan peligrosos, recuerden IBM —el gigante azul—) se ha pasado al morado con el gris.

El nuevo logo de Amstrad ha sido muy bien recibido en el mercado.

AMSTRAD

SOLUCION ESTADISTICA PARA EL AYUNTAMIENTO DE MADRID

El Excelentísimo Ayuntamiento de Madrid, a través de su jefe adjunto del Departamento de Estadística, señor Armando de la Torre, acaba de adquirir el paquete estadístico SPSS, con todas sus opciones (base, avanzado, tablas, entrada de datos, gráficos mapas y tendencias).

El programa facilitará el proceso de análisis estadístico de datos en estudios poblacionales referentes a padrones municipales, cambios y ajustes en los censos electorales, «mailings» institucionales, etcétera, ofreciendo unos resultados estructurados y absolutamente fiables.

Según don Carlos Blázquez, director general de MicroMouse, S. A. (representante exclusivo en España de SPSS), «el hecho de que también el Excelentísimo Ayuntamiento haya seleccionado el SPSS/PC+, pone de manifiesto, una vez más, la enorme potencia de este paquete, incluso sobre ordenadores personales.

PRESENTACION DEL PCW 9512 Y DEL SPECTRUM PLUS 3

En el salón Prado del Hotel Meliá de Madrid, se presento a la prensa los nuevos productos Amstrad Sinclair. Ya habíamos avanzado el mes pasado la inminente aparición del nuevo PCW, pero lo que no os habíamos dicho en el test de urgencia que elaboramos con un prototipo inglés era el precio: 129.900 pesetas. Hasta dentro de un mes no se espera que lleguen las primeras máquinas de este producto.

Algunas de las novedades que pudimos apreciar y que no relatamos en nuestro artículo del mes de septiembre son:

1.º—El ordenador se da con Locospell, un diccionario de 70.000 palabras y corrector ortográfico, con la particularidad de que podemos expandir el diccionario.

2.º—También se proporciona el programa Locomail, un generador de documentos estándar (más conocido como «mailing») perfectamente integrado en Locoscript.

3.º—Está confirmado que se suministra con el Sistema Operativo CP/M Plus, incluyento los lenguajes Basic Mallard y DR Logo, destacando la potencia del Basic Mallard en el manejo de ficheros indexados y de acceso directo.

4.º—Opcionalmente se puede adquirir un interface RS232 para comunicar el PCW 9512 con otros ordenadores o un modem. También opcionalmente se puede cambiar la margarita para disponer de otros tipos de letra (Courier, Prestige, Elite, Gótico, etcétera).

También se presentó el Spectrum Plus 3, con unidad de disco y 128 K de RAM.

PATXI ANDION CONFIA EN AMSTRAD

El presidente de Indescomp, José Luis Domínguez, ha hecho entrega de un ordenador Amstrad PC1512 20Mb al conocido actor y cantante.

Patxi Andión es doctor en Sociología y dirige un estudio de psicosociología empresarial, dedicado fundamentalmente a la investigación de organizaciones empresariales. La aportación de Amstrad a este gabinete, pionero en España en estudios sobre recursos humanos, es parte de la vocación de Indescomp, primera empresa española dedicada a la informática personal, de contribuir activamente al desarrollo de la investigación en España.

MICROGESA CAMBIA DE DOMICILIO

Desde principios de agosto la empesa Microgesa ha cambiado de domicilio.

La nueva dirección es calle Jacometrezo, 15. 2.º C. 28013 Madrid. Teléfonos 242 24 71 y 248 50 88.

Los programas que comercializa Microgesa actualmente son los siguientes:

—Preyme. Mediciones y Presupuestos.
—Harma. Cálculo de Estructuras.
—Abogados.
—Administración de Fincas.
—Bolsa.
Y en preparación.
—Control de Costos y Presupuestos.
—Gestión Integrada.
—Cálculo de Barras Metálicas. Instalaciones.

SOFTWARE GRATIS

El Club GRATISOFT lleva más de año y medio suministrando software a los usuarios españoles de PC-COMPATIBLES. Ha sido el primero en introducir en España los conceptos de software «SOPORTADO POR USUARIO» y software de «DOMINIO PUBLICO» con una gran aceptación. Si quiere «sacar el jugo» a su ordenador sin arruinarse, únase al gran número de usuarios españoles que nos honran con sus pedidos. Además le ofrecemos un catálogo-boletín gratuito, la incorporación directa de novedades españolas y americanas, y un teléfono para hacer más cómodo sus pedidos. Disponemos actualmente de un catálogo con 175 discos de programas que se amplía periódicamente, puede Vd. solicitar únicamente aquellos que le interesen, o bien adquirir los paquetes standard en los que, en forma de ofertas, hemos agrupado por afinidades cierto número de discos. Por imposibilidad de describir aquí todos los discos del catálogo, extraemos los que figuran en ofertas.

1. **WOROFLEX:** Potente procesador de textos.
3. **FRED:** Editor de pantalla completa, utilidades de proceso de textos y mailing.
7. **CHASM:** Ensamblador para el 8086-88.
8. **LADYBUG:** Lenguaje LOGO.
14. **AVENTURA EN C:** Con código fuente en C.
15. **JUEGOS A:** No requieren pantalla gráfica.
16. **JUEGOS B:** Necesitan pantalla gráfica.
22. **PC-MUSICIAN:** Componga e interprete música.
23. **SPREADSHEETS:** Dos hojas de cálculo.
35. **PC-CHESS:** Ajedrez.
37 Y 38. **ULTRA-UTILITIES:** Como las «Norton».
41. **XLISP:** LISP y PROLOG. Con código fuente en C.
52. **SPRITE & UNPROT:** Dibuje, desproteja progrs.
54. **MATH & PASCAL LIBRARY:** Programas matemáticos.
57 Y 58. **FIG-FORTH:** Lenguaje FORTH completo.
60. **YEBGEN:** Genera esqueletos de programas BASIC.
67. **BETATOOL:** Facilita programación en BASIC.
79. **OMODEM:** Buen paquete de comunicaciones.
81. **CODIGO FUENTE EN C (1.º):** Programe en C.
82. **CODIGO FUENTE EN C (2.º):** Con un pequeño C.
86. **FASTYPE Y TYPERYTE:** Transforma su PC en máquina de escribir y enseña el teclado.
90. **PROGRAMAS EN C (3.º):** Subrutinas, ejemplos.
95. **BASIC PROGRAMMING AIDS:** Ayudas para escribir y depurar programas en BASIC.
96. **BASIC SUBROUTINES:** Programe en BASIC.
97. **PC-DBMS:** Base de datos relacional. Recomendado.
99. **PATCHER Y BACKUP:** Para hacer copias de seguridad de muchos programas.
101. **RUTINAS EN PASCAL (1.º):** 45 rutinas.
102. **PROGRAMAS EN TURBO PASCAL (1.º):** 50 programas.
108 Y 109. **PC-KEY DRAW:** Buen paquete de CAD.
114. **JUEGOS D:** Juegos monocromos y gráficos.
120 Y 121. **SNOCREST BASIC:** Intérprete de BASIC.
122. **UTILIDADES IMPRESORA (1.º):** Spoolers, banners.
123. **PC-DESK:** Programa residente tipo Sidekick.
126. **BACKUP:** Copia de seguridad de muchos progr.
130. **PROGRAMAS EN TURBO PASCAL (3.º).**
133. **PROLOG:** Lenguaje de inteligencia artificial.
145. **JUEGOS E:** En BASIC interpretado, modificables.
149. **JUEGOS DE AVENTURA:** No gráficos.
150. **EL AMULETO DE YENDOR:** Juego de aventura.
151. **UTILIDADES PARA dBASE III.**
152. **IMPRENTA:** Tipos letra, símbolos, alta calidad.
155. **CRACKERS II:** «Copión» sencillo de usar.
156. **PC-WINDOW:** Programa similar a Sidekick.
160. **HACKER:** Juego de aventura no para novatos.
162. **PC-FONT GRAPHICS:** Varios juegos de caracteres y tipos de letra.
163. **POP-UP REMINDER:** Residente, con alarma y recordatorios.
166. **JUEGOS COLOR Y ALTA RESOLUCION.**
174. **DOS-WINDOWS:** Residente, permite usar el DOS, desde otro programa, mediante ventanas.

Los discos n.º 1, 3, 23, 35, 37 y 38 (entre otros no listados aquí) disponen de manual traducido al castellano. El 60 está totalmente en castellano. El resto tienen manuales en inglés. Los manuales siempre vienen en disco para reducir costos.

PEDIDOS:

Indíquenos los números de los discos (o de las ofertas) que desea, los recibirá contra reembolso.
Por favor, no envíe giros ni talones.
SOCIOS DEL CLUB: 900 Ptas/disco, cualquier cantidad. Colección completa (175 discos), 150.000 Ptas.
NO SOCIOS: De 1.500 a 950 Ptas/disco, según cantidad. Colección completa (175 discos), 160.000 Ptas.
En estos precios se incluyen disquetes (DC/DD de 1ª calidad, garantizados), gastos de duplicación, embalaje y envío. No está incluido el IVA (12 %).
GARANTIA: Si un disco llega en mal estado, devuélvanoslo, le enviaremos otra copia gratuitamente.
Puede realizar su pedido por carta o teléfono:
GRATISOFT
APDO. CORREOS 46.003
28.080 - MADRID
TELEFONO: (91) 241 10 36

OFERTAS ESPECIALES

OFERTA N.º 1: Discos 1, 97 y 23, por 2.900 Ptas.
OFERTA N.º 2, LENGUAJES: Discos 7, 8, 41, 57, 58, 120, 121, 133 por 4.900 Ptas.
OFERTA N.º 3, VARIADA: Discos 123, 35, 86, 52, 22, 108-109, 126 y 122, por 4.900 Ptas.
OFERTA N.º 4, VEINTISIETE JUEGOS: Discos 15, 16, 68 y 114, por 2.900 Ptas.
OFERTA N.º 5, VARIADA: Discos 152, 156, 99, 133, 150, 149, 37 y 38, 3, 79, por 4.900 Ptas.
OFERTA N.º 6, VARIADA: Discos 174, 163, 155, 166, 151, 160, 162 y 145, por 4.900 Ptas.
OFERTA N.º 7, PASCAL: Discos 54, 101, 102, 130, por 2.900 Ptas.
OFERTA N.º 8, PROGRAMACION: Discos 60, 67, 95 y 96, por 2.900 Ptas.
OFERTA N.º 9, C: N.º 14, 81, 82 y 90, por 2.900 Ptas.

Además tenemos otros servicios: disquetes en blanco, ordenadores, discos duros, RAM, tarjetas, impresoras..., con precios aún más bajos para socios. Para mayor información, contáctenos.

(91) 241 10 36

AMSTRAD DMP 3160, MAS RAPIDA TODAVIA

En el Amstrad Computer Show, celebrado del 10 al 12 del pasado mes de julio en el Alexandra Palace de Londres, pudimos ver la DMP 3160, una nueva impresora de AMSTRAD.

De aspecto casi idéntico a la DMP 3000, se diferencia de ella por su velocidad de impresión, que alcanza 160 caracteres por segundo en modo estándar y 40 en modo de alta calidad (NLQ). La DMP 3160 es compatible PC y puede utilizarse con los PC 1512, los ordenadores de la serie AMSTRAD CPC o cualquier otro dotado de una salida paralelo estándar.

GRAPH IN THE BOX, GRAFICOS RESIDENTES

Desarrollado por la empresa sueca IDE'-DATA y distribuido en España por MicroMouse, Graph-in-the-box permite al usuario de un PC crear, revisar y modificar gráficos rápidamente, mientras trabaja con cualquier otro programa. Residente en memoria, Graph-in-the-box coexiste con el programa que se está utilizando hasta que se le activa con tan sólo dos pulsaciones de teclas.

El usuario puede resaltar con las teclas de movimiento del cursor la información que desea representar en forma gráfica y, a partir de los datos, crear una gran cantidad de gráficos y de diagramas circulares a los pocos segundos de iniciar el programa. Los gráficos se pueden salvar en memoria o imprimir mientras el usuario permanece en el programa original.

Graph-in-the-box soporta 11 tipos diferentes de gráficos, 10 tramas de relleno, 10 tipos de línea, 16 colores y sectores circulares expandidos. Funciona con CGA, EGA, IRMA y un gran número de impresoras y plotters. Como no produce avance de papel antes o después de la impresión, resulta ideal para insertar gráficos en documentos ya escritos.

Comercializado en exclusiva al precio de 30.000 pesetas por MicroMouse, S. A. Ferraz, 66, 1.° B. Teléfono 247 37 03. 28008 Madrid.

SILENT SERVICE, PROHIBIDO EN ALEMANIA

El conocido simulador de guerra submarina Silent Service, de MicroProse, ha sido prohibido en la República Federal de Alemania por su excesivo realismo.

Das U Boot, nombre con el que se conoce el juego en Alemania, sólo podrá venderse en «sex shops» y establecimientos similares, merced a una ley aprobada para la protección de los jóvenes.

MicroProse, que también tiene en su lista negra su simulador de vuelo F-15 Strike Eagle, admite que ambos títulos son exactos y realistas en todos los detalles, pero rechaza la acusación de que puedan fomentar la conducta antisocial entre los jóvenes alemanes. Bill Stealy, presidente de MicroProse y piloto de combate, mantuvo en Munich una reunión con sus asesores legales para recurrir la decisión de las autoridades germanas.

CONTRATOS DE MANTENIMIENTO MADE

Made nos anuncia que, como novedad, ofrecen la posibilidad de realizar contratos de mantenimiento en el momento de la compra del ordenador o mientras esté en garantía, siendo el importe anual del contrato el 8 por 100 del PVP del ordenador, y cubriendo el desplazamiento del técnico al domicilio, mano de obra y piezas de recambio, con un tiempo de repuesto de veinticuatro a cuarenta y ocho horas.

GEM DESKTOP PUBLISHER

Digital Research ha reforzado su gama de programas GEM con el lanzamiento de GEM Desktop Publisher. Se trata de un paquete de autoedición que puede utilizarse para producir boletines, informes, catálogos, páginas de publicidad o diarios, y que, según Digital, establece un nuevo estándar de precio y prestaciones en el mercado de la autoedición.

GEM Desktop Publisher ofrece variedad de fuentes, estilos y tamaños de texto y puede integrarse con los restantes programas de la serie GEM. Acepta los gráficos producidos por cualquier aplicación GEM y puede producir ficheros con los formatos GEM e IMG.

OPERA SOFT ENTRA EN EL MUNDO PC

Así es. Los creadores de juegos para AMSTRAD CPC tan populares como *Cosa Nostra, Livingstone supongo, The Last Mission,* etcétera, van a comenzar a desarrollar juegos para PC. Según nos comentan, a principios de este otoño estará lista la versión para esta máquina de *Livingstone supongo.* Además están estudiando la posibilidad de adaptar el entorno gráfico GEOS desarrollado por ellos para Philips MSX a los PC y compatibles. ¿Lo harán compatible EGA, compatible Hércules o ambas cosas? Pronto lo sabremos.

TASPRINT PC

Tasman Software, la empresa creadora del procesador de textos Tasword (del que existen versiones para casi todos los ordenadores, desde el Spectrum hasta el PC), presentó el programa Tasprint PC, que incluye 25 fuentes de caracteres y un editor de fuentes.

Residente en memoria, Tasprint PC trabaja con Wordstar, Lotus 1-2-3 y prácticamente cualquier otro programa. Su funcionamiento se basa en la intercepción de los caracteres enviados a la impresora y entre las fuentes que es capaz de imprimir destacan la Roman, Lectura, Breaker, Ranchero y Datarun.

Y POR FIN EL TURBO C

Tras el Turbo Pascal y el Turbo Prolog, Borland International ha presentado por fin el esperado Turbo C. Este compilador sigue las pautas marcadas por sus dos predecesores en cuanto a calidad, velocidad, potencia y precio. Turbo C incorpora un editor de pantalla completa interactivo, de modo que si el compilador detecta un error, el editor sitúa automáticamente el cursor en el punto del código fuente que ha provocado el problema. El compilador genera en una sola pasada módulos de código objeto compatibles con el linker del MS-DOS, aunque el linker incluido en el Turbo C realiza la misma tarea a mayor velocidad.

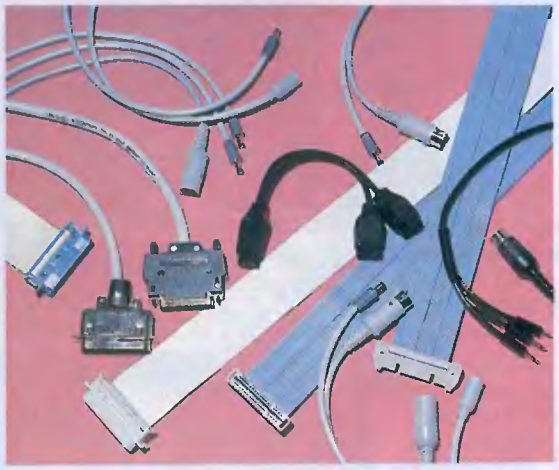
BAZAR

MESAS PARA MICROORDENADORES

Nada mejor que tener todo en su sitio, y para ello están estas mesas de trabajo LASTER. En ellas todo está ordenado y a punto para trabajar con comodidad. La pequeña, de dos bandejas, tiene una superficie superior de 670 × 700 e inferior de 615 × 400 y cuesta 17.500 pesetas. La grande tiene una superficie superior de 670 × 400, una intermedia de 615 × 700 e inferior de 615 × 400 y cuesta 19.800 pesetas. Las dos tienen las siguientes caracteristicas: La altura del teclado queda a 650 mm del suelo y las superficies están recubiertas de goma para el perfecto acomodo de los componentes. Y por último tenéis un accesorio de recogida de papel continuo que se puede acoplar a los dos modelos. Su precio es de 2.300 pesetas. Todo esto lo podéis encontrar en Matorcal, S. L. Sagasta, 22, de Madrid.

CABLES PARA TODOS LOS GUSTOS

Si tenéis alguna necesidad o problemas con los cables, bien de impresoras o audio, no os desesperéis, en Microware, la boutique de AMSTRAD, lo tenéis prácticamente todo. Cables Centronics Paralelo-paralelo, Paralelo-P.C., Paralelo-CPC y Paralelo-PCW. Cables serie, Serie-serie, Serie-P. C. y Serie-PCW. También, como dijimos, para audio y separadores. Los precios oscilan, dependiendo del tipo de cable, de 1.700 pesetas a 5.500 pesetas. La dirección es Clara del Rey, 58, de Madrid.



MALETINES DE MANTENIMIENTO

Un excelente regalo para un usuario cuidadoso y limpio pueden ser estos maletines de limpieza y mantenimiento para casettes o unidades de disco. Los maletines incluyen, dependiendo del periférico, de un casette o disco limpiador, solución limpiadora para teclados, igualmente para el monitor o T.V., bastoncillos de limpieza, brocha aspiradora de polvo, y solución limpiadora para cabezales, todo ello presentado, como podéis apreciar en la foto, dentro de un maletín en plástico rígido de color negro. Lo distribuye Monser, Argós, 9, y los precios oscilan, dependiendo del modelo entre 7.500 y 8.000 pesetas.

LAPICES OPTICOS

Una forma fácil y sencilla de dibujar sobre la pantalla de nuestro monitor es con estos lápices ópticos que te permiten crear todo tipo de dibujos y filigranas. Los dos vienen con interface y *software* en disco de 3 pulgadas. Uno es para el CPC 6128 por el precio de 7.728 pesetas y el otro es para el PCW 8256 y 8512 y cuesta 19.995 pesetas. Lo podréis adquirir en Máster Computer, plaza de Cristo Rey, 3, de Madrid.

ROTULADOR ESPECIAL PARA DISQUETES

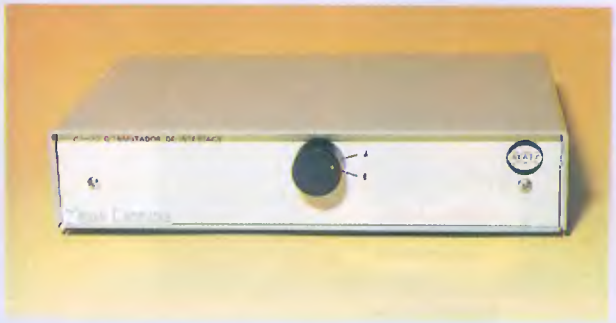
A partir de ahora ya no tendrás que poner nunca más los cinco sentidos para identificar tus disquetes de trabajo. Estos rotuladores están especialmente diseñados para escribir sobre ellos sin dañarlos. Se venden en tiendas de informática, en las principales papelerías y en los diecinueve centros de EL CORTE INGLES. Cuestan entre 100 y 120 ptas. Su distribuidor para España es: Luis Gigante, c/. Sambara, 51, 28027 Madrid. Tel. (91) 405 29 65.

TARJETA DIGITALIZADORA PARA PCW

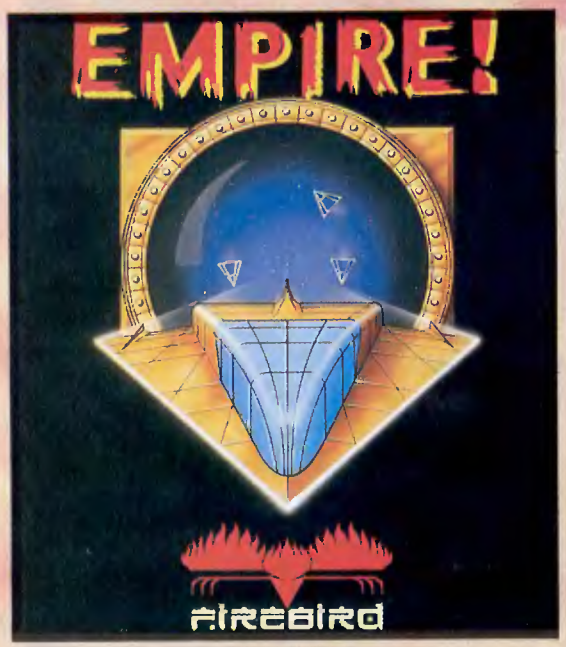
Otro periférico más que sirve para crear y manejar gráficos con nuestro ordenador es esta tableta digitalizadora Hegotron Grafpad II con una gran cantidad de opciones y menús. Sirve para el PCW 8256 e incluye un manual de manejo, interface y programa en disco de 3". Cuesta 50.000 pesetas y se puede encontrar en Máster Computer, plaza de Cristo Rey, 3, de Madrid.

CAJA DE CONMUTACION

Un buen regalo, para alguien que disponga de una cantidad poco usual de periféricos, es esta caja de conmutación. Permite, con sólo accionar un interruptor, elegir entre una u otra impresora o cualquier otro periférico sin necesidad de andar desenchufando cables y perdiendo por ello un tiempo innecesario. Las hay de dos tipos, con dos salidas o con cuatro. El precio es de 27.000 pesetas + IVA y se pueden adquirir en Merca Computer, Comandante Zorita, 13, de Madrid.



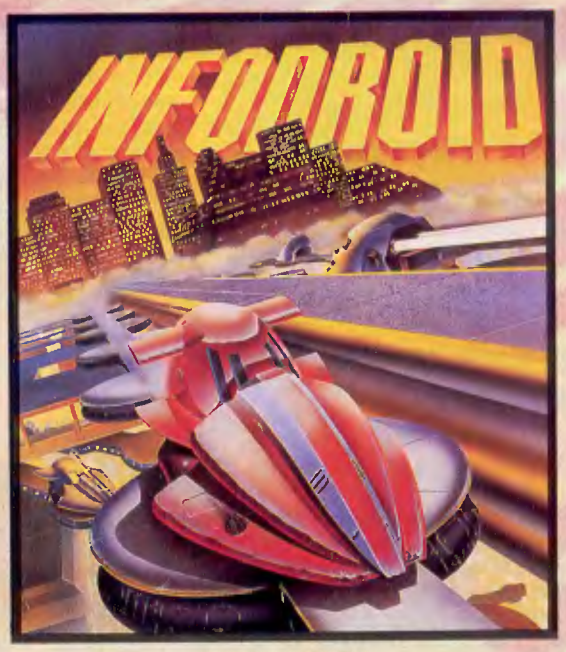
¡¡ABRIENDO F



EMPIRE

Tras docenas de misiones se convirtió en el mejor piloto espacial de todos los tiempos, y ganó un Imperio. Ahora tienes la oportunidad de convertirte en uno de aquellos aventureros espaciales que lo arriesgan todo en nombre de la conquista.

(C-64, Spectrum, Amstrad)



INFODROID

En las autopistas del futuro, el exceso de velocidad no representa delito.
¡Es la única manera de sobrevivir!
Estrategia y acción a toda velocidad y furia.

(C-64, Spectrum, Amstrad)

KINETIK

KINETIK es un mundo donde los movimientos resultan fallidos y las batallas ridículas, pero con la ayuda de tu hidronave esférica, puedes restablecer las leyes del equilibrio natural.

(C-64, Spectrum, Amstrad)

SENTINEL

Más allá de tus sueños más salvajes, donde las únicas fuerzas que encontrarás serán energía pura, se encuentra el Centinela. Lucha contra él a través de 10.000 mundos.

(C-64, Spectrum, Amstrad)

FUEGO!!

DRUID

Tú, el último de los Grandes Druidas debes destruir a los 4 Príncipes Demonios, que viven en profundos subterráneos. Allí te enfrentarás con múltiples peligros pero puedes encontrar hechizos para incrementar tu poder y... ¡Vencer!

(C-64, Spectrum, Amstrad)

HIVE

Pilota tu deslizador electromecánico por los subterráneos que forman el complejo Hive.
Tu misión... destruir a la Reina.

(C-64, Spectrum, Amstrad)

NUEVA DIRECCION:
DRO SOFT, Francisco Remiro, 5 28028 MADRID
Teléf. 246 38 02

¿QUE ES LA AUTOEDICION?

Hasta hace apenas uno o dos años, muy pocos profesionales o aficionados de la informática habían oído hablar de la autoedición o desktop publishing. Sin embargo, en tan corto período de tiempo este término se ha popularizado tanto que bien podría decirse que se trata de la última moda en el mundo de los microordenadores

EMPECEMOS por aclarar, para aquellos que todavía no lo sepan, que por autoedición se entiende el proceso de composición, diseño, montaje e impresión de documentos con la ayuda del microordenador. Su ámbito primario de aplicación lo constituyen las empresas o departamentos de las mismas, que deben producir con cierta frecuencia informes, boletines, catálogos o manuales. Pero también existen en el mercado sofisticados sistemas de autoedición que permiten la confección de libros, revistas y periódicos, así como productos menos ambiciosos para aquellos cuyas necesidades no van tan lejos y se conforman, por ejemplo, con jugar a periodistas, conociendo de cerca las labores de redacción, ilustración, composición, maquetación, montaje e impresión.

Los investigadores de Xerox fueron los pioneros en los entornos WIMPS y de la autoedición

Historia de la autoedición

La historia del desktop publishing corre pareja con la de los sistemas WIMPS, basados en el uso de ventanas, iconos, ratón y puntero. En ambos casos, los investigadores de la empresa americana Xerox fueron los pioneros, mientras que la popularización le correspondió a un ordenador desarrollado por Apple Computer, el Macintosh.

El sistema que divulgó definitivamente la autoedición y que sigue dominando el mercado está compuesto por un ordenador, el Macintosh, una impresora, la Laserwriter de Apple, y un programa, PageMaker. Esta costosa combinación aventaja en posibilidades, hoy por hoy, a los sistemas que giran en torno al PC, debido, entre otras razones, a que el software de autoedición utiliza ficheros de gráficos y de textos creados por otros programas y, en el caso del PC, la diversidad de formatos de los ficheros limita los intercambios.

No obstante, el monopolio de Apple en el mercado del desktop publishing no duró mucho tiempo, pues pronto comenzaron a aparecer sistemas basados en compatibles PC capaces de rivalizar con el Macintosh. En los últimos tiempos, el *boom* de la autoedición ha sido tal que prácticamente todos los ordenadores disponen ya de uno o más programas de este tipo.

Software de autoedición

A primera vista, los programas de autoedición no parecen gran cosa: generalmente no permiten crear gráficos ni redactar documentos, y cuando lo hacen, sus posibilidades son tan limitadas que cualquiera de los procesadores de texto y programas de dibujo existentes en el mercado los aventajan. ¿Cuál es entonces la utilidad del software de autoedición? Sencillamente, proporcionar los medios necesarios para ensamblar y manipular los textos y gráficos realizados con otros programas.

Todo paquete de autoedición que se precie ha de ser capaz de leer, en su formato original, los ficheros creados por la más amplia gama posible de procesadores de texto, programas de dibujo, paquetes de gráficos profesionales e incluso sofisticados sistemas de CAD/CAM. Si, por ejemplo, una palabra cualquiera de un documento creado con un procesador de textos se encuentra escrita en negrita, debería seguir estándolo al trasferir el fichero del que forma parte al programa de autoedición.

Muchos sistemas de autoedición incorporan posibilidades elementales de proceso de textos, pero, como hemos visto, éste no es su cometido. Su verdadera finalidad, en lo que a textos se refiere, es manejar los tipos de letra, su tamaño o cuerpo, el interlineado, el número de columnas por página y todos aquellos factores que intervienen en el diseño y edición de cualquier publicación.

Aunque existen excepciones, generalmente tanto las revistas como los periódicos, boletines, manuales e informes, contienen además de texto, ilustraciones y, en consecuencia, los programas de autoedición también deben ser capaces de tratar imágenes. Habrá que trabajar, pues, con los gráficos conseguidos mediante otro tipo de programas, los de dibujo, o, como alternativa, recurrir a las librerías de gráficos y a los scanners y digitalizadores.

Como vimos en el número 21 de AMSTRAD USER, los programas de dibujo pueden ser de dos tipos, Paint y Draw. En los primeros, la imagen se forma como un conjunto de puntos en la pantalla y la resolución de ésta determina la del dibujo impreso, sea cual fuera el dispositivo de impresión empleado; los gráficos obtenidos con estos programas se denominan bit mapped. En el segundo caso, la imagen consiste en una serie de coordenadas y unas instrucciones sobre el modo en que se unen para formar el dibujo. Lo que se almacena al grabar estos gráficos son las instrucciones (por ejemplo, «unir los puntos a y b trazando una línea recta») y no la disposición de los puntos que forman la imagen, por lo que se suelen llamar object based y es posible reproducirlos a tamaños diferentes del original sin perder calidad. En autoedición es conveniente, por tanto, utilizar siempre que sea posible los programas de dibujo de este último tipo.

Autoedición y hardware

Es obvio que ni siquiera el trabajo realizado con el mejor paquete de autoedición serviría de nada si no pudiera imprimirse. Las impresoras láser, verdaderas artífices del desktop publishing, producen los mejores resultados, aunque las impresoras de matriz de puntos son perfectamente válidas para las aplicaciones no comerciales.

La mayoría de los paquetes de autoedición incorporan drivers para el control de impresoras matriciales y láser. Entre estas últimas destacan las de 300 puntos por pulgada de resolución, cuya calidad es, a primera vista, casi equiparable a la conseguida por las fotocomponedoras profesionales. Desgraciadamente, su precio, aunque con una marcada tendencia a la baja, todavía es muy alto.

Pero el hardware que se utiliza en la autoedición no se limita, ni mucho menos, a las impresoras. Expansiones de memoria, coprocesadores y tarjetas gráficas desempeñan también un importante papel. Por ejemplo, PageMaker, el famoso programa de Aldus, fue escrito para el Intel 80286 (el microprocesador de los compatibles AT), de modo que para utilizarlo en los PCs es imprescindible fijar una tarjeta 80286 en uno de los slots de expansión.

Los scanners, dispositivos capaces de convertir las ilustraciones y fotografías en imágenes de ordenador, son otro de los instrumentos empleados con frecuencia en la autoedición. Con el mismo fin se utilizan las cámaras digitalizadoras de vídeo, que transfieren imágenes al ordenador.

Los paquetes de autoedición facilitan el ensamblado y manipulación de textos e imágenes

Impresora LaserJet Serie II de Hewlett-Packard.

Las impresoras láser son los periféricos que más han contribuido a popularizar la autoedición

La resolución alcanzada actualmente por los mejores scanners es del orden de 300 puntos por pulgada, lo que resulta todavía insuficiente para aplicaciones en las que la calidad de las ilustraciones es lo fundamental. Aunque el precio de estos dispositivos suele ser más que considerable, existen algunos modelos relativamente asequibles.

Las tabletas digitalizadoras y los lápices ópticos también tienen cabida en el mundo del desktop publishing, ya que se trata de instrumentos que facilitan la creación de imágenes con el ordenador.

Mucho más modesto, pero casi imprescindible, es el ratón, pues no en vano la práctica totalidad de los paquetes de autoedición están concebidos conforme a la filosofía WIMP (ventanas, iconos, ratón y punteros).

Por último, también los modems merecen ser citados, al permitir el intercambio de información, ya sea gráfica o textual, entre varios usuarios de ordenadores.

Enrique F. Larreta

GEM DESKTOP PUBLISHER

Apenas vista la primera pantalla de GEM Desktop Publisher, es inevitable pensar en otro conocido paquete de autoedición: Ventura Publisher. El parecido entre ambos es innegable y no parece deberse a que ambos utilicen el entorno gráfico GEM, sino más bien a que algunos de los programadores que desarrollaron Ventura Publisher formaron parte del equipo creador de GEM Desktop Publisher.

EL nuevo programa de Digital Research, que se entrega en una carpeta de cuidada presentación, ocupa sólo dos disquetes, cifra muy inferior a la habitual en este tipo de software. Sin embargo, se añaden otros seis disquetes que contienen una nueva versión del entorno gráfico GEM Desktop, la 2.2, cuya utilización es imprescindible para poder listar por impresora las páginas creadas con el programa. En consecuencia, los usuarios de los AMSTRAD PC tendrán que olvidarse de su versión de GEM e instalar la 2.2.

Las principales diferencias entre las versiones de GEM ya conocidas y la que se entrega con el GEM Desktop Publisher se ciñen a la aplicación OUTPUT. APP, que ha sido totalmente rediseñada. Además, el GEM 2.2 crea un nuevo subdirectorio o carpeta, llamado GEMSCRAP, que interviene en los procesos de «cortado y pegado» (cut and paste).

Instalado (o reinstalado) el GEM, hay que hacer lo propio con el programa. El método es el ya habitual en todas las aplicaciones GEM: pulsar sobre el icono INSTALL. APP y seguir las instrucciones que irán surgiendo en la pantalla.

Para obtener el máximo partido de GEM Desktop Publisher se requiere un AMSTRAD PC o compatible con 640 K de memoria RAM. Aunque puede trabajar en equipos de 512 K, los gráficos de tipo IMG (creados con GEM Paint) no aparecerán en pantalla.

En cuanto al número de unidades de disco, la configuración ideal es la que incluye disco duro. El programa es ejecutable en equipos con dos unidades de disquetes, pero en este caso una de las dos fuentes de caracteres no podría utilizarse.

El paquete, al menos en la versión inglesa que hemos probado, no está protegido contra copia, lo que facilita su instalación y uso. Esperemos que esta característica se mantenga en la versión española, de próxima aparición.

La pantalla de Gem Desktop Publisher

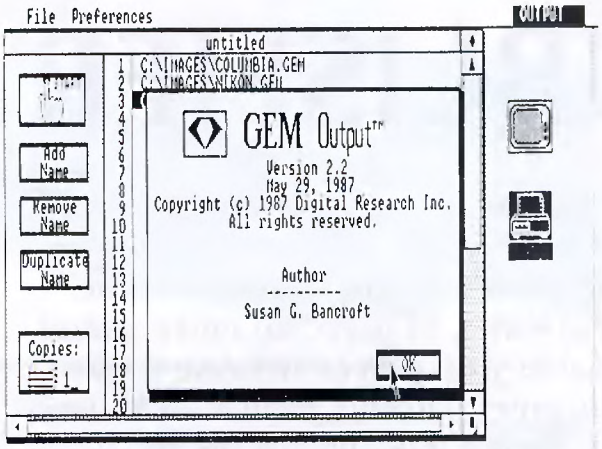
Como ocurre con todos los paquetes de autoedición, GEM Desktop Publisher emplea los ficheros de texto y gráficos creados por otros programas. Los ficheros que reconoce e interpreta son los producidos por GEM Paint, GEM Draw, GEM Write, GEM Graph, WordStar, MultiMate, Word Perfect y Wolkswriter Deluxe, así como todos los textos formados exclusivamente por caracteres ASCII y los que se adaptan al formato DCA (Document Content Architecture) de IBM. En nuestras pruebas utilizamos documentos escritos con el procesador de textos XyWrite, que genera ficheros ASCII.

El diseño de las páginas con GEM Desktop Publisher se basa en la definición de un conjunto de rectángulos que contendrán los textos y los gráficos. De este modo, podríamos encontrarnos, por ejemplo, con un rectángulo para el título, otro para la cabe-

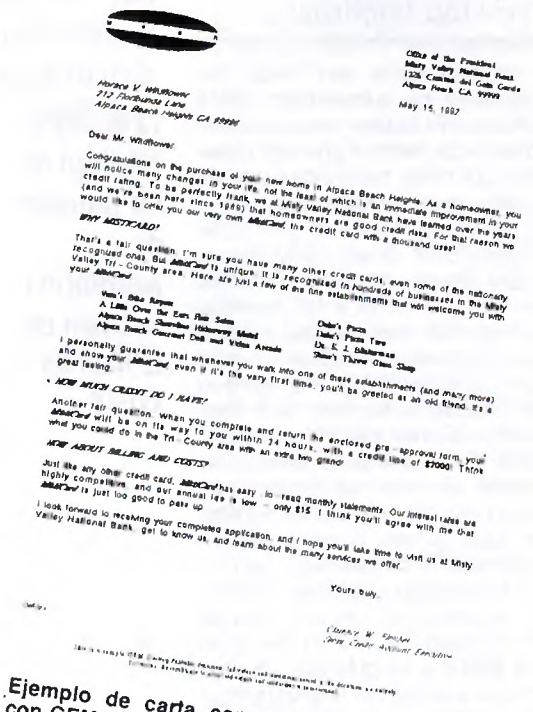
La práctica totalidad de los paquetes de autoedición se basan en la filosofía WIMP

cera, otro para el resto del texto y uno más para una ilustración. Los rectángulos pueden contener un fichero completo o sólo una parte del mismo, en cuyo caso éste puede continuar en otro rectángulo de esa misma página o de cualquier otra.

En la parte superior de la pantalla, que tiene el inconfundible aspecto de todas las aplicaciones GEM, se encuentran los habituales menús desplegables, que en esta ocasión son seis: Edit, Style, Page, Options y Publishr. A la izquierda, y como también es usual, están las herramientas, que permiten escoger uno de los cuatro modos de operación del programa: selección, rectángulos, texto y párrafos. En esta zona está además el miniselector que, en función del modo en que estemos, mostrará los nombres de los ficheros que componen el documento en elaboración, los nombres de los estilos utilizados en los distintos párrafos o los nombres de los estilos de texto posibles (negrita, cursiva, etc.). Inmediatamente debajo del miniselector encontramos los iconos que se utilizan para decidir la ampliación con que se verá en la pantalla la ángina en la que se trabaja. Y, por último, ya en la esquina inferior izquierda de la pantalla la página en la que vos iconos. El primero de ellos nos permite seleccionar una zona de la página cuando se emplea la ampliación normal o la doble, mientras que el segundo hace aparecer y desaparecer una regla graduada en centímetros, pulgadas o picas.



La versión 2.2 de GEM Output se entrega con GEM Desktop Publisher.



Ejemplo de carta comercial diseñada con GEM Desktop Publisher.

Párrafos y gráficos

La asignación de un estilo determinado a cada uno de los párrafos que componen un documento resulta espectacularmente sencilla con GEM Desktop Publisher. Entre otros atributos pueden manejarse la indentación, espaciado entre líneas y entre párrafos, justificación, tipo de los caracteres, tamaño o cuerpo e incluso el color. Se echan en falta sin embargo, algunas posibilidades que están presentes en los paquetes de mayor precio, como el kerning y la colocación automática de guiones (hyphenation).

Las fuentes o tipos implementadas en este paquete son dos, Swiss y Dutch. La primera de ellas es una típica fuente sans serif, similar a la helvética, mientras que la segunda se caracteriza por sus caracteres con gracias y es parecida a la times.

Tanto en los rectángulos de texto como en los de gráficos es posible manipular atributos como los colores (lo que no se refleja en el documento impreso) o la trama de fondo. Así mismo, existe la posibilidad de definir los rectángulos como transparentes o como opacos.

Respecto a los colores, lo único que cabe decir es que es preferible prescindir de ellos y trabajar con un driver de pantalla monocromo, lo que acelera notablemente la velocidad del programa, como pudimos comprobar en nuestro PC 1512.

En definitiva, GEM Desktop Publisher es una buena alternativa para quienes deseen acceder al mundo de la autoedición sin realizar desembolsos excesivos (su precio en el Reino Unido es de unas 300 libras) y sin necesitar las prestaciones más avanzadas (y manejo más complejo) que proporcionan a precios muy superiores otros programas.

Gem Desktop Publisher

Requerimientos: Amstrad PC o compatible con ratón. Dos unidades de disquetes. 640 K de memoria RAM. Impresora. Recomendable disco duro.

Distribuidor: Microbyte.

VENTURA PUBLISHER

Doce disquetes, un manual de referencia, otro de adiestramiento y una pequeña guía de consulta son los elementos que componen el paquete de autoedición Ventura Publisher. Por si tan aparatoso despliegue no bastara para convencernos de que estamos ante uno de los mejores programas de autoedición disponibles para PC, el rótulo Xerox Desktop Publishing Series en cada disquete y manual garantiza su calidad, pues no en vano la empresa americana ha estado siempre a la vanguardia de la autoedición y de los entornos WIMPS.

VENTURA Publisher necesita para su ejecución un Amstrad PC o compatible con un mínimo de 512 Kbytes de RAM, aunque si se van a crear documentos de más de 20 páginas es recomendable elevar esta cantidad hasta los 640 K. Así mismo, resulta imprescindible un disco duro con un espacio de uno a tres megabytes para almacenar el software y las fuentes de caracteres. Esta cifra depende de la impresora instalada: las láser que emplean el lenguaje PostScript necesitan aproximadamente 1 Mbyte, las matriciales compatibles Epson 2 Mbytes y la HP Laser jet Plus 3 Mbytes.

También será necesario un ratón (que en los Amstrad PC se entrega junto con el ordenador), una impresora, un MS-DOS versión 2.10 o posterior y una tarjeta gráfica (CGA, EGA, Hércules, Wyse 700, Xerox 6065 ...).

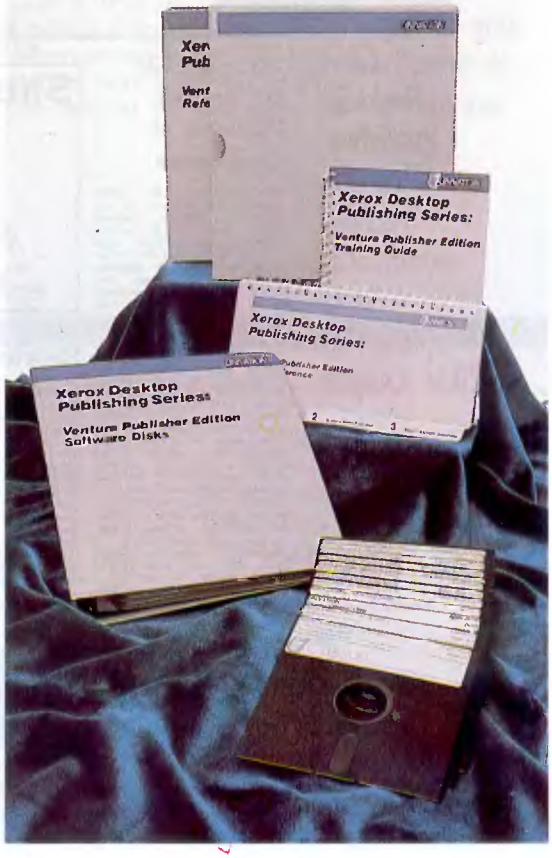
Por último, habrá que disponer del entorno gráfico GEM, punto en el que de nuevo los propietarios de PCs Amstrad se encontrarán con la ventaja de que les fue entregado gratuitamente con su ordenador.

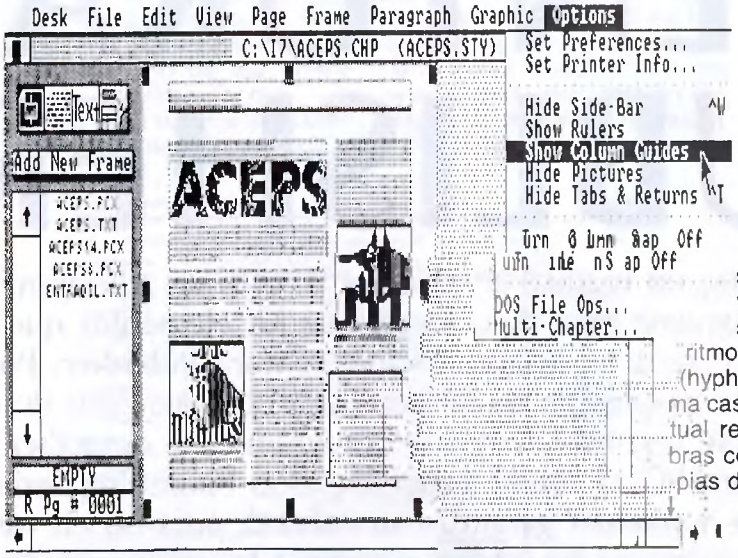
Satisfechos estos requisitos puede procederse a la instalación, que, pese a exigir bastante tiempo es muy sencilla. A diferencia de lo habitual en otros programas GEM, en este caso no se realiza con la aplicación INSTALL.APP, sino directamente desde el DOS ejecutando el comando VPPREP.

Ventura Publisher en acción

Los conceptos en que se basa el funcionamiento de Ventura Publisher son similares a los del otro programa para PC que analizamos en este artículo. Las hojas de estilo permiten definir las fuentes y formatos de los diferentes párrafos que componen cada documento, ya se trate de libros, cartas, revistas, tablas financieras, notas de prensa o cualquier otra publicación.

El programa tiene cuatro modos de funcionamiento: definición y ajuste de cuadros, marcado de párrafos, edición de textos y creación de gráficos. Los cuadros o rectángulos (frames) son los elementos encargados de contener los textos y los gráficos. Además de ficheros ASCII, Ventura acepta los ficheros de textos creados por WordStar, MultiMate, Word, Writer y WordPerfect. Respecto a los gráficos, puede importar e interpretar los de los siguientes programas: AutoCad, Lotus 123, Mentor Graphics, PC Paintbrush y todos





Ventura Publisher durante el proceso de creación de una página.

los paquetes gráficos de la serie GEM (Paint, Draw, Graph...).

Ventura Publisher cuenta con dos opciones de las que carece GEM Desktop Publisher: kerning y colocación automática de guiones. Aunque para la próxima versión del programa está anunciado el kerning automático, en la actual (1.0) no está disponible y se realiza manualmente, seleccionando los caracteres a los que debe aplicarse e introduciendo el valor de separación que se estime conveniente. Para la próxima versión se espera también un algoritmo de colocación de guiones (hyphenation) válido para el idioma castellano, puesto que el actual realiza la división de palabras conforme a las reglas propias del inglés.

Las posibilidades gráficas de Ventura son también más que suficientes. Líneas, rectángulos, rectángulos de esquinas redondeadas, círculos y elipses se trazan sin ningún tipo de complicaciones, pudiéndose modificar atributos tales como el grosor y forma de las líneas, los colores (siempre que se trabaje con tarjeta EGA) y las tramas de rellenado de cualquiera de las figuras mencionadas.

Conclusión

Sería imposible describir una por una las características de Ventura Publisher. Sí podemos, sin embargo, asegurar que durante el análisis realizado para este artículo nos causó una inmejorable impresión. No sólo es el mejor programa de los que se ejecutan sobre el entorno GEM (en realidad el único con «tacto» realmente profesional de todos ellos), sino que tampoco dudaríamos en incluirlo entre los mejores programas para PC. Por ello no es de extrañar la magnífica acogida que se le ha dispensado, ni que le dispute a PageMaker la supremacía en el mercado de la autoedición.

Ventura Publisher

Requerimientos: Amstrad PC o compatible provisto de ratón. Disco duro. 512 Kbytes de memoria RAM (recomendables 640 Kbytes). Impresora.

Distribuidor: Keylan.

Ventura Scoop

GEM Desktop Publisher utiliza una versión modificada de la aplicación GEM Output

SPECIAL EDITION — APTOS POST TYPOGRAPHY — SEPTEMBER, 1984

Xerox Shows Off Ventura Publisher at Conference

SAN FRANCISCO (VP) – Xerox Corporation has introduced its first electronic publishing software product that runs on industry standard personal computers. Xerox chose the Seybold Conference to announce the price and availability of the software package. Conference attendees were impressed by the speed of the product and its depth of functionality.

Product will be widely available.

The Xerox Desktop Publishing Software Series, Ventura Publisher Edition, will be made available through Xerox authorized dealers (including ComputerLand), and the Xerox Business Software Center via an 800 number, and the Xerox general line sales force. Commented one observer, "This breadth of distribution represents Xerox's commitment to the mass stream of the PC based market."

Ventura Publisher Edition allows personal computer users to merge text and graphics to create publishing-quality documents, such as newsletters, technical manuals, books, bids and proposals, that might otherwise be sent to a print shop or typesetter. The package runs on the Xerox 6065, IBM PC/XT, IBM PC/AT, and all PC compatibles. It supports most popular laser printers, including the Xerox 4045, the Apple LaserWriter and the Hewlett Packard Laser Jet.

Pioneers in the field

"As one of the pioneers in the field of electronic publishing, Xerox fully understands users' requirements for a desktop publishing software product," said James N.

Shuttle

This is an example of an AutoCAD DXF file brought into Ventura Publisher using its Load Text/Picture function. The Shuttle label is a graphic callout.

Ventura Publisher Edition Redefines Desktop Publishing

MORGAN HILL (VP) – Xerox Ventura Publisher Edition has added new meaning to the term "Desktop Publishing." Before the introduction of Ventura Publisher Edition, Desktop Publishing referred primarily to advanced drawing packages that were extended to handle different text fonts.

There types of packages were characterized by a hand intensive approach that attempted to mimic what graphic artists and typesetters were used to doing using the personal computer screen as an electronic paste-up board. While this approach was easy for artists to pick up, it did not result in much time saving because the user was still faced with the drudgery of hand adjusting each piece of text on the page.

Fortunately, the software developers at Ventura Software Inc. recognized this and adopted a Style Sheet approach. In the same way that a spreadsheet defines the rules for a complex set of repetitive calculations, a Style Sheet defines the rules for complex layout. Once these rules are

Uno de los ejemplos incluidos en le paquete Ventura Publisher.

Diccionario de la autoedición

Carácter: Cualquiera de los signos tipográficos, letras, números, espacios y signos de puntuación.

Cícero: Unidad en que se mide la anchura de una línea o columna de texto. Es equivalencia a 4,512 mm.

Corondel: Línea vertical que separa las columnas de texto en las páginas compuestas a más de una columna.

Cuerpo: Tamaño de los caracteres.

DPI: Puntos por pulgada (dot per inch). Es la unidad que mide la resolución de scanners, impresoras, etcétera.

Espaciado proporcional: Método de impresión en el cual el tamaño de la matriz es proporcional al del carácter a imprimir, es decir, la anchura de cada letra depende de su diseño.

Fuente: El conjunto de caracteres de un mismo tipo y tamaño.

Gracia o Serif: Trazo de adorno o de unión que remata el asta o trazo fundamental de una letra.

Greek: Representación de un texto de modo que, aunque resulta ilegible («griego»), permite observar la distribución del mismo en la página.

Hoja de estilo: Es el fichero que almacena el formato tipográfico de cada uno de los párrafos de un documento.

Interlínea o interlineado: Distancia vertical entre dos líneas consecutivas.

Justificar: Ajustar las líneas de un texto de forma que todas tengan exactamente la misma longitud, alineándose simultáneamente a ambos márgenes, derecho e izquierdo.

Kerning: Método de impresión que reduce la distancia entre determinadas parejas de caracteres para conseguir un buen efecto visual.

Pica Unidad tipográfica de longitud equivalente a 12 puntos.

Postcript: Nombre de uno de los lenguajes de descripción de páginas más difundido.

Punto: Unidad tipográfica igual a 0.376 mm y duodécima parte del cícero.

Sangrar: Empezar una línea o renglón más allá del margen de la página, como suele hacerse con la primera de cada párrafo. En el ámbito informático se emplea el término indentación con más frecuencia que el de sangría.

Sangre: La expresión «a sangre» se emplea para designar aquellas ilustraciones que llegan hasta el borde de la página, sin dejar márgenes.

Sans serif o palo seco: Se dice de los tipos y familias tipográficas que carecen de gracia en el asta.

Scanner: Dispositivo que transforma un dibujo o fotografía en imagen de ordenador.

Tag: Expresión inglesa que designa el formato aplicado a un párrafo determinado.

WYSIWYG: What you seee is what you get. Se aplica a quellos programas capaces de reproducir en la pantalla documentos con el mismo aspecto que tendrán una vez impresos.

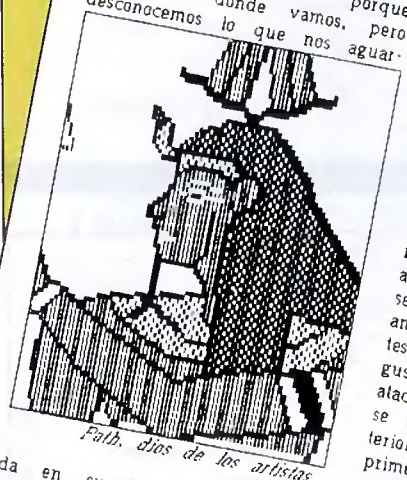
Ventura PUblisher es capaz de manejar los ficheros producidos por un gran número de programas

JUEGOS

El enigma de ACEPS

En anteriores números de Amstrad User comentamos la versión de este mismo juego para los ordenadores Amstrad CPC. Le llega ahora el turno a la versión para PC.

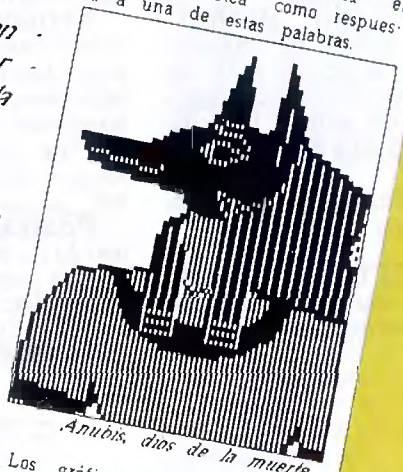
"Dos majestuosos monumentos, las pirámides de Cafax y Aceps se vislumbran en la lejanía. Tormentas de misterio y nubes de terror se esconden en sus entrañas. Mientras nos acercamos a sus dominios un frío helado recorre nuestro cuerpo, porque sabemos a donde vamos, pero desconocemos lo que nos aguarda en su interior. No somos los primeros, pero debemos intentar ser los últimos y acabar de una vez por todas con algo que permanece velado durante siglos, algo que se resiste a ser profanado". Así comienzan las instrucciones de **El Enigma de Aceps**, aventura conversacional desarrollada íntegramente en España por los programadores Angel Henezo, Federico Alonso, Carlos Carpio y Xavier García. Con una impecable ambientación, la acción transcurre en el antiguo Egipto..



Path, dios de los artistas

Como todos los juegos de aventuras, **El Enigma de Aceps** nos plantea las más sutiles trampas para poner a prueba nuestro ingenio. Así, encontraremos habitaciones que no están iluminadas y que aparecen en penumbra si no se lleva una linterna o una antorcha; pero algunos habitantes de la pirámide pueden disgustarse con nuestra luz y atacarnos. Sólo con la práctica se conseguirá avanzar en el interior de los túneles., en los primeros intentos moriremos casi inmediatamente. Por fortuna, existe la posibilidad de grabar el estado del juego en cualquier momento, evitándose así el tener que empezar desde el principio cada vez que nos ocurra algún percance.

El vocabulario, relativamente extenso, permite hacerse entender por el ordenador sin demasiadas dificultades. Como curiosidad, destacamos que el programa es capaz de interpretar una larga lista de insultos y, como es lógico, no le hace ninguna gracia tener que soportarlos. Así que no debemos extrañarnos si tras una primera advertencia el juego se "resetea" como respuesta a una de estas palabras.



Anubis, dios de la muerte

Los gráficos figuran entre los mejores que hemos visto en programas de este tipo y la ambientación está magníficamente resuelta.

- Gráficos: 9
- Sonido: 7
- Adicción: 8
- Acción: 7
- Distribuidor: Microbyte
- Lo mejor: Indudablemente los gráficos.
- Lo peor: El tiempo de carga del programa resulta excesivo.
- Programa cedido por **Chips and Tips**

UN EJEMPLO CON VENTURA PUBLISHER

Página realizada con el programa Ventura Publisher en un PC 1512 conectado a una impresora DMP 3000.

Las imágenes de Path y Anubis pertenecen a pantallas de **El enigma de Aceps** capturadas con el programa Frieze del paquete de dibujo PC Paintbrush. Tras asignarlas a un recuadro o frame, se ampliaron y se seleccionó la zona que se juzgó más interesante, proceso de fácil ejecución en Ventura Publisher.

La palabra ACEPS también se extrajo de una de las pantallas del juego y posteriormente fue retocada con el programa PC Paintbrush. Después, ya desde el paquete de autoedición, se le dio el tamaño adecuado.

El recuadro con la puntuación y otros datos del juego se consiguió recurriendo al modo gráfico de Ventura.

El texto fue escrito con un procesador que genera ficheros ASCII, salvo el antetítulo, la cabecera y los pies de las ilustraciones, que se añadieron posteriormente en el modo de edición de Ventura Publisher. También se utilizó esta opción para eliminar algunas líneas de texto sobrante.

SENTINEL® DISKETTES

IMPORTADO Y DISTRIBUIDO POR:

ENFA IBERICA, S. A.
MICROINFORMATICA
Senda Galiana, s/n. – 28820 COSLADA (Madrid) ESPAÑA – Telex. 44984 ENFM E – Tel.(91)672 72 11

Doctor Buxo, 1 - Mongada i Reixac (BARCELONA) Tel: (93)5644669

NEWSDESK INTERNATIONAL

Se trata de un completo programa de edición creado por ELECTRIC STUDIO para los AMSTRAD PCW. Se suministra en un estuche del tipo «videocassette» con un disco con ambas caras repletas y un excelente manual encuadernado en canutillo.

Tal y como se suministra, el programa funciona con las teclas de cursor y la barra espaciadora (y algunas teclas más), si bien admite también el control de un ratón o lápiz óptico de Electric Studio. Asimismo es posible utilizar pantallas digitalizadas por el Digitalizador de Vídeo de Electric Studio o creadas por LOGO.

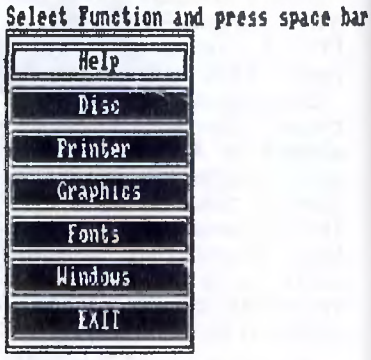
Desde el editor de gráficos es posible cambiar de tamaño, forma y proporciones tanto el texto como las ilustraciones

EL programa es verdaderamente potente, si bien está diseñado para trabajar con la impresora que incorpora el PCW, y no parece que se haya previsto una opción para utilizar otra (por ejemplo, una lasser) conectada al port de expansión vía un interface Centronics. Dada la complejidad y abundancia de las opciones posibles, vamos a comentarlas por partes, siguiendo el orden del menú principal:

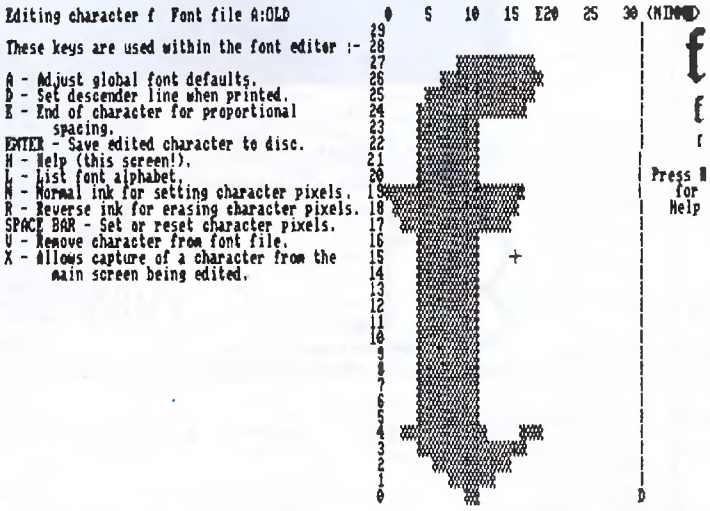
HELP: Esta opción nos presenta en la pantalla las teclas que podemos utilizar en el modo de creación de gráficos, así como el significado de las cuatro letras situadas en la parte superior derecha de la pantalla, que marcan el estado de varios «flags».

DISC: Esta opción da paso a un submenú que nos permite cargar y salvar páginas, cargar y salvar pantallas, borrar ficheros y obtener directorio de un disco. Hay que remarcar que «página» y «pantalla» no son lo mismo, ya que una página tiene un tamaño superior a varias pantallas.

PRINTER: Esta opción da paso a un submenú que permite definir al detalle el tipo de impresión que deseamos, tanto en tamaño como posición o intensidad de la impresión. Es posible crear páginas mayores que el



Menú principal de NEWSDESK.



Pulsando H aparece a la izquierda la pantalla de ayuda (NEWSDESK).

formato A4 partiendo la imagen total en varios folios A4. Esto lo hace automáticamente el programa eligiendo la opción adecuada.

GRAPHICS: El creador de gráficos es bastante potente, si bien con las teclas de cursor resulta un poco lento su manejo; posiblemente con ratón sea más agradable su utilización. Podemos dibujar por líneas, tanto sueltas como enlazadas o convergentes en un punto (rayos). También podemos dibujar punto a punto, con brocha, con spray, y rellenar superficies (fill). Además podemos eligir la forma de rellenado o brocha de entre 55 posibilidades direrentes.

Afortunadamente disponemos de una tecla para «deshacer» la última operación, lo cual nos evita muchos disgustos especialmente si utilizamos el rellenado en una superficie mal delimitada.

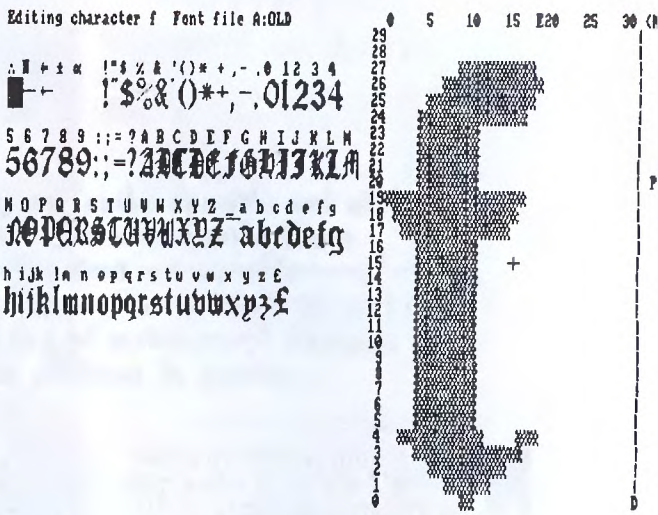
También contamos con un submenú de utilidades que nos permite mover y copiar áreas de pantalla, examinar áreas directamente del disco, cargarlas y ampliar una zona de pantalla (zoom). En las utilidades de mover y copiar podemos además variar la relación x/y del área seleccionada e incluso girarla o invertirla a nuestra entera voluntad. Los gráficos podemos realizarlos en vídeo normal, vídeo inverso o en cuatro modos lógicos: normal, XOR, AND y OR.

Otro submenú nos permite trabajar con formas predefinidas, pero que podemos remodelar: triángulo, rectángulo, polígono, círculo o elípse. En algunas figuras podemos elegir crearla en tres dimensiones o rellenas con la trama elegida.

FONTS: Tenemos la posibilidad de utilizar, crear y modificar muchas fuentes de caracteres, así como acceder a un pequeño editor de textos en formato ASCII. Con el disco se suministran varias fuentes, en las que los caracteres pueden ocupar hasta 30 × 30 puntos. También aquí activamos la entrada de texto, bien por teclado o desde un fichero. Si previamente hemos definido una ventana de texto, el texto se autolimita a ella. Podemos activar justificación centrada, izquierda o derecha: espaciado proporcional, introducción de guiones automática o semiautomática en palabras partidas, autoindentación al principio de cada párrafo, color y modo de escritura. Destaca sobre todo el excelente editor de fuentes.

WINDOWS: Desde este submenú podemos decidir en qué zona de la página queremos situar la pantalla, o bien delimitar la ventana de texto, o contemplar una imagen reducida de toda la página para hacernos una idea de cómo queda. En el caso de las ventanas de texto tenemos la opción de rodearlas con una caja, que puede ser abierta o cerrada.

NOTA: La dirección en Inglaterra de Electric Studio es Electric Studio Products Ltd. - 13 The Business Centre - Avenue One - Letchworth - Herts - SG6 2HB.



El editor de fuentes de NEWSDESK es muy completo.

Página creada con NEWSDESK.

Podemos imprimir la página en varios tamaños y calidades, siempre con la impresora que incorpora de fábrica el PCW

ELIGE EL QUE MAS TE CONVIENE

En los últimos años, un pequeño aparato llamado «modem» ha revolucionado el mercado. Gracias a él, es posible transferir información de un ordenador a otro o acceder a complejas *bases de datos*. En este artículo explicamos el porqué y cómo funcionan, de qué manera transmiten la señal y, ante todo, una completa guía para elegir el modelo más apropiado a cada necesidad.

NADIE, o muy pocos, hubieran creído hace unos años que la informática podría evolucionar de la manera que lo ha hecho. Ha pasado poco tiempo desde que los primeros ordenadores, y su sistema de perforación de fichas, revolucionaran el mercado. Pocos años, pero los suficientes como para que aquellas técnicas vanguardistas se hayan quedado obsoletas y desfasadas. Hoy comienzan a ser una realidad proyectos hasta ahora encuadrados dentro de la ciencia-ficción. Ya existen ordenadores que hablan, que controlan el tráfico o que accionan los sistemas de cerramiento de una vivienda. Pero quizá unos de los avances más espectaculares es el que se refiere a la posibilidad de transferir información de un ordenador a otro —aunque la distancia entre ambos sea de miles de kilómetros—, a través de la línea telefónica.

Un pequeño aparato llamado «modem» hace posible el milagro. Su misión es la de convertir los datos o información a transferir en una señal sinusoidal analógica y modulada. Esta conversión es necesaria debido a que la línea telefónica sólo trabaja con señales analógicas, mientras que los ordenadores sólo entienden información codificada en forma de impulsos binarios. La diferencia radica en que los impulsos digitales son ondas cuadradas, mientras que las ondas analógicas adoptan la forma de curvas sinusoidales.

LO ULTIMO EN MODEMS

Al cierre de este número han caído en nuestro poder las primeras imágenes e informaciones sobre los modems que están de moda en Gran Bretaña y los Estados Unidos.

Esta nueva generación de modems se caracteriza por su insignificante tamaño, no mucho mayor que el de una caja de cerillas. Una de sus caras está ocupada en su totalidad por un conector estándar de 25 pines que permite su utilización con una amplia gama de ordenadores, mientras que en otra de sus caras se aloja un conector para la línea telefónica.

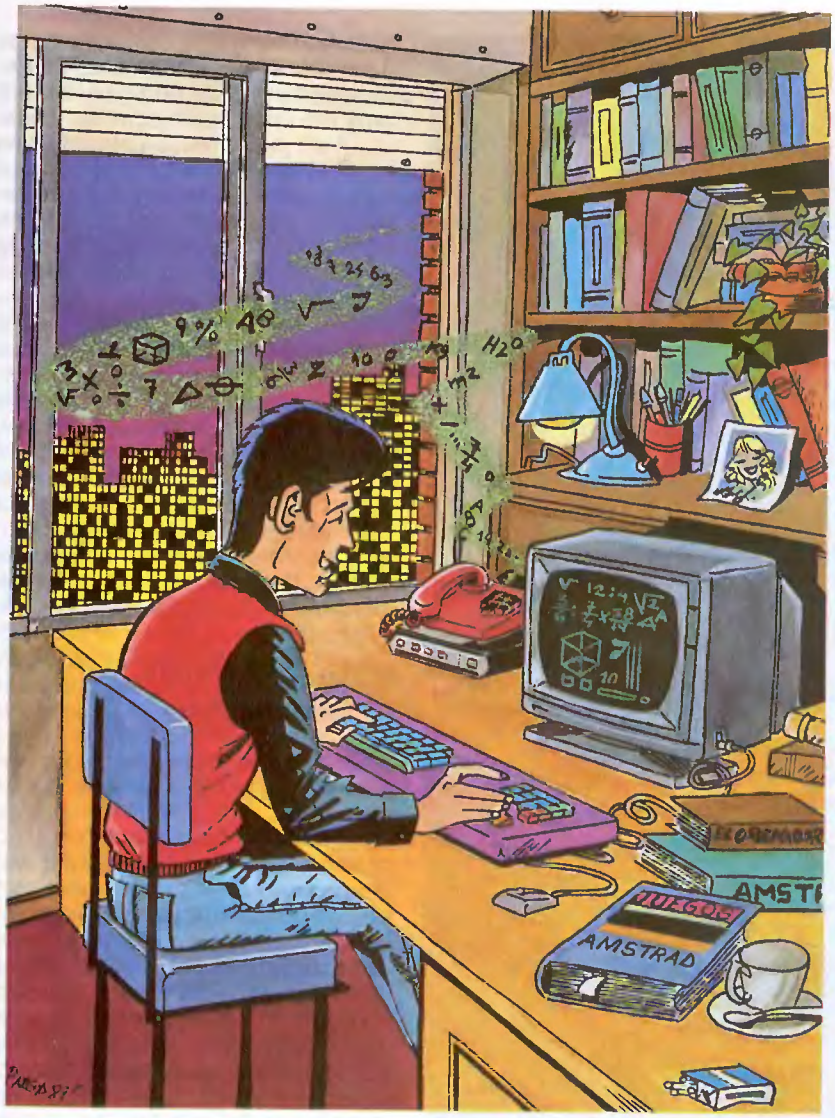
En la fotografía aparecen dos de estos nuevos mini-modems. En la parte superior el Travelcomm 1200, de Touchbase Design, que transmite a 1.200 baudios full duplex (V22 bis) y a 300 baudios; debajo el Smallest Modem in the World, de Miracle Systems, también con dos modos de transmisión, 1.200/75 baudios y 1.200 baudios half duplex.

Modems y acopladores acústicos

Con frecuencia se confunden estos dos términos cuando, en realidad, hay diferencias muy marcadas entre ambos.

Los acopladores acústicos son unos adaptadores parecidos a los auriculares telefónicos, que permiten transferir información entre ordenadores (a los cuales están conectados) a través de la línea telefónica. La conexión se realiza de forma manual conectando el auricular telefónico a las orejeras del acoplador acústico. No es un sistema aconsejable para enviar información masiva por su sensibilidad a ruidos exteriores, ambientales o internos de la propia línea, lo cual da origen a errores de interpretación en la señal de recepción.

El modem, por el contrario, es mucho más fiable. Es el sistema a emplear para las comunicaciones informáticas. Pero, ante todo, hay que distinguir entre los tipos de modems que ofrece el mercado. Los modems asíncro-



nos transfieren la información a una velocidad de 300 y/o 1.200 baudios (es decir, bits por segundo), y funciona a través de la red telefónica conmutada. Su principal ventaja radica en el módico precio de contratación y utilización. Sin embargo, tienen el inconveniente de que son bastante sensibles a las señales parásitas, perturbaciones y ecos de la línea telefónica. Este tipo de modems es aconsejable para pequeños volúmenes de datos y circuitos telefónicos no excesivamente largos.

Los modems síncronos proporcionan, en cambio, el máximo nivel de calidad y fiabilidad, ya que los errores por perturbaciones en la línea son mínimos y, además, permiten una velocidad de transferencia de la información de hasta 9.600 baudios. El coste de alquiler en España de un sistema síncrono cuesta alrededor de las 100.000 pesetas y el de un asíncrono unas 16.000.

Pero antes de hacer la elección conviene saber que la línea conmutada es la línea telefónica normal, mientras que la línea dedicada es un servicio contratado especialmente por una empresa y que une dos puntos permanentemente. Su uso se limita a bancos, grandes almacenes y multinacionales. Su empleo por particulares es casi nulo, dado su alto coste y la imposibilidad de trasladar los puntos conectados.

Cómo se contrata una base de datos

Es algo tan sencillo como contratar la luz o el teléfono para una vivienda. Basta con firmar un sencillo contrato para acceder a la información que se desea.

Los precios aproximados son:
Suscripción: 10.000 pesetas (incluye los derechos de clave de acceso y curso de iniciación para dos personas en las oficinas del centro de documentación).

Consultas efectuadas por terminal: Utilización de la base de datos: 200 pesetas/minuto. Copias impresas: 10 pesetas/hoja (DIN/A4).

Consultas en las oficinas del centro de documentación: Utilización de la base de datos: 270 pesetas/minuto. Copias impresas: 10 pesetas/hoja.

Condiciones de contratación: Varían de una base de datos a otras, pero en términos generales son las siguientes:;

— Las bases de datos pondrán en conocimiento del usuario, con un mínimo de quince días de antelación a su entrada en servicio, las innovaciones que, en el proceso de actualización de las bases de datos, vayan a introducirse en éstas y, en general, cualquier modificación que se intente efectuar en su contenido o características técnicas.

— Serán de cuenta del usuario los gastos de todo tipo que pueda originar la conexión de su terminal a las bases de datos.

— A la firma del contrato el usuario recibirá la clave de acceso, secreta y privada, que deberá ser utilizada según indique la base de datos.

— El usuario se compromete a utilizar la información obtenida de las bases de datos exclusivamente para sus propias necesidades y, en ningún caso, para su comercialización.

— El pago se realizará mensualmente mediante domiciliación bancaria.

MODEMS PARA LA RED TELEFONICA CONMUTADA

Modelo	Velocidad	Tipo de transmisión	Modo de transmisión	Conexión-desconexión		Comercializado por
				Llamada	Respuesta	
M12-12	1.200	Asin./Sinc.	FD	Opcional	Sí	Digicom
M24-26	2.400	Asincrono	HD	Opcional	Sí	Idem
M3-12A	300	Asincrono	FD	No	Sí	Idem
	600	Asincrono	HD	No	Sí	Indem
	1.200	Asincrono	HD	No	Sí	Idem
	1.200/75	Asincrono	HD	No	Sí	Idem
M3-12S	300	Sincrono	FD	No	Sí	Idem
	600	Sincrono	HD	No	Sí	Idem
	1.200	Sincrono	HD	No	Sí	Idem
	1.200/75	Sincrono	HD	No	Sí	Idem
V-21	300	Asincrono	FD	No	No	Pahl Data Salcedo, 7 28034 Madrid (91 729 37 22
V-23	600	Asinc./Sinc.	HD	No	Sí	Idem
	1.200					
V-21/V-23	300	Asinc./Sinc.	FD	No	Sí	Idem
	1.200	Asinc./Sinc.	HD	No	Sí	Idem
V-22	600	Asinc./Sinc.	FD	Sí	Sí	Idem
	1.200					
V-22 bis	1.200	Asinc./Sinc.	FD	Sí	Sí	Idem
V-26	1.200	Sincrono	HD	No	Sí	Idem
V-26 bis	2.400					
V-27/V-29	2.400	Asinc./Sinc.	HD	Sí	Sí	Idem
	4.800					
	7.200					
	9.600					
SAM24	300	Asincrono	FD	Sí	Sí	Telefónica y Electrónica Villanueva, 16 28001 Madrid (91) 276 48 08
	1.200	Asinc./Sinc.	FD	Sí	Sí	Idem
	2.400	Asinc./Sinc.	FD	Sí	Sí	Idem
SM 9600	9.600	Sincrono	—	—	—	Idem
	4.800					
A-232	300	Asincrono	FD	No	No	Idem
Niagara	300	Asincrono	FD	Sí	Sí	Chip Electrónica
Kortex	300	Asinc./Sinc.	FD	Sí	Sí	Agroinformática y Comunicaciones Sagasta, 3 Zaragoza (976) 21 19 28
Kortex	300	Asincrono	FD	Sí	Sí	Idem
KX-TEL	1.200/75					
Tandata	300	Asincrono	FD	Sí	Sí	Micro World Zurbano, 76 28010 Madrid (91) 441 31 22

Cómo se efectúa la transmisión

Puede realizarse de tres formas distintas: mediante la modulación de amplitud, la modulación de frecuencia y la modulación de fase. En el primero la frecuencia de emisión, o lo que es lo mismo, la longitud de onda, permanece invariable. El elemento que determina si en un momento dado se transmite un uno o un cero es la amplitud de onda, es decir, la distancia entre el punto de equilibrio y el punto de máxima altura. Así, cuando se transmite un uno, la curva se dispara hasta su punto más alto. Este sistema es muy sensible a las interferencias.

En la modulación de frecuencia el modem mantiene invariable la amplitud de onda, lo que significa que los picos de las curvas sinusoidales siempre llegan a la misma altura. En este caso lo que determina la tranmisión de los datos es la frecuencia de las ondas. Es decir, la longitud de onda es distinta para los ceros que para los unos. En otras palabras: la transmisión se efectúa bajo la forma de pitidos más o menos agudos. Este sistema es más seguro que el anterior. En la práctica se emplea cuando la velocidad de transmisión no es muy alta.

En el último procedimiento, el de la modulación de fase, la longitud y la amplitud de la onda permanecen constantes. La señal binaria únicamente provoca un desplazamiento de la curva con respecto a una señal de referencia, esto es, se producen saltos de fase. La ventaja de este método es que permite la transmisión de datos con gran fiabilidad y a muy alta velocidad.

Bases de datos, el futuro hoy

Pero los modems no sólo sirven para transmitir datos entre los ordenadores de dos particulares. Las bases de datos permiten el acceso de cualquier usuario, a través del ordenador, a importantes centros de documentación. Aunque en España están todavía muy poco desarrolladas, en otros países, como Estados Unidos o Francia, son una realidad desde hace tiempo. Con las bases de datos se puede revisar todo el material existente sobre un determinado tema, sin levantarse del asiento. Es posible saltar en cuestión de segundos de cualquier disposición legal a todo lo publicado sobre la crisis del sector naval.

En Francia, por ejemplo, la Compañía Teléfonica, tras un minucioso estudio de costes, llegó a la conclusión de que era más rentable proporcionar a cada uno de sus abonados una terminal de ordena-

dor, que elaborar y distribuir cada año la guía telefónica. El servicio Minitel poco a poco se fue desarrollando. A través de él hoy no sólo es posible consultar cualquier teléfono, sino también pedir los horarios de trenes o aviones, la cotización de bolsa o informarse sobre los últimos extrenos.

En nuestro país la CTNE está intentando implantar un servicio parecido, pero aún le queda mucho camino para recorrer para que llegue a ser una realidad útil para el usuario.

La base de datos más importante de nuestro país es la que ofrece Fuinca (Fundación para el Fomento de la Información Automatizada), que se encuentra en la calle Serrano, 187, de Madrid. El servicio que ofrecen es referente a referencias bibliográficas sobre artículos relativos a los diversos campos de aplicación de las Ciencias de la Comunicación. Existen también otras bases, pero ya muy especializadas en temas concretos, como las que ofrecen algunos colegios profesionales o entidades privadas.

Los PIC

El Ministerio de Cultura tampoco ha querido quedarse atrás en esta carrera tecnológica y ha puesto a disposición del usuario los denominados PIC (puntos de información cultural). Los PIC pueden suministrar a quien lo solicite información sobre concursos, premios y certámenes culturales de todas las áreas. La Secretaría General del Ministerio, que se encuentra en la plaza del Rey, 1, de Madrid, ha procurado reunir todos los datos pertinentes de cada certamen: entidad organizadora, requisitos de participación, plazos y lugar de envío de las o bras, etcétera. Para ello utiliza datos procedentes del «Boletín Oficial del Estado», boletines oficiales de las comunidades autónomas, la revista «Información cualtural» del propio Ministerio y otras revistas y fuentes de información. Tras un acopio diario de datos, la memoria central de los PIC se carga semanalmente con la documentación citada, al tiempo que elimina los datos que han prescrito. El objetivo del Ministerio es ubicar las sedes de estos puntos de información cultural en bibliotecas de titularidad pública y potenciar la proyección internacional de este programa. Para los próximos años está previsto crear un sistema de información que pueda tanto cubrir las necesidades del usuario que desea conseguir una entrada para un teatro, como servir a personas o instituciones los contenidos de un archivo o una biblioteca. En este sentido está previsto la edición de determinadas bases de datos con tecnologías que permitan el almacenamiento de voluminosas bases de datos en discos.

PARTICIPA CON AMSTRAD USER Y DINAMIC EN EL MEJOR CONCURSO DEL AÑO

DINAMIC

CONCURSO FERNANDO MARTIN BASKET MASTER

Sólo tienes que prepararte, estar muy pendiente de los entrenamientos, estudiar las tácticas y técnicas americanas, saber quién es quién en la NBA, y ganar a Fernando Martín en el nivel 3, el más importante.

VENCE A FERNANDO MARTIN EN EL NIVEL 3 DE NBA

¿COMO PARTICIPAR?

Lucha, pelea, regatea a tu Amstrad. Mete todas las canastas de tres puntos que puedas, juega con tus amigos y enemigos. Prepárate para la gran final que se celebrará en Madrid, en el *stand* de AMSTRAD USER del S.I.M.O., los días 21 y 22 de noviembre. (*)

Día 21, sábado 12.00 horas: Eliminatorias
Día 22, domingo 11.00 horas: Finales

PREMIOS:

1.° 100.000 PESETAS Y UN VIDEO AMSTRAD

2.° 50.000 PESETAS Y UN COMPACT DISC MCD-7

3.° 25.000 PESETAS Y UN LOTE DE JUEGOS

A los siete siguientes, hasta llegar al número 10, se les regalará un lote de programas DINAMIC.

(*) En el mes de octubre ampliaremos y concretaremos esta información.

PC USER

Año II — Núm. 25

Y también...

	Págs.
Integrated 7	36
Gestiava	42
Programando la OMP 3000	47
El enigma de Aceps	52
Primeros pasos con un PC	54
Medicare	57
BASIC 2	62
Trucos	66

LOS PROGRAMAS MAS VENDIDOS EN EL REINO UNIDO

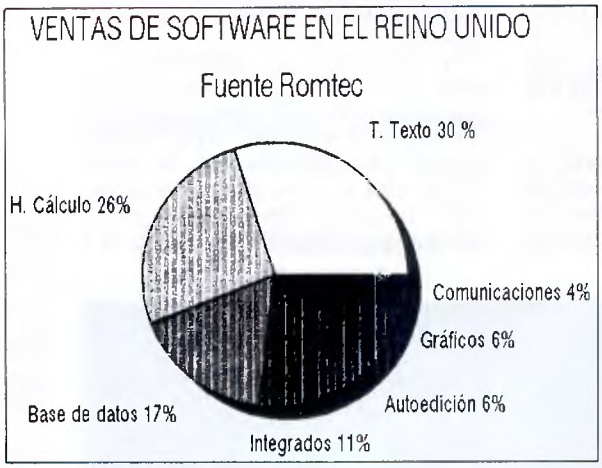
Los procesadores de texto y las hojas de cálculo continúan dominando, según los datos de Romtec, el mercado británico de software para compatibles PC. Wordstar 1512, destinado expresamente al AMSTRAD PC 1512, y Word Perfect son los líderes en cuanto a procesadores de textos, mientras que Lotus 1-2-3 domina el panorama de las hojas de cálculo.

Los paquetes de autoedición representan el 9 por 100 en valor de ventas, excluyendo los programas de contabilidad, aunque la cifra baja a un 6 por 100 al considerar el número de unidades vendidas.

Los datos de Romtec corresponden a las ventas del mes de mayo y para su elaboración se eliminaron los programas de contabilidad, por tratarse de un mercado muy fragmentado y en el que muchos vendedores ofrecen sus productos a través de canales altamente especializados.

LOS PROGRAMAS MAS VENDIDOS

Tratamiento de texto: Wordstar 1512
Hoja de cálculo: Lotus 123
Base de datos: dBase III+
Paquete integrado: Symphony
Autoedición: Pagemaker
Gráficos: Freelance
Comunicaciones: Chit-Chat



ENFA IBERICA DISTRIBUYE LOS DISQUETES SENTINEL

ENFA Ibérica, S. A., y Sentinel Computers Products Europe han firmado un acuerdo por el cual ENFA Ibérica importará y distribuirá en exclusiva para España y Portugal toda la gama de productos Sentinel (disquetes 5 1/4", 3 1/2", 3", estuches de limpieza 5 1/4", etcétera). Con este acuerdo queda cubierta la distribución de los productos Sentinel en toda Europa.

SOPORTE LAT/ETHERNET DE POLY-STAR

MicroMouse acaba de anunciar la disponibilidad de la nueva versión del programa POLY-STAR de Polygon para emulación de terminales VT 220/240 y transferencia de archivos libre de errores para ordenadores IBM PC compatibles, así como la primera de una serie de opciones NSO (Network Suport Options) que soportan redes locales y compatibilidad LAT. Con POLY-STAR y NSO, un ordenador personal puede ahora trabajar como un servidor de terminal.

El nuevo POLY-STAR, versión 1.1, soporta múltiples sesiones, comunicaciones a través de ficheros de comandos, capacidad de reconfiguración del teclado, y más posibilidades de control remoto.

El POLY-STAR/220 ofrece a los usuarios de PC la posibilidad de emular los terminales alfanuméricos: VT 52, VT 120 y VT 220.

Bytes

- Según la «Guía de distribuidores en España 1987», realizada por EICE, Amstrad es la marca que cuenta con mayor número de distribuidores en el territorio nacional, seguida por IBM y Olivetti.
- Amstrad anunció la creación en Italia de una empresa filial, cuya propiedad corresponderá íntegramente a Amstrad Consumer Electronics Plc.
- IBM vendió el pasado mes de agosto un 5,4 por 100 de las acciones de la empresa Intel, que fabrica entre otros productos los microprocesadores de la serie 8086. Tras esta operación, IBM conserva aún el 7,1 por 100 de las acciones de Intel.
- Fundesco, Fundación para el Desarrollo de la Función Social de las Comunicaciones, trasladó durante el pasado mes de julio sus instalaciones y oficinas de la calle Serrano, 187-189, y de paseo de la Castellana, 83-85, a su nueva sede en la calle Alcalá, número 61, teléfono 435 12 14. 28014 Madrid.

INTEGRATED 7

LA INTEGRACION A SU ALCANCE

Los paquetes integrados son la solución ideal para un buen número de usuarios de ordenadores personales que no disponen de tiempo para aprender a manejar aplicaciones diferentes y necesitan la compatibilidad total de sus datos.

TODOS los usuarios coincidirán en que las aplicaciones para PC de uso más extendido, y casi imprescindible, son las Bases de Datos, los Procesadores de Textos y las Hojas Electrónicas. En cada uno de estos campos existen auténticas obras maestras que permiten obtener el máximo rendimiento de las posibilidades del ordenador. Sin embargo, hay tres razones que hacen a muchos usuarios preferir los paquetes integrados. Primero, su manejo; utilizar varias aplicaciones, generalmente de diferentes compañías, implica tener que aprender tres formas de trabajar y tres manuales de instrucciones. Segundo, la compatibilidad de la información: el formato de almacenamiento de datos en cada aplicación dificulta el trasvase de información de una a otra. Y tercero, el precio; adquirir una aplicación puntera de cada tipo no está al alcance de cualquiera. ¡Al menos las copias originales!

Por supuesto, las posibilidades de cada una de las aplicaciones de un paquete integrado no suelen estar al mismo nivel que las de un programa específico. Podemos concretar las condiciones ideales que debe reunir un paquete integrado: compatibilidad de los datos entre las diferentes secciones y facilidad de manejo, con un nivel aceptable para cada aplicación.

Integrated 7 ejecutándose en un PC 1512 con dos unidades de disco.

Integrated Seven

Este paquete, realizado por la empresa británica Mosaic, consta de siete aplicaciones diferentes:

—Hoja Electrónica.
—Base de Datos.
—Procesador de Textos.
—Gráficos.
—Correo.
—Comunicaciones.
—Emulación de Terminales.

El programa necesita 320K de memoria mínimas y un DOS 2.0 o posterior. Al entrar en Integrated 7 nos encontramos con el menú del sistema. La estructura de la pantalla es idéntica a la que veremos en cada una de las aplicaciones: las 21 primeras líneas constituyen la pantalla de trabajo, mientras que las tres líneas restantes corresponden a la línea de menús, la de mensajes y la de status.

En la línea de menús se localizan las diferentes opciones a las que podemos acceder desde el punto donde nos encontramos. En la línea de mensajes aparecen breves explicaciones de lo que significa cada opción, así como los mensajes de error que pudieran presentarse. Por último, la línea de status varía ligeramente en cada aplicación, pero básicamente informa de la posición del cursor, la cantidad de memoria libre, las opciones de teclado, los ficheros abiertos, etcétera.

El menú del sistema permite el paso a la Hoja Electrónica, Base de Datos, Proceso de Textos, Terminales y Comunicaciones, Definición de Hardware, I7-DOS y Salir de I7, mientras que al módulo de Gráficos se accede desde la Hoja Electrónica y al de Correo desde el Proceso de Textos. Para seleccionar una opción se pueden seguir dos métodos: pulsar la tecla de la primera letra del nombre de dicha opción,

con lo que entraremos directamente, o bien activar la opción, que se mostrará en vídeo inverso, con las flechas del cursor, y seleccionarla pulsando ENTER. Estos dos métodos pueden utilizarse a lo largo de todos los menús.

Mientras trabajamos con Integrated 7, todo permanece abierto. Por ejemplo, si estamos escribiendo una carta y de repente necesitamos ver unos datos de la Base, al volver al Procesador de Textos, la carta seguirá estando allí. Esta forma de trabajar consume más memoria, pero evita la pérdida de tiempo que supondría el tener que estar abriendo y cerrando ficheros continuamente.

Definición de hardware y macros

Entre las opciones del menú principal de Integrated 7 figura la Definición de Hardware, mediante la cual informamos al programa de la configuración de nuestro equipo, para adaptar las salidas y entradas a nuestras posibilidades. Aquí definimos el tipo de impresora, de monitor, de plotter, las unidades por defecto y el color. Además, el propio programa se encarga de chequear cuál es la tarjeta gráfica instalada. Una vez realizados los cambios necesarios podremos grabarlos pulsando Ctrl y ENTER.

La otra opción que no pertenece propiamente al paquete es 17-DOS, que permite trabajar con el sistema operativo sin perder los datos actuales y sin tener que cerrar y volverá abrir después los ficheros de los diferentes trabajos. Para volver a Integrated 7 no hay más que ejecutar la orden EXIT.

Una posibilidad interesante de I7 es la de definir «macros». Esto, que parece tan complicado, consiste simplemente en asignar a una tecla una secuencia cualquiera de pulsaciones de teclas. Como hemos comentado, para seleccionar una opción podemos pulsar la tecla de la primera letra de la opción. Es posible que tras esta elección aparezca un nuevo menú con más opciones. Esto quiere decir que, por ejemplo, para activar la opción de impresión habrá que pulsar tres o cuatro teclas. Con las macros podemos definir F1 como G H J P, de tal forma que al pulsar F1 es como si pulsáramos G, luego H, etcétera. Estas definiciones de macros se almacenan en un fichero que puede utilizarse en posteriores sesiones. Las definiciones activas de «macros» pueden usarse en todas las aplicaciones del programa excepto Term-Com (Terminales y Comunicaciones) y sólo se pueden definir desde la Hoja, el Procesador o la Base de Datos.

Hoja de Cálculo

Todas las integraciones tienen un punto fuerte y en Integrated 7 es la Hoja Electrónica, que sin duda complacerá a los más exigentes. Tiene numerosas posibilidades y su manejo es asequible. La entrada en ella se realiza directamente en el modo de introducción de datos, teniendo un pequeño menú que nos ofrece las opciones necesarias para la creación de la Hoja. Desde éste se puede acceder a otro menú que contiene las opciones más generales de una Hoja de Cálculo. El punto más destacable es el buen nivel de prestaciones que ofrece. Implementa la mayoría de las posibilidades de una Hoja no integrada, uniendo a ello una facilidad de manejo envidiable. El funcionamiento guiado por menús es muy agradable y las pantallas de ayuda resuelven casi cualquier duda. Estas características permiten que el tiempo de aprendizaje sea mínimo.

El módulo más completo de Integrated 7 es la hoja de cálculo, inspirada en el célebre 1-2-3

La Hoja Electrónica ofrece un gran número de funciones, desde aritméticas a estadísticas, lógicas, trigonométricas, de selección, de búsqueda, etcétera. Permite utilizar referencias absolutas, relativas y mixtas, y tiene recálculo manual. También es posible dividir la zona de trabajo en dos ventanas para visualizar diferentes partes de la Hoja. En el apartado de la transferencia de datos, se puede pasar información hacia y desde la Base de Datos y el Proceso de Textos. Estos trasvases se controlan desde la Base y el Procesador, respectivamente. También es posible crear un fichero en formato DIF (Data Interchange Format), que nos permitirá llevar nuestros datos a otras Hojas de Cálculo como 1-2-3, o Visicalc. Asimismo, la Hoja también puede leer ficheros en dicho formato. En conjunto, es la mejor aplicación del paquete, destacando la facilidad de manejo y su rápido aprendizaje.

Gráficos

Este módulo depende totalmente de la Hoja de Cálculo. Incluso se accede desde ella, lo cual es lógico si pensamos que los datos para los gráficos son los actuales de la Hoja.

Sus grandes posibilidades están un tanto ensombrecidas por su dificultad de manejo. Se pueden realizar gráficos en un nivel bajo, que el manual de Integrated 7 llama «de análisis», pero acceder a los gráficos superiores requiere un gran esfuerzo de práctica y aprendizaje.

El programa contiene ocho tipos de gráficos y 15 tipos de letras para incorporar en los rótulos. Los gráficos pueden imprimirse o dibujarse en plotter, disponiendo la librería de I7 de cuatro controladores de plotters. Además es posible salvarlos en disco, así como incorporarlos a ficheros del Procesador de Textos y de la Hoja Electrónica. En resumen, muy buen nivel, pero manejo un tanto complicado.

Procesador de Textos

Al igual que la Hoja Electrónica, inicialmente el Procesador está preparado para la creación de un documento y, por tanto, no muestra desde el co-

mienzo el menú, sino sólo una lista de los comandos directos que corresponden a las funciones más utilizadas en la creación y corrección de un texto, como buscar, sustituir, indentar, ajustar y las operaciones con bloques. Todas estas opciones pueden ejecutarse a través de los diversos menús del Procesador. Sin embargo, para facilitar su uso se han incorporado como comandos directos, que se seleccionan en conjunción con la tecla Alt. Las opciones que han de ejecutarse obligatoriamente por menú son: imprimir, transferir, definir macros, consulta del diccionario y Correo.

No es un mal Procesador de Textos y tiene la cualidad, como casi todo el paquete, de ser fácil de utilizar. Los márgenes, el espaciado, la numeración de páginas y su longitud no se seleccionan mediante complicadas instrucciones a incluir en cada documento, sino mediante un menú de impresión similar al que incorporan la Hoja Electrónica y la Base de Datos.

La transferencia de datos Hoja-Procesador se maneja desde este último. Es posible importar datos desde la Hoja y enviarlos a ella, pero siempre los datos actuales. Por ejemplo, si queremos traer datos desde la Hoja, deben ser los presentes en ella en ese momento. Del diccionario no merece la pena hablar; se limita a mostrar las palabras que tienen las primeras letras idénticas a la que queremos consultar y que estén en los ficheros del diccionario, que se supone son las de ortografía difícil. No permite nada más que una muestra, es decir, enseña unas cuantas palabras y no hay posibilidad de ver más en una segunda pantalla. Además, si lista muchas palabras, la última «ensucia» la línea de status, que permanecerá así mientras no se salga de esta opción. Otro inconveniente del procesador de textos de Integrated 7 es que sólo informa de la columna en que se encuentra el cursor y no de la línea ni de la página.

El procesador de textos puede imprimir los gráficos creados por la hoja electrónica

La sencillez del Procesador quizá sea una virtud, pero nos parece la aplicación más floja de I7.

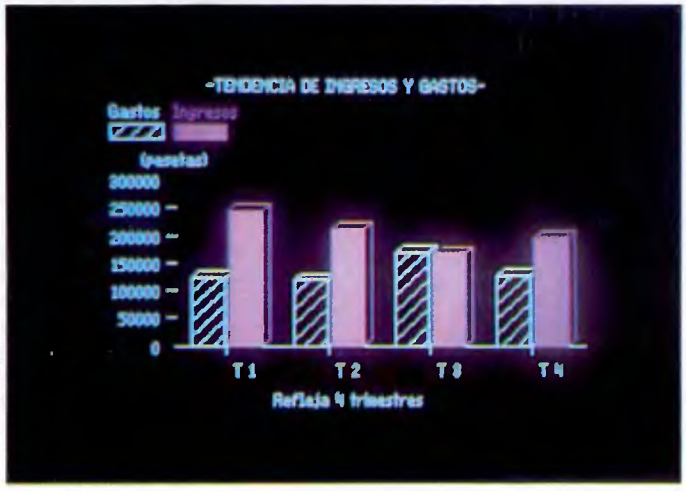


Gráfico de barras obtenido a partir de los datos almacenados en la hoja de cálculo.

Correo

No hay mucho que decir de esta opción, conocida habitualmente como mailing o mailmerge. Dada su simplicidad, incluso nos parece un poco exagerado considerarla un módulo diferente. Su función es imprimir el texto actual, sustituyendo las marcas de variable por datos tomados de los ficheros de la Base. Para realizar la sustitución deben coincidir los nombres de las variables en el texto con los de los campos en la Base de Datos. De esta forma se pueden realizar cartas o informes personalizados sin tener que repetir el documento. Como es preceptivo en todo el paquete, los datos se toman del fichero activo en ese momento en la Base, por lo que es necesario tener un fichero abierto previamente en la Base.

Base de Datos

La Base de Datos sigue fielmente el espíritu de todo el paquete, que pretende ofrecer las posibilidades más interesantes de cada aplicación, reduciendo la complejidad y facilitando al máximo el manejo.

Indudablemente, son las Bases de Datos las aplicaciones más complejas de utilizar. Los motivos son obvios. En primer lugar, la información contenida en las Bases de Datos suele ser primordial para el usuario. La importancia de los datos almacenados no facilita en absoluto la simplificación de un programa de este tipo. En segundo lugar, los ficheros de Bases de Datos ocupan al menos dos veces más que los restantes en cualquier proceso de automatización.

La Base de Datos de Integrated 7 no ofrece unas posibilidades excepcionales, pero tiene una facilidad y claridad de manejo que la hacen muy adecuada para gestionar pequeños bancos de datos personales.

Permite utilizar todos los tipos básicos de campos (carácter, real, entero y fecha) e incorpora una característica interesante, la asignación de indexación dentro de cada campo. Al definir el registro, podemos indicar si un campo va a ser o no indexado. De esta forma los registros se irán ordenando por los campos indexados, lo cual facilitará luego su localización. La reordenación se realiza sobre un fichero auxiliar, permaneciendo el original intacto.

Otras opciones de la Base son la unión de ficheros mediante campos comunes y el cambio de estructura. También es posible definir plantillas para mejorar la presentación en pantalla y modificar o crear nuevos registros. Completan sus posibilidades la crea-

ción de listados y etiquetas. Desgraciadamente, la opción de etiquetas no permite un lanzamiento de prueba para comprobar si es necesario modificar los parámetros del formato.

El acabado de la Base de Datos no parece muy cuidado, lo que se aprecia en algunos defectos que pueden detectarse con el uso del programa. Por ejemplo, en la opción de añadir registros, al finalizar la introducción de datos el programa siempre pregunta si se desea acabar, obligando al usuario a pulsar una tecla, lo que hace bastante pesada la tarea si se han de introducir más de cinco registros. Podría haberse resuelto suponiendo que se desea seguir incorporando registros mientras no se pulse una determinada combinación de teclas.

Al igual que en el Procesador de Textos, antes de imprimir es posible modificar los márgenes, la longitud de hoja y enviar caracteres de control a la impresora. Por supuesto, la impresión se realiza utilizando los datos activos en ese momento en la Base, es decir, el fichero abierto en ésta. Desde la Base se pueden exportar e importar datos hacia y desde la Hoja.

Emulación de terminales y comunicaciones

El módulo del paquete integrado destinado a controlar las comunicaciones del PC 1512 con otros ordenadores permite especificar el tipo de hardware utilizado y crear ficheros de órdenes que controlen las conexiones. Aunque es un tema intrínsecamente complicado, el programa de comunicaciones de Integrated 7, acorde con la característica principal del paquete, resulta muy manejable.

El método de trabajo, basado en menús encadenados, es cómodo, aunque en ocasiones hubiera sido preferible un menú de pantalla completa, sobre todo a la hora de configurar el modem, la conexión en serie y la emulación de terminales.

Las opciones permitidas son más bien limitadas. El único protocolo de transferencia de datos implementado es el XModem. El programa soporta los modem compatibles Hayes y diversas emulaciones de terminal, como DEC VT100, VT 52 e IBM 3101.

Manual y concepto

El manual es correcto y claro y procura explicar sin caer en el aburrimiento. Utiliza el sistema de dar primero una presentación general de cada sección, para luego profundizar en cada comando. Las mayores lagunas las hemos encontrado en el capítulo de Gráficos, donde es absolutamente necesario practicar para entender cada concepto. Fenomenal la explicación de las comunicaciones, muy asequible.

El único protocolo que soporta el módulo de comunicaciones es el XModem

Según el manual, Integrated 7 dispone de un curso de aprendizaje en cinta que, sin embargo, no hemos podido probar. La idea es buena, pero no podemos comentar nada acerca de su calidad.

El concepto que sirve de guía a todo el programa es el de ofrecer un conjunto de aplicaciones potentes pero fáciles de manejar, para lo cual se ha optado por la solución de los menús encadenados. La idea es acertada, pues se consigue en todo momento saber en dónde nos encontramos y tener control sobre los datos manejados. Las pantallas de ayuda, accesibles mediante la pulsación de F9, están bien preparadas, aunque dan una información demasiado general y se echa de menos una explicación más concreta en los puntos difíciles. El conjunto es bueno y ofrece un diseño homogéneo a través de todas las secciones, aunque no aporta soluciones espectaculares.

Conclusión

La impresión que nos queda tras probar esta integración de aplicaciones es que está orientada al sector de usuarios no avanzados que no pueden o no quieren sumergirse en el aprendizaje de complicados programas. Ofrece soluciones aceptables y se destaca por la facilidad de manejo.

Integrated 7 permite el acceso al Proceso de Textos, Hoja de Cálculo, Base de Datos y restantes aplicaciones sin grandes pérdidas de tiempo y con gran facilidad, a lo que se une un precio realmente asequible, auténtico punto fuerte del paquete.

Jaquín Mateos

El módulo de base de datos destaca por su cómodo manejo.

El proceso de textos no es uno de los puntos fuertes de Integrated 7.

La hoja de cálculo, sin duda el módulo mejor acabado de cuantos componen Integrated 7.

CARACTERISTICAS

DISTRIBUIDOR:

—MICROBYTE.

Paseo de la Castellana, 179. Tel. 442 54 44. 28046 Madrid.

REQUIERE:

—AMSTRAD PC o compatible con al menos 320 K de memoria.

—Una unidad de disquetes.

—Recomendable impresora.

SUPERTRUCOS

Queremos publicar los mejores trucos. Muchos lectores nos los envían. ¿Por qué no lo haces tú?

AMSTRAD USER

Es muy fácil. A partir del 1 de septiembre estamos dispuestos a pagar 5.000 pesetas por los cinco mejores trucos que utilices en tu ordenador.

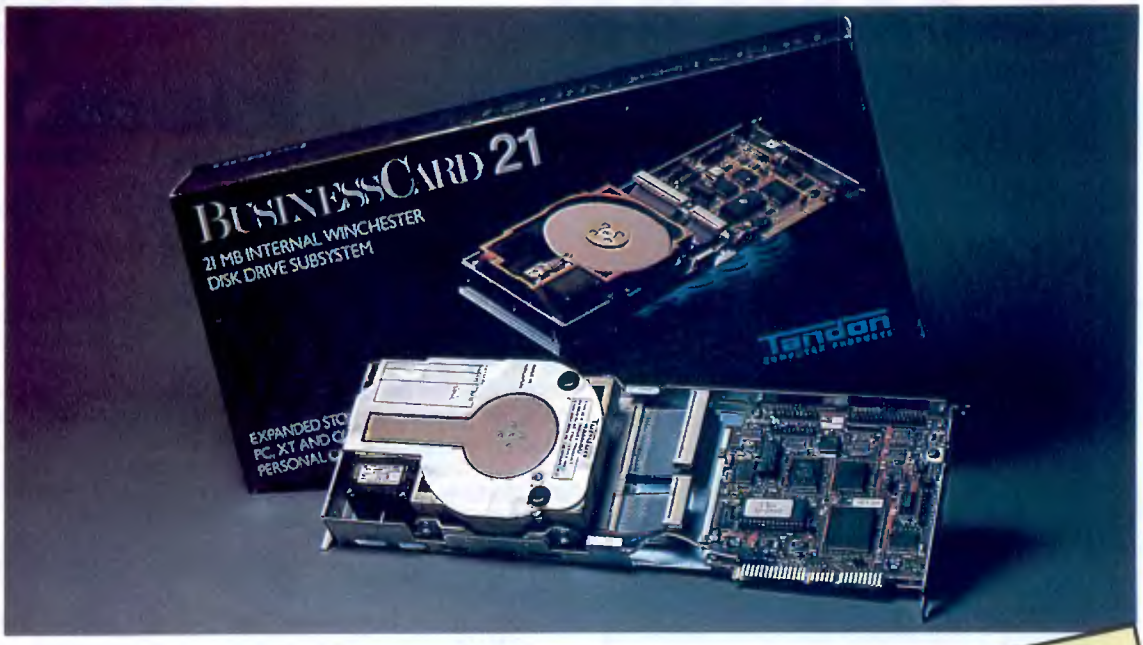
Si tienes un CPC, PCW o PC, envíanos tus mejores trucos originales, y en cuanto sean publicados recibirás el premio.

LOS SUPERTRUCOS serán evaluados por los redactores de AMSTRAD USER:
CPC y PCW: Angel Zarazaga
PC: Enrique Fernández Larrea

Mandar los trucos a: SUPERTRUCOS (indicar CPC, PCW o PC)
AMSTRAD USER,
Aravaca, 22.
28040 Madrid

¡NO SE TE OLVIDE MANDAR TUS SUPERTRUCOS!

DISCO TARJETA 21 Mb (Formateado)
PARA AMSTRAD Y COMPATIBLES



UN AÑO DE GARANTIA

P.V.P.
74.000 ptas.
más IVA

CONSULTE A SU DISTRIBUIDOR

CARACTERISTICAS:

- Disco Tandon (TM 362) $3^1/_2$ pulgadas
- Capacidad: 21 Mb (Formateado)
- Tiempo medio de acceso: 80 Milisegundos
- Posibilidad de instalar dos discos duros
- Bajo consumo
- Facilidad de montaje

DISCOS FIJOS	
Capacidad	Tiempo de acceso
21 Mb	80 Ms
30 Mb	40 Ms
40 Mb	35 Ms
70 Mb	28 Ms

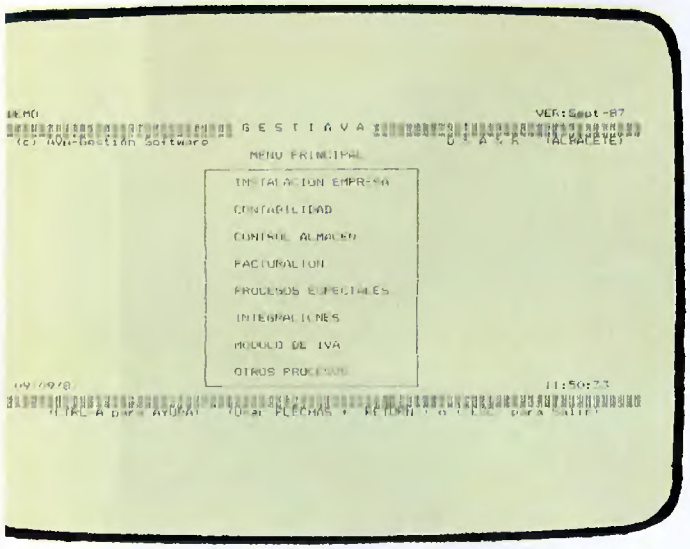
Distribuidor oficial: COMPUGRAF, S.A.

Guzmán el Bueno, 133, 3.° Teléfs. 2330920—2346784—2349985–99-38.
28003 MADRID

GESTIAVA

UN COMPLETO PAQUETE DE GESTION

Nos encontramos ante un completo paquete de gestión de almacenes, facturación y contabilidad que puede hacer las delicias de los pequeños y medianos empresarios.



Pantalla Principal GESTIAVA.

Gestiava es un completo paquete de gestión de almacenes, facturación y contabilidad que puede hacer las delicias de los pequeños y medianos empresarios.

EL paquete viene presentado en una caja de cartón rígido en cuyo interior se encuentra una carpeta con anillas. En ésta vienen los cuatro discos de que se compone el paquete, la garantía de usuario y un extenso manual de instrucciones para el correcto manejo de los distintos programas.

Lo primero que tenemos que hacer es, si no tenemos disco duro, cargar el sistema operativo MSDOS y copiar unos ficheros de datos del disco número 4 en un disco virgen ya formateado. Una vez hecho esto sacamos el disco 4 e introducimos el 1, con el que se arranca el paquete. Este disco tiene un fichero AUTOEXEC.BAT y aquí nos encontramos con un problema que no avisa el manual. El fichero en cuestión inicializa el programa, nos pide la fecha y la hora y copia una serie de archivos en el disco RAM de nuestro ordenador. Pues bien, la capacidad de dicho disco RAM es por defecto de 34 K, que es insuficiente para copiar los más de 219 K que exige el programa para su correcto funcionamiento. Deberemos pues ampliar la capacidad de dicho disco ejecutando el programa NVR.EXE que viene suministrado con nuestro AMSTRAD en el disco número 3.

Con 230 K tendremos espacio suficiente para que el paquete GESTIAVA corra perfectamente. Una vez superado esto nos introducimos en el menú principal.

En caso de tener disco duro copiaremos los cuatro discos con COPY A: *.* C: y no tendremos que preocuparnos más de cambiar de discos continuamente.

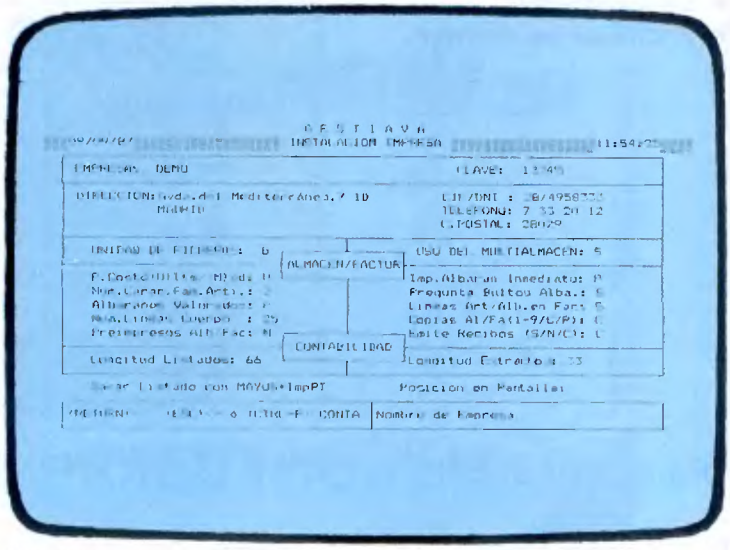
Instalación de la empresa

Una de las primeras tareas que deberemos hacer si usamos el programa por vez primera será instalar la empresa, es decir, introducir una serie de datos que nos pedirá una pantalla y poner una clave que tendremos que pedir telefónicamente a AVA-SOFT de Albacete. El teléfono viene en la garantía de usuario.

También se nos pedirán datos sobre la unidad de disco que deseemos utilizar, datos sobre albaranes, listados por impresora, etcétera. Esto se hace con el fin de que aparezca el nombre de nuestra empresa en todos los listados que vayamos a sacar por la impresora y hacer constantes una serie de parámetros que de otro modo el programa tendría que preguntar a cada momento.

Introducción de datos

Antes de continuar deberemos decir que los discos de que se compone el paquete son los siguientes:



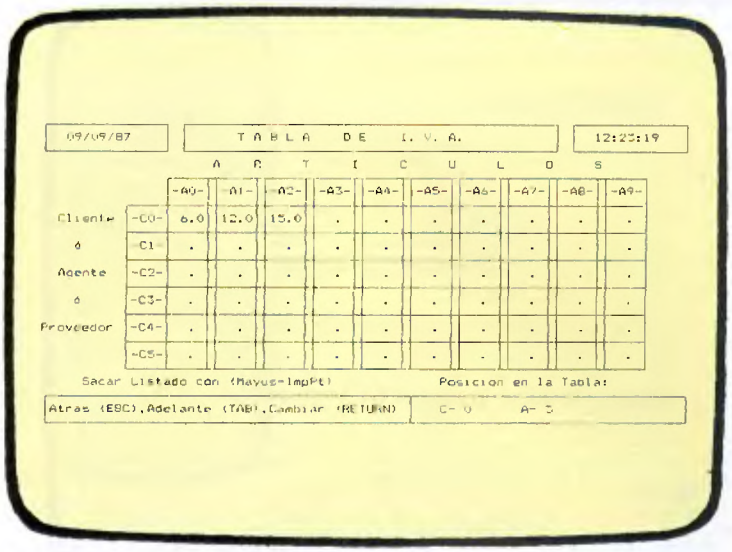
Datos necesarios para la instalación.

— Disco 1. Inicialización.
— Disco 2. Procesos especiales.
— Disco 3. Control de almacén y facturación.
— Disco 4. Contabilidad.

Esto hay que tenerlo muy presente porque, en caso de que no poseamos disco duro, tendremos que meter los discos que nos vaya pidiendo el programa y los pide por su contenido y no por el número, como sería de desear.

Una de las cosas que no quedan muy claras en el manual es, precisamente, cómo se introducen los datos, es decir, artículos, clientes, proveedores y representantes.

Tras unas cuantas intentonas y observando cantidad de menús decidimos cargar el disco 2 de Procesos Especiales. Una vez en



Las tablas de IVA son de gran utilidad.

Submenú de la Gestión de Almacén.

él nos vamos a Ficheros Maestros en donde hay un menú de artículos, clientes, etc., y una opción de introducir. Llegados a este punto nos aparecerá una pantalla en donde deberemos meter los datos a base de buenas horas de teclado, dependiendo, claro está, de la cantidad de artículos que tengamos. Además, tenemos las opciones de modificar, inspeccionar, borrar, listar y reorganizar.

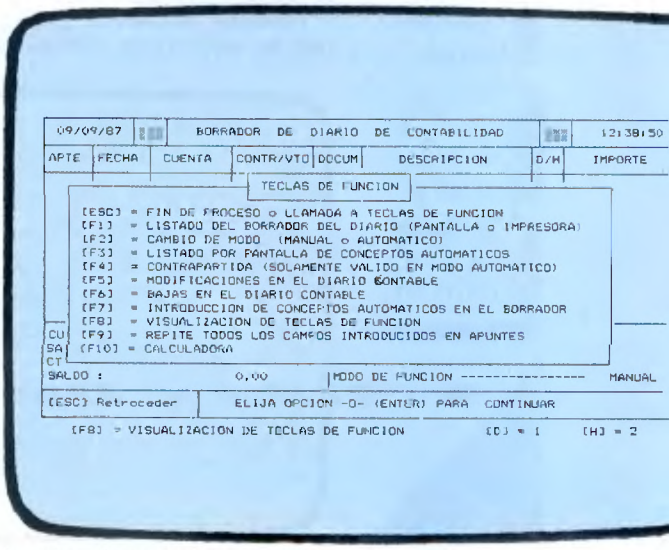
También tenemos, en este mismo programa, unas tablas dedicadas al IVA, descuentos y comisiones que son de una gran utilidad. Por ejemplo, un determinado artículo tiene un IVA del 6 por 100, pondremos la clave AO en dicho artículo y después en tabla pondremos a la clave AO el 6 por 100. Lo mismo ocurre para los descuentos y las comisiones. Si alguna vez cambia el tipo de IVA o los descuentos sólo tendremos que cambiar el valor en la tabla y no en todos los artículos.

Control de almacén, contabilidad y facturación

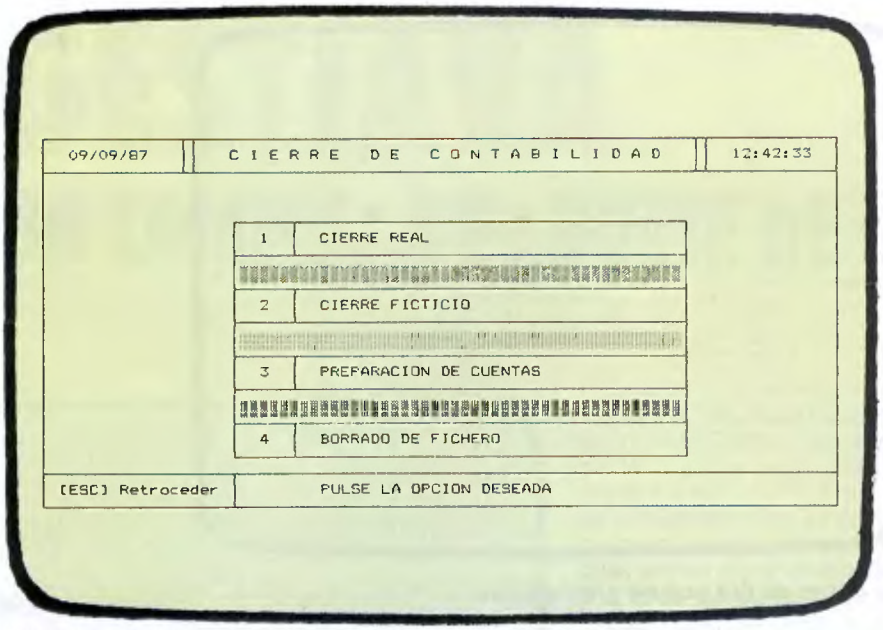
Gestiava está estructurado en módulos que se reparten a lo largo de los cuatro discos. Uno de estos módulos o subprogramas es el de control de almacén. Cuando se ejecuta aparece en pantalla un menú de opciones referidas a movimientos, listados de control de documentos, actualización y desactualización de maestros, listados de gestión de existencias y existencias en almacén y familias sacando totales y subtotales incluso con la opción de que aparezcan aquellos artículos que están bajo mínimos.

Otro módulo es el dedicado a la contabilidad. En esta opción tendrá la posibilidad de crear todas las cuentas que se utilizarán más adelante. Este programa trabaja, según se indica en el manual, con cinco niveles de cuentas, los cuales no son modificables. El programa selecciona el

Con dos unidades de disco flexible necesitamos ampliar el disco RAM de 34 K a 230 K para que el programa copie en él una serie de archivos.



Ayudas de teclas de función.



Cuatro opciones del menú de cierre de Contabilidad.

nivel de cuenta automáticamente, dependiendo del número de caracteres que tenga la cuenta. Según el menú disponemos de las siguientes opciones: cuentas contables, datos del diario, apuntes contables, conceptos automáticos, listados generales, cierre del ejercicio, utilidades y diario y gestión de cobros. Todas estas opciones tienen a su vez una serie de submenús, con lo que el programa, entendiendo un poco de esta materia, se hace sencillo de manejo a la vez que es bastante completo. De todos modos, el manual da buena cuenta de ello.

Tenemos también la posibilidad en este mismo módulo de ver por pantalla o impresora unos gráficos comparativos de dos cuentas distintas.

En el módulo de Facturas tenemos todo lo que se refiere a albaranes, pudiendo introducir, modificar, visualizar, borrar, sacar por impresora con un formato determinado, actualizarlos, desactualizarlos, facturarlos, desfacturarlos y albarán de contado.

Otra parte del mismo módulo se dedica a gestión de facturas, emisión de recibos y gestión de cobros, perfectamente divididos en menús y submenús. de los cuales se puede salir siempre con la tecla ESC.

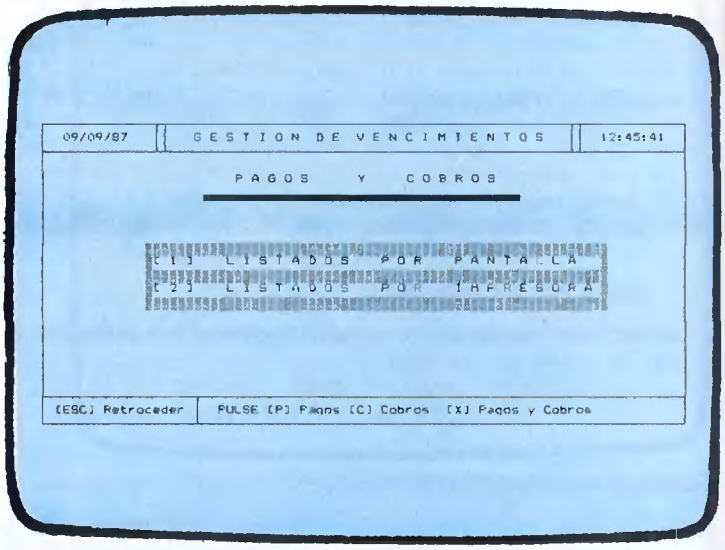
Otras opciones

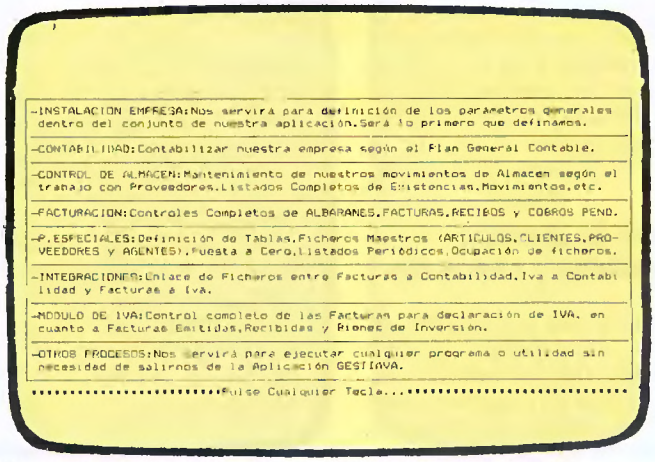
Con la opción INTEGRACION se pueden asentar automáticamente las facturas emitidas en el programa de facturación (GESCOAVA) con la contabilidad (CONTAVA), de modo que este módulo sirve de conexión con otros programas de gestión de la casa AVA-SOFT.

Y para finalizar con las opciones del menú principal tenemos la de OTROS PROCESOS. Con ella podemos acceder fácilmente a cualquier otro programa, una base de datos o un procesador de texto, para después volver al presente paquete. Esto nos ahorra gran cantidad de tiempo al no tener que cargar de nuevo el programa.

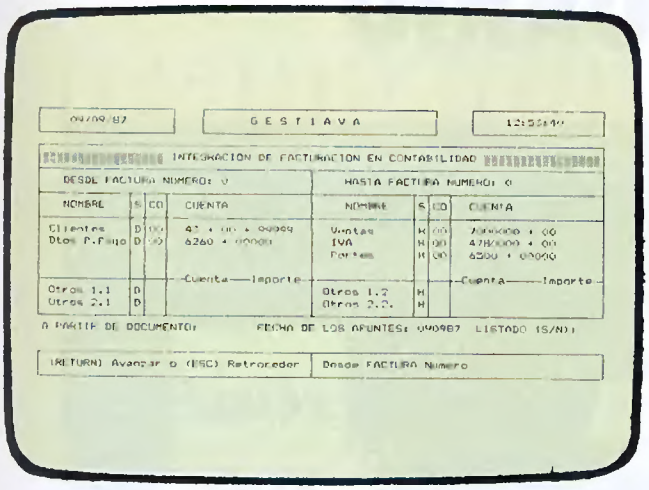
Y llegamos a las conclusiones

Gestiava está estructurado en una serie de módulos que se reparten a lo largo de cuatro discos. El módulo principal se encuentra en el disco número uno.





Resumiendo los diferentes módulos de GESTIAVA.



finales. El paquete tiene una calidad evidente, proporcionando al usuario una gran cantidad de menús bien diseñados que le facilitan el trabajo enormemente. Es bastante rápido gracias a trabajar como explicamos al principio, sobre el disco RAM. Se prescinde casi por completo del color, aunque no se echa de menos, y hay algunos puntos oscuros en el manual, pero fácilmente superables. El paquete está concebido para usuarios con conocimientos de contabilidad, no obstante lo cual, puede ser manejado con un poco de estudio por cualquier profano. En definitiva, un paquete completo, rápido y bien presentado.

FICHA TECNICA

Nombre: GESTIAVA.
Hardware. Amstrad PC o compatibles.
Sistema operativo. MSDOS.
Unidades de disco. 2 unidades de disco flexible o 1 unidad de disco flexible y disco duro.
Tamaño disco RAM. 230 K sin disco duro.
Periféricos. Impresora compatible PC.
Distribuidor. AVA-SOFT. Iris, 1, entreplanta. 02005 Albacete. Tel. (967) 21 71 56-21 71 57.
Resumen. Paquete de gestión muy completo, con control de almacén, contabilidad y facturación. Rápido y fácil de usar con algo de práctica. Presentado correctamente a base de menús y prescindiendo casi del uso del color.

SUPERTRUCOS

Queremos publicar los mejores trucos. Muchos lectores nos los envían. ¿Por qué no lo haces tú?

AMSTRAD USER

Es muy fácil. A partir del 1 de septiembre estamos dispuestos a pagar 5.000 pesetas por los cinco mejores trucos que utilices en tu ordenador.

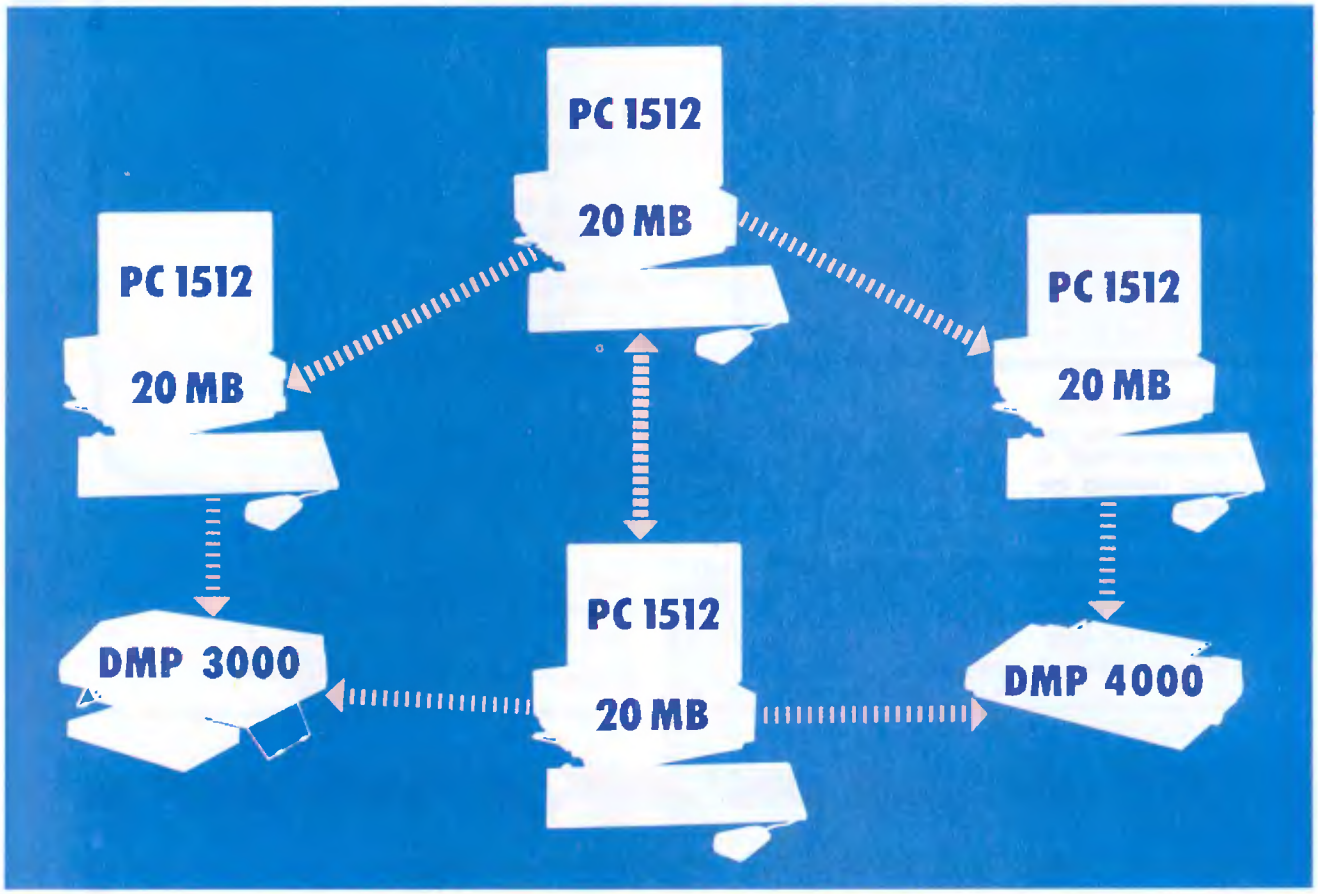
Si tienes un CPC, PCW o PC, envíanos tus mejores trucos originales, y en cuanto sean publicados recibirás el premio

LOS SUPERTRUCOS serán evaluados por los redactores de AMSTRAD USER:
CPC y PCW: Angel Zarazaga
PC: Enrique Fernández Larreta

Mandar los trucos a: SUPERTRUCOS (indicar CPC, PCW o PC)
AMSTRAD USER,
Aravaca, 22.
28040 Madrid

¡NO SE TE OLVIDE MANDAR TUS SUPERTRUCOS!

SISTEMAS PROFESIONALES MULTIUSUARIO



SISTEMA INTEGRADO DE GESTION

- Contabilidad
- Facturación
- Almacén
- Estadísticos
- Servicio Hot-Line (Canarias)
- Excelente velocidad
- Seguros software contra corte de corriente
- Uso común de discos duros e impresoras
- Lenguaje RMCOBOL y BASIC II
- Ampliable según necesidades

PARA MAS INFORMACION RUEGO:

☐ ENVIO DOCUMENTACION POR CORREO

D. EMPRESA _____

DOMICILIO _____ CP _____

CIUDAD _____ PROVINCIA _____

TELEFONO _____

ENVIAR A: **ACISA**

c/. ALCALDE R. BETHENCOURT, 17 — LAS PALMAS

DEFINICION DE CARACTERES

La impresora es un periférico casi imprescindible en cualquiera de las innumerables aplicaciones de los ordenadores. La mayoría de ellas disponen, aunque sus usuarios lo ignoren, de un extenso repertorio de posibilidades. Así, la Amstrad DMP 3000 no sólo es capaz de escribir en diversos tipos de letra (estándar, mini, proporcional, estrecha, cursiva, negrita...), sino que también permite la definición de nuevos juegos de caracteres.

SEGUN el mecanismo de impresión, pueden establecerse tres grandes grupos de impresoras: de margarita, de matriz de puntos y láser. Las de margarita vienen a ser algo así como máquinas de escribir controladas por ordenador y únicamente pueden imprimir los signos incluidos en la rueda o bola que contiene el juego de caracteres. Aunque producen un resultado de alta calidad, son poco flexibles y los «efectos especiales» que se pueden conseguir con ellas se limitan generalmente al subrayado y a los caracteres en negrita.

Las impresoras de matriz de puntos emplean un mecanismo radicalmente distinto: una cabeza de impresión formada por un conjunto de pequeñas agujas que golpean el papel a través de una cinta entintada. Con este sistema se puede imprimir desde cualquier signo imaginable hasta los gráficos creados en la pantalla del ordenador, proceso que se conoce como volcado o copy de pantalla. Más rápidas y flexibles que las impresoras de margarita, las matriciales producen, sin embargo, peores resultados, aunque muchas, como la DMP 3000, tienen un modo de impresión en calidad «casi de carta» (near letter quality).

Vista de los switches de la impresora Amstrad DMP 3000. El switch DS2-4 aparece en posición ON.

Las impresoras láser, por último, reúnen las mejores características de los dos grupos anteriores: magnífica calidad en los textos y flexibilidad suficiente para la impresión de gráficos y de caracteres en cursiva, negrita, subryado e incluso en diversas fuentes o tipos.

Lamentablemente su precio es, por ahora, casi tan alto como la calidad que proporcionan, por lo que la mayoría de los mortales se conforman con las impresoras matriciales y de margarita.

Características de la DMP 3000

Como si de un pequeño ordenador se tratase, la DMP 3000 tiene memoria RAM, memoria ROM y un microprocesador propio. La memoria RAM se dedica habitualmente a buffer de impresión, de modo que los datos transmitidos por el ordenador se almacenan aquí transitoriamente. El buffer se vacía, imprimiéndose los caracteres que contiene, cuando se llena o cuando la impresora recibe un código de avance de línea o se pone fuera de línea.

Este área de la memoria RAM puede dedicarse opcionalmente a almacenar un juego de caracteres definido por el usuario. Para ello es preciso, en primer lugar, ajustar el switch DS2-4 de la DMP 3000 en la posición ON. Los switches, llamados en el manual de la impresora «conmutadores basculantes», son pequeños interruptores situados en la cara posterior, junto al conector paralelo Centronics. Se hallan agrupados en dos bloques, denominados DS1 y DS2, que contienen respectivamente 8 y 10 switches, perfectamente numerados y con la palabra ON grabada en la parte inferior, indicando la posición en la que están «encendidos». La posición de los switches puede modificarse con la impresora encendida, pero si no la apagamos y encendemos nuevamente, el cambio quedará inadvertido y seguirá funcionando como lo hacía anteriormente.

El manual de la DMP 3000 describe las funciones de cada uno de los switches, que permiten, por ejemplo, cambiar el diseño del cero (con o sin barra), el juego de caracteres por defecto, el tipo de letra o la longitud de página.

Juego de caracteres alternativo

Al salir de fábrica la DMP 3000 está ajustada para trabajar con el juego de caracteres número 2 de IBM, que puede verse en la página A2/7 del Manual del Usuario. Los restantes juegos de caracteres definidos en la memoria ROM de la impresora se pueden seleccionar mediante los switches DS1-7 y DS1-8. Son los siguientes: Epson FX estándar, Epson FX NLQ, IBM 1 e IBM 2.

Además de los juegos de caracteres mencionados, es posible, como ya se ha dicho, construir otros completamente nuevos. El proceso no es complicado, aunque sí algo laborioso. El primer paso es el diseño de los

caracteres, para lo que se puede utilizar una rejilla similar a la que aparece en la página 6/11 del anual en castellano de la DMP 3000.

La definición de caracteres se activa enviado a la impresora la siguiente secuencia de códigos: ESC "&" NUL <primero > <último> <atributo> <d1> <d2>... <d11>
donde los parámetros <primero> y <último> especifican el grupo de caracteres que se va a definir y, como es obvio, <último> debe ser mayor o igual que <primero>. El parámetro <atributo> se interpreta bit a bit en el manual de la impresora y, en esencia, determina la posición del carácter en la matriz de 11 columnas para paso proporcional. Para no complicar en exceso la definición de caracteres, en el programa que ofrecemos como ejemplo <atributo> siempre vale 11, lo que significa que todos los caracteres empiezan en la primera columna y terminan en la décimo primera, careciendo de descendente. Los parámetros <d1> a <d11> representan una columna de puntos cada uno.

Si, por ejemplo, quisiéramos definir el carácter 32 como espacio en blanco tecleáríamos
LPRINT CHR$(27)
+"&"+CHR$(0)+
+CHR$(32) + CHR$(32)
+ CHR$(11)
seguido por once CHR$(0).

La DMP 3000 cuenta con una memoria RAM que actúa como buffer de impresión, acumulando los datos enviados por el PC

LISTADO

```
WINDOW OPEN
WINDOW FULL
CLS

PRINT "El switch DS2-4 de la impresora está en posición ON? (Si/No)"

REPEAT
  tmp$=INKEY$
UNTIL tmp$<>""
IF tmp$<>"S" AND tmp$<>"s" THEN CLS:PRINT"Por favor, antes de continuar lea el a
rtículo que acompaña a este listado":FOR n=0 TO 10000:NEXT n:END

PRINT "CARGANDO COMPUFONT ..."

LPRINT CHR$(27)+"E";:LPRINT CHR$(27)+"G";

FOR c=32 TO 126
LPRINT CHR$(27)+"&"+CHR$(0)+CHR$(c)+CHR$(c)+CHR$(11);
FOR i=1 TO 11:READ a:LPRINT CHR$(a);:NEXT:NEXT
LPRINT CHR$(27)+"%"+CHR$(1)+CHR$(0)
LPRINT CHR$(27)+"I"+CHR$(1)

c=130
LPRINT CHR$(27)+"&"+CHR$(0)+CHR$(c)+CHR$(c)+CHR$(11);
FOR i=1 TO 11:READ a:LPRINT CHR$(a);:NEXT
LPRINT CHR$(27)+"%"+CHR$(1)+CHR$(0)
LPRINT CHR$(27)+"I"+CHR$(1)

FOR c=160 TO 165
LPRINT CHR$(27)+"&"+CHR$(0)+CHR$(c)+CHR$(c)+CHR$(11);
FOR i=1 TO 11:READ a:LPRINT CHR$(a);:NEXT:NEXT
LPRINT CHR$(27)+"%"+CHR$(1)+CHR$(0)
LPRINT CHR$(27)+"I"+CHR$(1)

c=168
LPRINT CHR$(27)+"&"+CHR$(0)+CHR$(c)+CHR$(c)+CHR$(11);
FOR i=1 TO 11:READ a:LPRINT CHR$(a);:NEXT
LPRINT CHR$(27)+"%"+CHR$(1)+CHR$(0)
LPRINT CHR$(27)+"I"+CHR$(1)

c=173
LPRINT CHR$(27)+"&"+CHR$(0)+CHR$(c)+CHR$(c)+CHR$(11);
FOR i=1 TO 11:READ a:LPRINT CHR$(a);:NEXT
LPRINT CHR$(27)+"%"+CHR$(1)+CHR$(0)
LPRINT CHR$(27)+"I"+CHR$(1)

PRINT"La fuente Compufont ha sido cargada"
PRINT"Ahora puede utilizarla cargando su procesador de textos habitual.":FOR n=0
 TO 10000:NEXT:END

'Datos de los caracteres 32 (Espacio) a 126 (~)
```

Selección del juego definible

Una vez definido el nuevo juego de caracteres es necesario activarlo, enviando a la impresora los caracteres
ESC "%" SOH NUL.

En BASIC 2 esto se hace mediante la instrucción
LPRINT CHR$(27)
+ "%" + CHR$(1)+CHR$(0)

La vuelta al juego de caracteres propios de la impresora se consigue con la secuencia
ESC "%" NUL NUL
que en BASIC 2 se obtiene con la instrucción
LPRINT CHR$(27) +
"%" + CHR$(0) + CHR$(0).

Cuando se enciende la impresora el juego definible por el usuario está vacío. Existe la posibilidad de copiar el juego de caracteres propio de la DMP 3000 sobre el definible por el usuario, mediante los códigos.
ESC ":" NUL NUL NUL
el equivalente en BASIC 2 es
LPRINT CHR$(27)
+ ":" + CHR$(0)
+ CHR$(0) + CHR$(0).

El pequeño programa en BASIC 2 que se encuentra junto a estas líneas se encarga de crear un nuevo juego de caracteres y prepara la DMP 3000 para emplearlo. Funciona únicamente en esta impresora de AMSTRAD y, como ya hemos visto,

```
DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
DATA 0,0,0,0,253,0,253,0,0,0,0
DATA 0,0,0,96,0,0,0,96,0,0,0
DATA 0,36,0,126,0,36,0,126,0,36,0
DATA 0,114,0,82,0,255,0,82,0,94,0
DATA 0,198,0,12,0,24,0,48,0,102,0
DATA 0,12,82,146,146,162,74,4,4,10,0
DATA 0,0,0,16,0,96,0,96,0,0,0
DATA 0,0,0,126,0,195,0,129,0,129,0
DATA 0,129,0,129,0,195,0,126,0,0,0
DATA 0,66,102,60,24,24,60,102,66,0,0
DATA 0,24,0,24,0,126,0,24,0,24,0
DATA 0,0,0,1,0,15,0,14,0,0,0
DATA 0,0,24,0,24,0,24,0,24,0,0
DATA 0,0,0,14,0,14,0,0,0,0,0
DATA 0,6,0,12,0,24,0,48,0,96,0
DATA 0,254,0,138,0,146,0,162,0,254,0
DATA 0,0,0,0,240,0,254,0,0,0,0
DATA 0,222,0,146,0,146,0,242,0,242,0
DATA 0,146,0,146,0,146,0,242,0,254,0
DATA 0,248,0,184,0,136,0,254,0,8,0
DATA 0,242,0,242,0,146,0,146,0,222,0
DATA 0,254,0,242,0,146,0,146,0,222,0
DATA 0,0,0,128,0,128,0,158,0,254,0
DATA 0,62,0,226,0,162,0,226,0,62,0
DATA 0,240,0,144,0,144,0,240,0,254,0
DATA 0,0,0,0,102,0,102,0,0,0,0
DATA 0,0,1,0,103,0,102,0,0,0,0
DATA 0,24,0,60,0,62,0,102,0,66,0
DATA 0,0,0,102,0,102,0,102,0,0,0
DATA 0,66,0,102,0,62,0,60,0,24,0
DATA 0,192,0,157,0,144,0,240,0,240,0
DATA 0,254,0,130,0,186,0,186,0,250,0
DATA 0,30,0,254,0,144,0,240,0,30,0
DATA 0,254,0,158,0,146,0,242,0,30,0
DATA 0,254,0,142,0,130,0,130,0,198,0
DATA 0,254,0,142,0,130,0,130,0,254,0
DATA 0,254,0,158,0,146,0,146,0,146,0
DATA 0,254,0,158,0,144,0,144,0,144,0
DATA 0,254,0,142,0,130,0,138,0,206,0
DATA 0,254,0,30,0,16,0,16,0,254,0
DATA 0,0,0,0,254,0,30,0,0,0,0
DATA 0,6,0,2,0,2,0,254,0,30,0
DATA 0,254,0,30,0,16,0,112,0,30,0
DATA 0,254,0,30,0,2,0,2,0,2,0
DATA 0,254,0,142,0,248,0,128,0,254,0
DATA 0,254,0,158,0,128,0,128,0,254,0
DATA 0,254,0,130,0,130,0,226,0,254,0
DATA 0,254,0,158,0,144,0,144,0,240,0
DATA 0,254,0,130,0,130,0,134,0,254,1
DATA 0,254,0,158,0,144,0,240,0,30,0
DATA 0,242,0,146,0,146,0,158,0,158,0
DATA 0,128,0,128,0,254,0,158,0,128,0
DATA 0,254,0,30,0,2,0,2,0,254,0
DATA 0,224,0,254,0,2,0,30,0,240,0
DATA 0,254,0,2,0,30,0,226,0,254,0
DATA 0,238,0,46,0,56,0,40,0,238,0
DATA 0,240,0,16,0,30,0,30,0,240,0
DATA 0,158,0,158,0,146,0,146,0,226,0
DATA 0,0,254,0,158,0,130,0,130,0,0
DATA 0,96,0,48,0,24,0,12,0,6,0
DATA 0,0,130,0,130,0,158,0,254,0,0
DATA 0,48,0,96,0,192,0,96,0,48,0
DATA 0,1,0,1,0,1,0,1,0,1,0
DATA 0,0,0,0,192,0,192,0,0,0,0
DATA 0,46,0,46,0,42,0,42,0,62,0
DATA 0,254,0,38,0,34,0,34,0,62,0
DATA 0,62,0,38,0,34,0,34,0,54,0
DATA 0,62,0,34,0,34,0,38,0,254,0
DATA 0,62,0,58,0,42,0,42,0,58,0
DATA 0,32,0,254,0,174,0,160,0,128,0
DATA 0,61,0,45,0,37,0,37,0,63,0
DATA 0,254,0,38,0,32,0,32,0,62,0
DATA 0,0,0,0,190,0,14,0,0,0,0
DATA 0,0,1,0,1,0,29,0,95,0,0
DATA 0,254,0,14,0,8,0,56,0,14,0
DATA 0,0,0,128,0,254,0,6,0,0,0
DATA 0,62,0,38,0,56,0,32,0,62,0
DATA 0,62,0,38,0,32,0,32,0,62,0
DATA 0,62,0,34,0,34,0,50,0,62,0
DATA 0,63,0,44,0,36,0,36,0,60,0
DATA 0,60,0,44,0,36,0,36,0,63,0
DATA 0,62,0,38,0,32,0,32,0,48,0
DATA 0,58,0,42,0,42,0,46,0,46,0
DATA 0,0,32,0,254,0,38,0,2,0,0
DATA 0,62,0,6,0,2,0,2,0,62,0
DATA 0,48,0,62,0,2,0,14,0,56,0
DATA 0,62,0,2,0,14,0,50,0,62,0
DATA 0,0,54,0,14,0,8,0,54,0,0
DATA 0,61,0,53,0,5,0,5,0,63,0
DATA 0,34,0,38,0,42,0,50,0,34,0
DATA 0,0,16,0,124,0,254,0,130,0,0
DATA 0,0,0,0,102,0,102,0,0,0,0
DATA 0,0,130,0,254,0,124,0,16,0,0
DATA 0,56,0,48,0,48,0,48,0,112,0

'Datos del caracter 130 (é)

DATA 0,62,0,58,0,106,0,170,0,58,0

'Datos de los caracteres 160 (á) a 165 (Ñ)

DATA 0,46,0,46,0,106,0,170,0,62,0
DATA 0,0,0,0,62,0,78,0,128,0,0
DATA 0,62,0,34,0,98,0,178,0,62,0
DATA 0,62,0,6,0,66,0,130,0,62,0
DATA 0,30,0,86,0,80,0,80,0,30,0
DATA 0,62,0,174,0,160,0,160,0,62,0

'Datos del caracter 168 (¿)

DATA 0,15,0,15,0,9,0,185,0,3,0

'Datos del caracter 173 (¡)

DATA 0,0,0,0,191,0,191,0,0,0,0
```

Ajustando el switch DS2-4 en posición ON, la memoria RAM es utilizada para almacenar un juego de caracteres alternativo

antes de ejecutarlo es preciso apagar la impresora y colocar el switch DS2-4 en la posición ON. Los nuevos caracteres, a los que hemos llamado Compufont, son del tipo que habitualmente se llama «letras de ordenador» y que, en realidad, tiene muy poco que ver con los caracteres habituales en cualquier ordenador. Como se indica en los comentarios incluidos en el programa, sólo se han definido aquellos caracteres que se utilizan con más frecuencia, dejando en

Las impresoras matriciales permiten el volcado o copy de los gráficos realizados en la pantalla del ordenador

```
WINDOW OPEN
WINDOW FULL
CLS

PRINT "El switch DS2-4 de la impresora está en posición ON? (Si/No)"

REPEAT
  tmp$:INKEY$
UNTIL tmp$<>""
IF tmp$<>"S" AND tmp$<>"s" THEN CLS:PRINT"Por favor, antes de continuar lea el a
rtículo que acompaña a este listado":FOR n:0 TO 10000:NEXT n:END

PRINT "CARGANDO COMPUFONT ..."

LPRINT CHR$(27)+"E";:LPRINT CHR$(27)+"G";

FOR c:32 TO 126
LPRINT CHR$(27)+"&"+CHR$(0)+CHR$(c)+CHR$(c)+CHR$(11);
FOR i:1 TO 11:READ a:LPRINT CHR$(a);:NEXT:NEXT
LPRINT CHR$(27)+"%"+CHR$(1)+CHR$(0)
LPRINT CHR$(27)+"I"+CHR$(1)

c:130
LPRINT CHR$(27)+"&"+CHR$(0)+CHR$(c)+CHR$(c)+CHR$(11);
FOR i:1 TO 11:READ a:LPRINT CHR$(a);:NEXT
LPRINT CHR$(27)+"%"+CHR$(1)+CHR$(0)
LPRINT CHR$(27)+"I"+CHR$(1)

FOR c:160 TO 165
LPRINT CHR$(27)+"&"+CHR$(0)+CHR$(c)+CHR$(c)+CHR$(11);
FOR i:1 TO 11:READ a:LPRINT CHR$(a);:NEXT:NEXT
LPRINT CHR$(27)+"%"+CHR$(1)+CHR$(0)
LPRINT CHR$(27)+"I"+CHR$(1)

c:168
LPRINT CHR$(27)+"&"+CHR$(0)+CHR$(c)+CHR$(c)+CHR$(11);
FOR i:1 TO 11:READ a:LPRINT CHR$(a);:NEXT
LPRINT CHR$(27)+"%"+CHR$(1)+CHR$(0)
LPRINT CHR$(27)+"I"+CHR$(1)

c:173
LPRINT CHR$(27)+"&"+CHR$(0)+CHR$(c)+CHR$(c)+CHR$(11);
FOR i:1 TO 11:READ a:LPRINT CHR$(a);:NEXT
LPRINT CHR$(27)+"%"+CHR$(1)+CHR$(0)
LPRINT CHR$(27)+"I"+CHR$(1)

PRINT"La fuente Compufont ha sido cargada"
PRINT"Ahora puede utilizarla cargando su procesador de textos habitual.":FOR n:0
 TO 10000:NEXT:END

'Datos de los caracteres 32 (Espacio) a 126 (~)

DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
DATA 0,0,0,0,253,0,253,0,0,0,0
DATA 0,0,0,96,0,0,0,96,0,0,0
DATA 0,36,0,126,0,36,0,126,0,36,0
DATA 0,114,0,62,0,255,0,62,0,94,0
DATA 0,196,0,12,0,24,0,48,0,102,0
DATA 0,12,62,146,146,162,74,4,4,10,0
DATA 0,0,0,16,0,96,0,96,0,0,0
DATA 0,0,0,126,0,195,0,129,0,129,0
DATA 0,129,0,129,0,195,0,126,0,0,0
DATA 0,66,102,60,24,24,60,102,66,0,0
DATA 0,24,0,24,0,126,0,24,0,24,0
DATA 0,0,0,1,0,15,0,14,0,0,0
```

El nuevo juego de caracteres utilizado para listar un programa en BASIC 2.

blanco algunos otros. Puesto que el nuevo juego de caracteres se almacena en la memoria RAM de la DMP 3000, cada vez que se desconecte la impresora desaparecerá, siendo necesario ejecutar nuevamente el programa para volver a utilizarlo. Aunque ha sido realizado en BASIC 2, su adaptación a cualquier otro dialecto del lenguaje es prácticamente instantánea y, en consecuencia, puede obtenerse una versión compilada, de ejecución más cómoda.

El manual de la DMP 3000 describe las casi ilimitadas posibilidades al alcance de los usuarios de esta impresora

Programando la DMP 3000

DEFINICION DE CARACTERES

La impresora es un periférico casi imprescindible en cualquiera de las innumerables aplicaciones de los ordenadores. La mayoría de ellas disponen, aunque sus usuarios lo ignoren, de un extenso repertorio de posibilidades. Así, la Amstrad DMP 3000 no solo es capaz de escribir en diversos tipos de letra (estándar, mini, proporcional, estrecha, cursiva, negrita,...), sino que también permite la definición de nuevos juegos de caracteres.

Según el mecanismo de impresión, pueden establecerse tres grandes grupos de impresoras: de margarita, de matriz de puntos y laser. Las de margarita vienen a ser algo así como máquinas de escribir controladas por ordenador y únicamente pueden imprimir los signos incluidos en la rueda o bola que contiene el juego de caracteres. Aunque producen un resultado de alta calidad, son poco flexibles y los "efectos especiales" que se pueden conseguir con ellas se limitan generalmente al subrayado y a los caracteres en negrita.

Las impresoras de matriz de puntos emplean un mecanismo radicalmente distinto: una cabeza de impresión formada por un conjunto de pequeñas agujas que golpean el papel a través

Texto impreso desde el programa de tratamiento de textos XY Write tras cargar el nuevo juego de caracteres en la DMP 3000.

```
 !"#$%&'()x+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFG
HIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_`abcdefghijklmno
pqrstuvwxyz{|}~ÉáíóúñÑ¿¡
```

El juego de caracteres Compufont al completo.

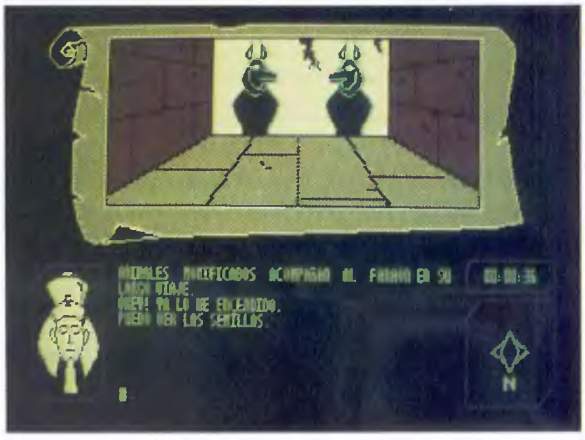
EL ENIGMA DE ACEPS

En anteriores números de AMSTRAD USER ya hemos comentado la versión de este juego para los ordenadores AMSTRAD CPC. Nos llega ahora la versión para PC.

«DOS majestuosos monumentos, las pirámides de Cafax y Aceps se vislumbran en la lejanía. Tormentas de misterio y nubes de terror se esconden en sus entrañas. Mientras nos acercamos a sus dominios, un frío helado recorre nuestro cuerpo, porque sabemos adónde vamos, pero desconocemos lo que nos aguarda en su interior. No somos los primeros, pero debemos intentar ser los últimos y acabar de una vez por todas con algo que permanece velado durante siglos, algo que se resiste a ser profanado.»

Así comienzan las instrucciones de El Enigma de Aceps, aventura conversacional desarrollada íntegramente en España por los programadores Angel Henezo, Federico Alonso, Carlos Carpio y Xavier García. Con una impecable ambientación, la acción transcurre en el antiguo Egipto, en el interior de dos laberínticas pirámides en cuyos pasadizos acechan todo tipo de sorpresas.

Como todos los juegos de aventuras, El Enigma de Aceps nos plantea las más sutiles trampas para poner a prueba nuestro ingenio. Así, encontraremos habitaciones que no están iluminadas y que aparecen en penumbra si no se lleva una linterna o una antorcha; pero algunos habitantes de la pirámide



pueden disgustarse con nuestra luz y atacarnos. Sólo con la práctica se conseguirá avanzar en el interior de los túneles y en los primeros intentos nos matarán casi inmediatamente. Por fortuna, existe la posibilidad en cualquier momento del juego de grabar el estado del mismo, evitándose así el tener que empezar desde el principio cada vez que nos ocurra algún percance.

El vocabulario, relativamente extenso, permite hacerse entender por el ordenador sin demasiadas dificultades. Como curiosidad, destacamos que el programa es capaz de interpretar una larga lista de insultos y, como es lógico, no le hace ninguna gracia tener que soportarlos. Así que no debemos extrañarnos si tras una primera advertencia el juego se «resetea» como respuesta a una de estas palabras.

Los gráficos figuran entre los mejores que hemos visto en programas de este tipo y, como cada habitación es diferente de las demás, es casi imposible perderse en el interior de las pirámides. La aventura ocupa más de 500 k de información, repartidos en dos discos.

Como aspectos negativos, únicamente podemos citar la escasa variedad de acciones permitidas, lo que va en detrimento del interés del juego, por lo demás, magníficamente logrado. Por otra parte, en ocasiones no resulta fácil comunicarse con el ordenador, aunque por lo general no habrá problemas.

El sonido se reduce prácticamente a la música con que comienza el juego, lo que, teniendo en cuenta las posibilidades de los PCs, es más que suficiente.

La presentación del juego, en un estuche del tamaño de un disquete, es tan original y atractiva como el propio programa.

DISTRIBUIDOR: MICROBYTE.

LO MEJOR: Indudablemente los gráficos.

LO PEOR: El tiempo de carga del programa resulta excesivo.

Programa cedido por Chips and Tips.

RESERVA TU EJEMPLAR DE AMSTRAD USER DE NOVIEMBRE

PRIMEROS PASOS CON UN PC AMSTRAD

Es algo natural, y casi lógico, en esta sociedad tecnológica que el ordenador irrumpa en nuestros hogares y trabajo, casi sin darnos cuenta. En silencio, como un ente con inteligencia y que sabe lo que hace.

EFECTIVAMENTE, el ordenador (el PC), está ya en nuestra casa. Nosotros delante sin saber muy bien cómo meterle mano, ni por dónde empezar. Nos hemos pasado cerca de una hora desembalando cajas y colocándolo en algún rincón de la casa. Ahora él nos mira fijamente, con la negra oscuridad del monitor directamente a los ojos esperando que pulsemos el interruptor de encendido. Dudamos. Repasamos las instrucciones nuevamente y está todo correcto. Sí, es momento de apretar el botón. Nuestra mano se desliza un poco dubitativa por detrás del monitor y ¡CLAK!, una luz roja se enciende al tiempo que se oye un suave gruñido. Al cabo de unos segundos el monitor se ilumina y un «POR FAVOR, ESPERE...» se puede leer en la pantalla. Acabamos de traspasar una mágica barrera. Ahora somos parte del sistema.

Poco a poco nos recuperamos del primer impacto y empezamos a leer el manual deseosos de «correr» algunos de los programas suministrados con el ordenador. Paciencia, hay que saborear estos primeros momentos, irrepetibles, con calma, pausadamente, como un rito por el que hay que pasar.

Por fin, el manual nos manda insertar un disco. Momento maravilloso, donde tenemos que introducir, con sumo cuidado, un disco en la unidad A (la de la izquierda). Giramos la llave de seguridad y apretamos una tecla. Una luz verde y unos extraños ruidos nos hacen ver que aquello funciona. La pantalla cambia de color, un cursor en forma de flecha aparece y se nos pide que metamos otro disco. Estamos en plena marcha y ya nada nos puede detener. O por lo menos eso pensamos.

Ahora tenemos toda la pantalla con unas figuras extrañas. Son los iconos del GEM. Este es un sistema operativo que nos permite toda clase de operaciones con los disquetes de una forma gráfica y que entra directamente por los ojos. Nuestra mano, sin apenas pensarlo se desliza hacia el ratón. Vemos que el cursor, una flecha, se mueve al compás de nuestra mano. Seguramente nos estemos unos minutos absortos por tal milagro de la técnica. Sin pensarlo dos veces levantamos el ratón de la mesa e intentamos mirar en su interior dándole la vuelta. Está firmemente apretado con tres tornillos y lo único que vemos es una bola, aparentemente de caucho dentro de un agujero. Hay también unos letreros impresos en el mismo plástico donde se lee, con unas flechas, OPEN y CLOSE. Giramos la tapa hacia close con ánimo de experimentar, pero antes de que podamos reaccionar la bola de caucho bota fuera de su aposento y cae al suelo haciendo mil piruetas. Nos hemos quedado tránsidos y enseguida pensamos que nos hemos quedado sin ratón. No hay que alarmarse. Cogemos la bola de caucho y la limpiamos cuidadosamente de pelos y pelusas varias con un poco de alcohol y la introducimos cuidadosamente en su alojamiento cerrando la tapa. Volvemos a dejar el ratón en la mesa y miramos alrededor por si algún miembro de la familia estaba observando.

Volvamos a nuestro manual. Una de las cosas que hay que hacer casi con urgencia es una copia de nuestros disquetes originales. Si sólo tuviésemos una copia y ésta se dañase nos quedaríamos sin nada. Esta copia se puede hacer desde GEM o desde cualquier otro sistema operativo suministrado. El manual indica claramente cómo hacerlo. No dejemos de hacerlo, así, de paso, nos iremos acostumbrando al ordenador.

Han pasado dos horas y quizás con

seguridad se nos requiera para cenar, comer o cualquier otro encargo que nos haga volver a la realidad. No dudemos, hay que descansar, eso nos hará ver las cosas de otra manera cuando volvamos a encender el ordenador. Hemos visto algunas instrucciones que no logramos descifrar con claridad. Luego resultará todo más fácil.

Efectivamente, la segunda vez que encendemos el ordenador nos damos cuenta que ya no es lo mismo. Hemos aprendido algo de nuestra máquina y ya no resulta tan desconocida. Con calma, y siempre leyendo el manual, el ordenador será para nosotros cada vez más entrañable.

Es hora de ver algún lenguaje de programación, si es que nos interesa el tema, y lo que más cerca tenemos es el BASIC. Guiamos el cursor hacia la carpeta BASIC y la abrimos «remarcando» con el ratón. Enseguida veremos una nueva disposición de los iconos, donde entre otras carpetas tenemos BASIC.APP y una demo. Para empezar podemos remarcar en la demo a ver qué ocurre. La pantalla cambia de forma varias veces y obtenemos una somera explicación de los recursos de BASIC 2. Si nos interesa o pensamos programar tendremos que adquirir un libro sobre este lenguaje, ya que el manual viene explicado de una manera muy superficial. Uno de ellos es «MANUAL DE BASIC 2» para el Amstrad PC 1512. Este libro sigue la línea explicativa de los manuales

que nos han suministrado con el ordenador.

Siguiendo nuestro caminar a lo largo del manual llega la hora de dibujar con nuestra máquina. ¡Efectivamente, el ordenador también dibuja! Y lo hace muy bien. Para ello tenemos que preparar un disco para GEM PAINT. Es una tarea algo laboriosa, pero viene muy bien explicado. Y de paso seguimos practicando, que es lo que interesa.

Sin darnos cuenta los días pasan y ya tenemos a nuestras espaldas unas cuantas horas de pantalla. Es hora de reflexionar. Tenemos que buscarle una aplicación práctica al nuevo miembro de la familia. Pero eso es difícil a no ser que lo hayamos comprado para alguna tarea concreta.

Revistas especializadas

Una de las primeras cosas que necesitamos es información y mucha de ella no está en los manuales. Lo mejor será adquirir algunos libros sobre esos puntos oscuros que nos han quedado o que el libro de instrucciones no explica muy en profundidad. Otra cosa que podemos hacer es acercarnos a la tienda más próxima y adquirir, si el bolsillo lo permite, algunos programas de juegos o utilidades para nuestro ordenador. Pero todo esto no es aconsejable. La información que necesitamos es información sobre la información, es decir, algo o alguien que nos aconseje sobre lo que más nos interesa. Aquí entra en juego la revista especializada.

Antes de gastarnos un dinero, a veces considerable, debemos acudir a la publicación especializada sobre el mundo de los ordenadores. Actualmente, hay en el mercado bastante demanda sobre este tipo de publicaciones. Al ojearla se advierte que hay todo tipo de información sobre lo que deseamos, desde libros hasta programas, pasando por trucos de programación y diversas secciones fijas sobre hardware y software. La gran ventaja de esto es que por poco dinero puedes acceder a una información real de los productos que hay en el mercado, a veces estudiados bastante a fondo, y también, por qué no, algún truco o programa que haga las cosas más difíciles.

Limpieza y orden

Un tema muy importante, cuando uno se ha metido de lleno en este mundillo, es la limpieza y el orden. Es esencial que cada cosa esté en su sitio. Cada disquete en su funda, y la mesa de trabajo bien ordenada, con espacio suficiente para trabajar a gusto y cómodamente. Debemos de tener en cuenta que pasaremos horas y días delante del ordenador. Esto es un hecho. Por lo tanto debemos crear a nuestro alrededor un ambiente agradable y lo más relajante posible. Esto no es un consejo gratuito, más bien necesidad.

Conocer otros usuarios de P.C.

Han pasado ya unos días y tenemos las ideas más claras que al principio. Hemos hecho algunos pinitos con la impresora, manejamos bastante bien los iconos del GEM y tenemos mínimamente claro eso de los directorios y subdirectorios. Puede decirse que estamos en condiciones de trabajar desenvueltamente con nuestro P.C. A estas alturas ya nos hemos hecho con unos cuantos programas y conocemos a alguien que tiene un ordenador como el nuestro. Este es un punto importante: conocer a más personas en nuestra situación.

Es vital, por no decir necesario, el contactar con otros usuarios para el intercambio de ideas e información. La revista especializada juega aquí un papel importante con las secciones de lectores y mercado. Algo que no es deseable que ocurra es aislarse uno mismo, encerrarse en un entorno donde sólo existe el ordenador, los programas y los libros. Esto es malo y puede cambiar el carácter del individuo hasta límites de psiquiatra. Por lo tanto, conviene abrirse hacia otros usuarios y compartir ideas, y, por supuesto, no dejar a la familia y amigos abandonados a su suerte, encerrándonos continuamente en nuestro cuarto. Hay que buscar el equilibrio para no correr el peligro de aislamiento. Si esto ocurre es señal de que la máquina se está apoderando de nosotros. Esto ocure y es real.

Otro factor a tener en cuenta, dentro del tema salud, es la protección a la vista. Esta trabaja incansable de la pantalla al teclado y viceversa, variando en pocas décimas de segundo la cantidad de luz recibida. Esto conduce a una fatiga visual que en los primeros días no es perceptible, pero que poco a poco se va haciendo más intensa. Hay que tener una luz suave, indirecta, de tal modo que se vea con claridad el teclado y no moleste sobre la pantalla del monitor. Y si podemos comprar un filtro, mejor.

Como podemos ver, no sólo es comprarse un ordenador y ya está. El ordenador es el centro de un sistema, a veces complejo, y que en cierta medida hay que tener cuidado con él, sobre todo si se ha comprado como mera distracción. Tenemos que manejar al ordenador y no al contrario, así todo irá bien.

Se supone, hasta ahora, que hemos entrado en el mundillo del ordenador P.C. sin saber nada. Pero me imagino que gran parte del público viene de otros ordenadores más pequeños. Se han decidido y se han comprado un P.C. vía publicidad o necesidad. El que esto escribe ha dado el salto del Spectrum al P.C. Pues bien, aquí todo es más potente, más rápido, con un tinte como más profesional, más serio. Esto no nos debe asustar, en el fondo todos los ordenadores funcionan de modo similar. No obstante hay diferencias. Antes, en nuestro pequeño ordenador, encendíamos y nos poníamos a programar o jugar como locos. No teníamos que hacer nada adicional. Aquí, sin embargo, sí. Hemos de introducir, al conectarlo, el sistema operativo y después cargar el juego, el compilador o lo que deseemos. Tenemos que manejar y ver directorios y subdirectorios. Es algo diferente pero una vez en marcha, todo, aparentemente, funciona igual.

José Carlos Tomás

Infor-Ofic-s.a.

SUMINISTROS INFORMATICOS

AHORRE Infor-Ofic-s.a. PTAS · PTAS

FILTRO DE CONTRASTE «POLAC»

«EL UNICO CON CERTIFICADOS TECNICOS»

BENEFICIOS:

- Absorbe el 62 % de radiación del espectro visible 100 % R. Ultravioleta y 50 % de los Infra-Rojos.
- Elimina reflejos.
- Reduce el cansancio visual (esthenopia).
- Filtro especial para monitores de color.
- Define caracteres.
- Aumenta contrastes.
- Prácticamente irrompible.
- De sencilla colocación (exterior).
- Doble curvatura.

CERTIFICADO
8.500 ptas.
+ IVA

AMSDISK

5¼" DISKETTES 2C 2D 48TPI

- Certificados 100 % libre errores (Error Free).
- Garantía tres millones y medio de pasadas por pista sin disminución de rendimiento.
- Cubierta especial resistente para humedad y descarga de electricidad estática.
- Garantía ilimitada del producto debido a los test «control calidad».

Con etiquetas autoadhesivas y protección de escritura.

¡¡Increíble!!
1.750 ptas.
+ IVA
10 Diskettes
+
Archivador

CINTAS —IMPRESORAS— CINTAS

	PVP contra reembolso
• AMSTRAD: 8256	1.150 ptas.
DMP 2000	825 ptas.
• C. ITHO 1550/8500/310	650 ptas.
• EPSON: MX 80/85	495 ptas.
MX 100/105	700 ptas.
• FACIT 4512	750 ptas.
• IBM 4201	940 ptas.

(Consúltenos para otros modelos)

- Envío contra reembolso.
- Despachamos 24 horas.

TEL. 476 60 13

Infor-Ofic-s.a.

NICOLAS USERA, 45-47
28026 MADRID

TEL. 476 06 45

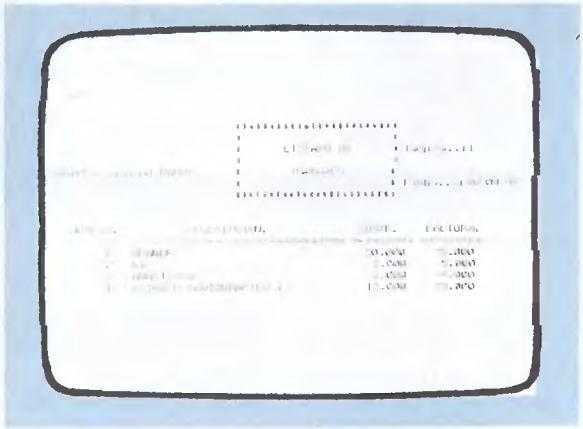
SOFTWARE MEDICO

MEDICARE

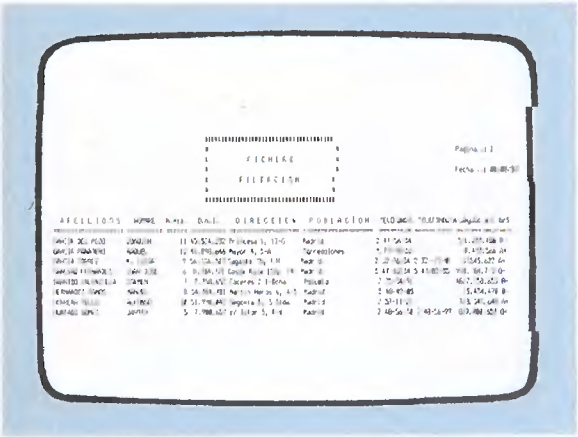
El software destinado a los profesionales de la medicina se ve complementado tado con este programa integrado de gran utilidad en la consulta privada y de fácil manejo gracias al diseño de las pantallas que en todo momento reservan una fila de «status» que recuerda las opciones posibles y las teclas de función que se corresponden.

Pantalla 1.

INSTALADO el programa en el disco duro de su PC, el primer paso consiste en la configuración, para lo cual se tienen que introducir los siguientes datos: nombre y apellidos del médico o del gabinete, clave secreta para el acceso a la contabilidad, parámetros de la impresora y el número que quiere otorgar a la primera historia. Realizadas estas operaciones, el programa en adelante presenta directamente la pantalla del menú principal y mediante las teclas de función se puede seleccionar uno de los tres módulos que componen el programa: fichero de pacientes, historias clínicas y contabilidad.



Pantalla 2.



Pantalla 3.

Fichero de pacientes

El fichero de pacientes le permite realizar las siguientes operaciones: dar de alta una ficha, dar de baja una ficha, modificarla, duplicarla, consultar el fichero e imprimirlo. Cada ficha consta de tres apartados. Filiación, que engloba: apellidos (única información imprescindible para el alta de la ficha), nombre, número de afiliación a la Seguridad Social, número de historia (asignado automáticamente), dirección, población, teléfonos y provincia.

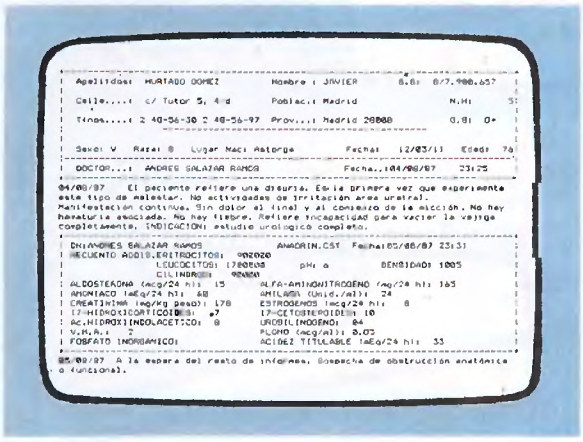
Información: grupo sanguíneo, sexo, raza, fecha, edad, estado civil, hora, profesión, DNI, «status» social, saldo, forma de pago, responsa-

ble económico, compañía de seguros (número de póliza). El tercer apartado lo constituye un par de líneas para observaciones clínicas y de gestión de la consulta. Las fichas son ordenadas alfabéticamente por el apellido y pueden ser listadas en este orden de dos formas: incluyendo los datos del apartado de información o los del apartado de filiación.

Historias clínicas

Dentro del módulo de historias clínicas se pueden confeccionar cuestionarios donde incluir las preguntas que desee y reservar el espacio preciso para posteriormente incluir los datos de los pacientes a los que se le aplique. Las preguntas se pueden situar dentro del cuestionario en el orden y situación más conveniente.

Para la realización de un historia es necesario introducir los apellidos y el nombre del paciente o bien recorrer el fichero secuencialmente mediante la opción «busca parecido». Una vez localizado, el resto de la ficha es completada por el programa con los datos del fichero de pacientes (es imprescindible que el paciente tenga elaborada su ficha previamente). Ahora el cursor se sitúa debajo y se puede empezar a escribir como si se tratara de un procesador de textos. Si durante la realización de la historia desea rellenar algún cuestionario, mediante la tecla de función especificada en la parte inferior de la pantalla reservada a la fila de «status» debe llamar al cuestionario que se inserta en la historia a la espera de que introduzca los datos correspondientes (todos o parte). Cuando sea preciso modificar una historia o continuarla, los pasos son idénticos, situándose esta vez el cursor al final del último párrafo. También tiene la posibilidad de imprimir en papel la historia de forma completa o sólo de las partes que le interese.



Pantalla 4.

Contabilidad

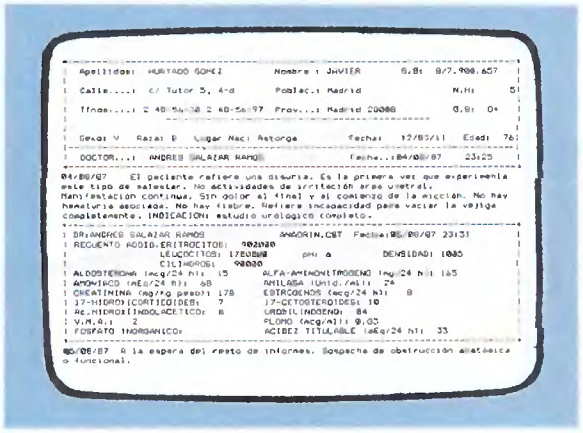
La contabilidad de su consulta puede llevarla como le propone este programa: al día, de una forma sencilla y eficaz. Para ello llevará una cuenta por cada paciente y su saldo se puede consultar o modificar en cualquier momento reflejándose automáticamente en su correspondiente ficha. De la misma manera puede llevar las cuentas de sus proveedores y otras que usted defina (salarios de empleados, cuentas de alquiler, teléfono, etc.) hasta un máximo por apartado de 9 cuentas principales con 28 subcuentas cada una. Cada proveedor tiene una ficha que refleja: número, nombre, contacto, C.I.F., dirección, población, provincia y teléfono. Sus trabajos más cotidianos pueden ser definidos detalladamente; con un título, un coste y un importe a facturar; e incluirse en los movimientos de sus pacientes. A los movimientos realizados se le asigna un código de tal manera que en el listado del «libro de honorarios» sólo se ven reflejados los exigidos por Hacienda. También es posible hacer listados de proveedores, de pacientes, de trabajos, de cuentas con saldo, así como de los movimientos (cualquiera que sea su código). Además puede cerrar el ejercicio contable en unos segundos. ¡Ah, no se olvide de la clave con la que configuró el programa o no podrá acceder a los números!

> «Dos de alta una ficha, dos de baja, modificarla o duplicarla son toreos fáciles en el fichero de pacientes»

Conclusiones

Uno de los principales atractivos, su fácil utilización, al contrario de otros programas no merma su rapidez de ejecución. La posibilidad de crear uno mismo sus propios cuestionarios, si bien al principio resulta laborioso, permite que el programa se adapte a cualquiera de las especialidades médicas, y que cada usuario pueda mantener su personal forma de redactar historias. No le permitirá realizar comparaciones de datos entre historias y los trabajos estadísticos y de investigación no son el objetivo de este programa, que, con su punto fuerte en la contabilidad, está orientado a facilitar los trabajos cotidianos de una consulta privada que no posea otros programas específicos ya existentes.

Dr. J. del Llano



Pantalla 5.

SOFTWARE MEDICO

OTROS PROGRAMAS PARA MEDICOS

La relación que viene a continuación es a título complementario. Algunos de estos programas serán testeados próximamente por A.U. Los precios de estos programas oscilan entre 50-500 mil pesetas.

KER. Distribuido por Small Software Médico. Paquete integrado compuesto por los programas: fichero de pacientes, historias clínicas, agenda e interacción de medicamentos. Existen versiones para estomatólogos, ginecólogos, medicina interna, oftalmología, traumatología...

Arigenda. Distribuido por Francisco Javier Ariño Pueo. Módulo de agenda adaptable a cualquiera de las especialidades, para la gestión de las visitas al gabinete de consulta médica, clínica, etcétera.

Aridieta. Distribuido por Francisco Javier Ariño Pueo. Módulo para el seguimiento de la dieta del paciente, mediante el control gradual de la variedad y ración alimentaria. Capacidad por disquete: 2.000 fichas de menú. El disco fijo es recomendable.

Cito-ginecología. Distribuido por Informática para Profesionales, S. A. Gestión específica para equipos de Citología-Ginecología con historias de pacientes, etcétera.

Histo-Clinic. Distribuido por Gesmatic. Esta aplicación ofrece una solución informatizada al archivo y análisis de historias clínicas.

Historia clínica urología. Distribuido por Informática para Profesionales, S. A. Historia clínica especialmente concebida para una cátedra de urología, el servicio urológico de un centro hospitalario o una consulta privada.

Odontología. Distribuido por Informática para Profesionales, S. A. Gestión de gabinetes odontólogicos. Histórico de pacientes. Códigos OMS y ADA. Facturación, etcétera.

Historias clínicas. Distribuido por Small Software Médico. Este programa permite: localizar inmediatamente una historia, elaborarla y modificarla en cualquier momento, utilizando texto libre, cuestionarios y gráficos si se precisa.

Contabilidad. Distribuido por Small Software Médico. Mediante este programa puede definir cada acto médico asignando su coste real y el importe a facturar. También puede controlar económicamente a cada uno de sus pacientes conociendo en todo momento, de forma individual y/o por compañías aseguradoras, el saldo actualizado.

Aripresu. Distribuido por Francisco Javier Ariño Pueo. Recopilación de alternativas de rehabilitación bucal valoradas.

Arimedic. Distribuido por Francisco Javier Ariño Pueo. Base de datos de pacientes y evolución del historial médico. Módulo de base para medicina general, con capacidad para evolucionar de la manera más acorde a las exigencias del gabinete. Fichero con datos personales, riesgo clínico, saldo contable, número del INSS, DNI, sexo, grupo sanguíneo y Rh.

Aridenta. Distribuido por Francisco Javier Ariño Pueo. Gestión de clínica y laboratorio dental. El grupo fundamental controla 1.400 fichas de pacientes por disquete de 360 Kb, y 987 de códigos clasificados en 10 bloques de especialidades, como prótesis, diagnósticos, etcétera.

Medinform. Distribuido por D.S.E. Gestión integrada de una consulta médica.

Marcadores tumorales. Distribuido por Gesmatic. Dirigido a laboratorios de inmunología que hagan uso de tales marcadores y tengan interés en acumular datos respecto a los mismos durante largos períodos de tiempo.

Interacción de medicamentos. Distribuido Small Software Médico. Este programa le permite consultar de cada medicamento sus interacciones con otros fármacos y el tipo de ésta (potenciación, inhibición total o parcial de efectos...).

Infortalla. Distribuido por Informática para Profesionales, S. A. Aplicación selectiva para profesionales de la Pediatría y especialistas en Endocrinología y Nutrición Infantil. Predice, mediante la aplicación de parámetros estadísticos de TANNER, de datos tales como la edad actual, el sexo, la edad de maduración ósea y, en su caso, el incremento anual de la talla y/o el incremento anual de la edad ósea, establece con el margen de error que marca la desviación estándares la talla final que alcanzará el sujeto al fin de un período de crecimiento.

Aridont. Distribuido por Francisco Javier Ariño Pueo. Módulo de representación del odontograma en color del paciente de clínica dental. Gráfico de visualización dental de la boca a dos planos, el palatino y el lingual, con la distribución de las piezas bajo la forma de los cuatro cuadrantes, numerados del 1 al 8.

Historia clínica general. Distribuido por Informática para Profesionales, S. A. Gestión de historias clínicas de con-

sultas privadas o de departamentos de clínicas privadas o de la Seguridad Social.

Control. Distribuido por Small Software Médico. Paquete integrado compuesto de los programas: contabilidad y control de stock.

Controles clínicos. Distribuido por ABS Informática, S. A. Control de valores en hematología, bioquímica, orina. Listado de valores anormales. Listado de valores de referencia, nombre, empresa.

Ariskema. Distribuido por Francisco Javier Ariño Pueo. Esquema dental semigráfico, con distribución según norma europea y capacidad ampliada para peridoncia.

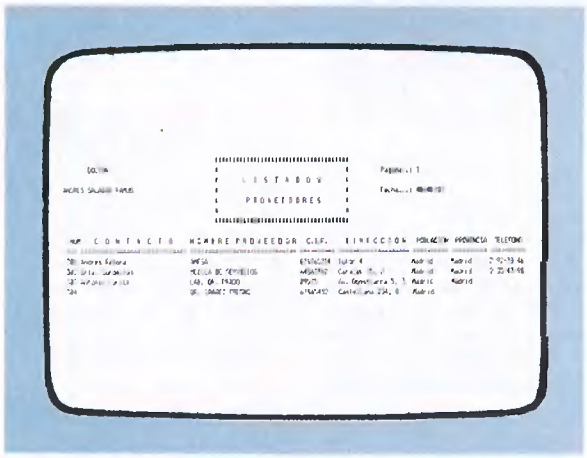
Aripedia. Distribuido por Francisco Javier Ariño Pueo. Base de datos de pacientes y evolución del historial médico. Módulo de base para pediatría, con capacidad evolutiva acorde a las exigencias del gabinete.

Cytosystem. Distribuido por Informática para Profesionales, S. A. Gestión de laboratorio de citología ginecológica. Aplicación interactiva guiada por menús.

Fichero de pacientes. Distribuido por Small Software Médico. La ficha es el expediente de identidad del paciente en el que se asignan cierto número de datos que sirven para reconocerlo.

Galeno soft. Distribuido por Bilbomicro, S. A. Gestión clínica médica. Agenda y ficha médica.

Muchos de estos programas serán comentados por el doctor del Llano, próximamente



Pantalla 6.

CAMBIO DE DOMICILIO

Para todos los asuntos relacionados con redacción: correo, consultas, envío de programas al concurso «Mejor Programa del Año 87», Supertrucos, etcétera:

AMSTRAD USER

Avenida del Mediterráneo, 7, 1.° D
28007 Madrid
Teléfono (91) 433 38 00

CAMBIO DE DOMICILIO

Para todos los asuntos relacionados con administración, suscripciones, números atrasados, ofertas y pedidos.
Suscripciones: Juan García
Pedidos: Inma Morón
Administración: Ana Haro

Avenida del Mediterráneo, 9, 1.° B
28007 Madrid
Teléfono 433 83 76

Su ordenador ya sabe lo que quiere... Naturalmente Diskettes Nashua.

IMPORTADOR EXCLUSIVO:

Sintronic S.A.

08018 BARCELONA Buenaventura Muñoz, 7 y 9 Tel.: (93) 309 61 16 FAX 3006874
28002 MADRID Puenteareas, 18 Tel.: (91) 413 99 44 / 413 60 94
43004 TARRAGONA Pons Icart, 32 Tel.: (977) 23 39 12 / 23 39 07 Telex 56529 SNTA E

GRAFICOS Y TEXTOS EN PANTALLA

INTRODUCCION AL BASIC 2

(3.ª Parte)

En nuestro artículo anterior estudiamos las instrucciones que permiten controlar la ejecución de los programas en BASIC 2. Este mes vamos a estudiar cómo se manejan los gráficos y el texto en la pantalla.

BASIC 2 gestiona la pantalla mediante ventanas. Puede manejar hasta cuatro ventanas simultáneamente, y los contenidos de éstas no se mezclarán, aunque compartan su posición en la pantalla. En modo interactivo, sin embargo, dos de las ventanas (la de diálogo y la de edición) se borran para introducir las órdenes o las líneas de programa y son, por tanto, difíciles de usar. Nosotros nos limitaremos a las otras dos.

Las ventanas de BASIC 2 pueden ser gráficas y de texto. Las diferencias son grandes y conviene tenerlas en cuenta. Una ventana gráfica puede usarse para dibujar gráficos, y también para escribir con distintos tipos de letra y a distintos tamaños. Una ventana de texto, sin embargo, sólo sirve para escribir texto, y sólo a un tamaño (10 puntos) y con la fuente del sistema. Permite efectos como cursiva o negrita.

Ventanas y coordenadas

La principal ventaja de las ventanas de texto es que son más rápidas que las gráficas. Por otro lado, al ser el espaciado del texto uniforme, es más fácil calcular las posiciones del texto en ellas.

Inicialmente, el programador dispone de una ventana gráfica, llamada *Resultados-1* y de una de texto, llamada *Resultados-2.* Las órdenes PRINT envían el texto al canal 1, que está asociado a la ventana 1. Si usamos una orden

PRINT #2, texto

el texto irá a la ventana 2, ya que el canal 2 está inicialmente asociado a ella. Otra manera de lograr el mismo efecto es escribir

STREAM #2.

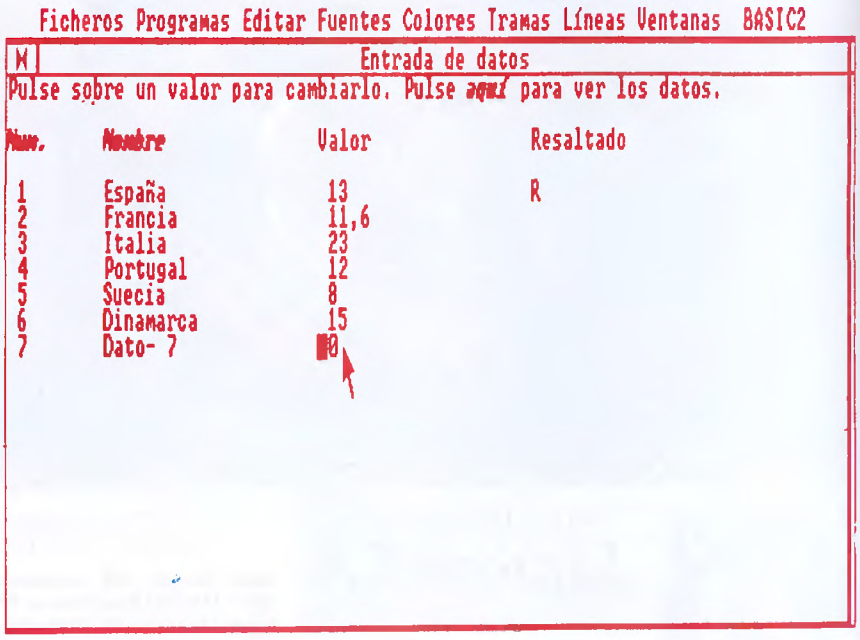
A partir de ese momento, las órdenes PRINT dirigirán la salida a la ventana asociada al canal 2.

PRINT escribe siempre en la posición del cursor. Para alterar ésta disponemos de la orden MOVE x; y, donde x e y marcan las coordenadas de la nueva posición. La orden WINDOW CURSOR ON hace que se haga visible el cursor, y WINDOW CURSOR OFF lo hace invisible.

La orden PRINT admite un número de parámetros variable, y una serie de funciones que controlan las características del texto. Las principales están listadas en la tabla 1, junto con su función.

Buena parte de los modificadores sólo tienen sentido en pantallas gráficas, puesto que sólo en ellas se puede cambiar la fuente, el tamaño y el modo de escritura de los carácteres. Sin embargo, otros son válidos en ventanas de ambos tipos.

Para gran parte de las operaciones que realizaremos con ventanas, hay que especificar coordenadas. Aunque BASIC 2 resulta muy potente en el tratamiento gráfico, la manera que se ha elegido para especificar las coordenadas resulta algo confusa. Todos los puntos se indican en las llamadas coordenadas de usuario, que inicialmente se



calculan en cada pantalla de manera que la dimensión más pequeña tenga 5000 *(Resultados-1* mide 8363 x 5000 unidades). Puesto que las ventanas pueden ser sólo parcialmente visibles, y no tienen por qué estar situadas coincidiendo con la pantalla, existen una serie de funciones que nos ayudan a controlar la parte visible de la ventana.

Las unidades de usuario se pueden cambiar. El comando USER [#canal,] SPACE tamaño; donde tamaño es o bien ancho, alto o bien dimensión, le indica al sistema cuáles son las nuevas unidades de la ventana. Si indicamos *ancho, alto* no siempre serán iguales las unidades en horizontal que en vertical. Si lo hacemos con *dimensión* BASIC 2 se encargará de asignar ese número máximo de unidades a la dimensión más pequeña, y un número proporcional a la más grande, de manera que se respete la proporción. Para saber la relación entre unidades horizontales y verticales, está la función *YASPECT[#canal],* que debe dar 1 si queremos que los círculos salgan redondos.

No importa demasiado entender toda la complicada cantidad de funciones a la primera. Sin embargo, son importantes para un uso correcto de los gráficos del GEM.

Comandos de gráficos

Las órdenes gráficas de GEM le dar una tremenda potencia a BASIC 2. Vamos a verlas una por una:

PLOT [#canal,] lista.de.puntos [MARKER n] [SIZE tam] [COLOUR col] [MODE modo]

Los parámetros entre corchetes son opcionales. La lista de puntos son pares de coordenadas x;y separados por comas. Los marcadores son punto (1), signo más (2), asterisco (3), cuadrado (4), aspa (5) y rombo (6). El tamaño es un número de 1 a 255, que proporciona hasta ocho tamaños diferentes. El color es una expresión entera (1 a 15). El modo, por último, funciona como indicamos en la tabla 1 para PRINT.

LINE [#canal,] lista.de.puntos [WIDTH ancho] [STYLE estilo] [COLOUR col] [MODE modo] [STAR remate] [END remate]

Como en PLOT, se puede especificar una lista de puntos, y el sistema trazara una línea quebrada. El estilo y el ancho son como los del menú líneas, aunque las líneas gruesas sólo tienen el estilo 1. Las demás opciones funcionan como en PLOT. START y END expresan con un número de 0 a 2 si las líneas empiezan y acaban normalmente, en flecha o redondeadas.

SHAPE [#canal,] lista.de.puntos [WIDTH ancho] [STYLE estilo] [COLOUR col] [MODE modo] [FILL [ONLY] [WITH trama]]

Este comando dibuja un polígono. Es casi igual a LINE, pero cierra el último punto con el primero, y puede, opcionalmente, rellenar el interior con una trama. Si se especifica ONLY, sólo se rellena, sin dibujar el contorno.

CIRCLE ([#canal,] x;y, radio [PART ang.inic,ang.final] [START remate] [END remate] [WIDTH ancho] [STYLE estilo] [COLOUR col] [MODE modo] [FILL [ONLY] [WITH trama]]

Dibuja una circunferencia o un círculo. Si se especifica PART, dibuja sólo parte (un arco de circunferencia). Los parámetros son análogos a los que ya se han visto.

PIE [#canal] x;y, radio, ang.inic,ang.final...

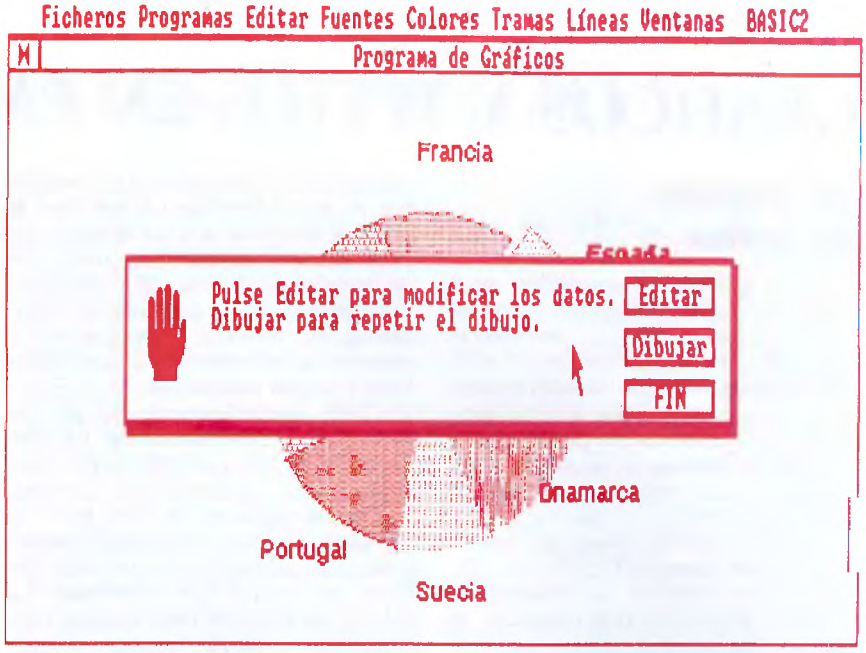
Los parámetros son los mismos de CIRCLE, excepto PART START y END. Aquí se dibuja un sector circular (trozo de tarta). Los parámetros permiten rellenar o no la figura.

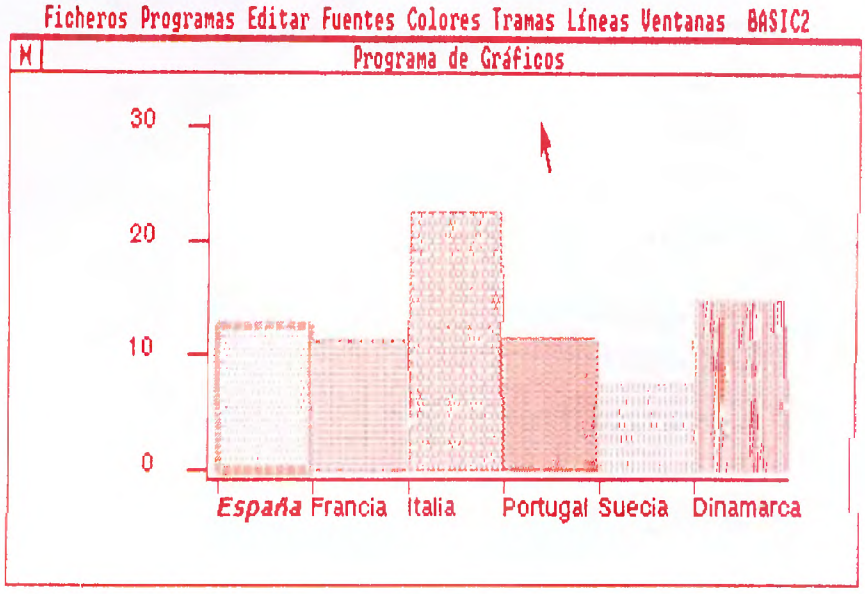
Hay otras dos figuras muy parecidas: ELLIPSE y ELLIPTICAL PIE. Funcionan como CIRCLE y PIE, respectivamente, pero se añade un parámetro (aspecto) detrás del radio. Especifica la relación de altura a anchura de la elipse o sector elíptico.

BOX [#canal,] x;y, ancho, alto [WIDTH ancho] [STYLE estilo] [COLOUR col] [MODE modo] [FILL [ONLY] [WITH trama]] [ROUNDED]

Dibuja un rectángulo cuyo extremo inferior está en x;y, y con los parámetros indicados. ROUNDED indica que las esquinas aparecerán redondeadas.

Existen muchas más funciones y posibilidades, pero razones de espacio nos obligan a dejarlas fuera por el momento.





GRAFICOS Y TEXTOS EN PANTALLA

Un programa de gráficos

Como ejemplo, presentamos este mes un programa que dibuja gráficos de barra o sectores circulares, permitiendo al usuario introducir los datos y sus títulos mediante el ratón. Aunque el listado es un poco largo, vale la pena introducirlo, ya que utiliza un buen número de órdenes gráficas, y se enseñan en ei técnicas para realizar la entrada por medio del ratón.

Las dos primeras líneas son interesantes. Normalmente BASIC 2 da automáticamente valor 0 a las variables no definidas. Esto no es muy deseable, ya que muchas veces la mala definición se debe a un error. OPTION TRAP ON hace que BASIC 2 dé un error cuando encuentra una referencia a una variable que no se ha definido. La otra línea le indica al intérprete que los ángulos irán en grados y no en radianes, como tiene por costumbre. Se usa por comodidad.

A continuación se preparan las variables y las ventanas y se escribe un mensaje de presentación. Las variables resal y ang se caracterizan como BYTE y WORD, respectivamente, ya que sus contenidos estarán siempre en los márgenes -128, 127 t -32768, 32767, respectivamente. Asi se ahorra memoria.

El bucle siguiente da valor previo a las variables que contendrán nuestro gráfico. Se pasa luego a la rutina de entrada, que resulta algo complicada. La entrada de datos se hace pulsando sobre el ratón en el valor que queremos introducir, escribiéndolo a continuación y pulsando Intro. Cada vez que usamos el último dato el programa nos presenta otro, falso, para que podamos seguir introduciendo. El máximo de datos del programa es de 17, por culpa de la rutina de entrada, ya que la parte gráfica puede admitir muchos más.

Rutinas de dibujo

Después comienzan las rutinas de dibujo. La instrucción ALERT dibuja un recuadro de diálogo, del que se debe pulsar una opción para salir. El número indica el tipo de icono. Se averigua qué opción se ha elegido mediante la función YMOUSE.

Las rutinas que dibujan tartas y barras usan, respectivamente, las instrucciones PIE y BOW, rellenando con trama. La función MOVE nos permite

```
  Ejemplo de gráficos
  Amstrad User

OPTION TRAP ON
OPTION DEGREES
STREAM #1
SCREEN GRAPHICS 640 FIXED,189 FIXED
SCREEN #2 TEXT 640 FIXED,189 FIXED
CLS RESET
letraalto = YCELL/YPIXEL
letraancho = XCELL/XPIXEL
SET FONT 2
SET POINTS 18
WINDOW TITLE "Programa de Gráficos"

' Hasta 200 puntos
nmax = 200


' Pantalla de presentación
WINDOW OPEN
WINDOW FULL ON
PRINT
PRINT TAB(20);"Programa de gráficos."
PRINT TAB(30);" "+CHR$(189)+" Amstrad User, 1987"
SET POINTS 14
PRINT AT(10:10);"Pulse una tecla para continuar"

' La construcción siguiente espera a
' que se pulse una tecla
REPEAT
 a$=INKEY$
 UNTIL a$<>""

' Prepara almacenamiento

DIM datos(1 TO nmax)
DIM tit$(1 TO nmax)
DIM resal(1 TO nmax) BYTE
DIM ang(0 TO nmax) WORD

' Prepara los datos
FOR i = 1 TO nmax
 tit$(i) = "Dato-"+STR$(i)
 datos(i) = 0
 resal(i) = FALSE
 NEXT i
' Hasta ahora no hay datos
ndat = 0

' Introducción de datos
LABEL entrada

' Usamos la ventana 2
STREAM #2
WINDOW TITLE "Entrada de datos"
CLS
WINDOW CURSOR ON
WINDOW FULL ON
WINDOW OPEN

PRINT "Pulse sobre un valor para cambiarlo. Pulse ";
PRINT EFFECTS(5);"aqui";EFFECTS(0);" para ver los datos."
PRINT
PRINT EFFECTS(5);"Num.";TAB(10);"Nombre";TAB(30);
PRINT "Valor";TAB(50);"Resaltado"
PRINT

FOR i=1 TO ndat + 1
 PRINT AT(1:i+4);:TAB(10); tit$(i); TAB(30); datos(i); TAB(50);
 IF resal(i) THEN PRINT "R"; ELSE PRINT " ";
 NEXT i
num = 1

LABEL entrada1

PRINT AT(1:num+4);num;TAB(10);tit$(num);TAB(30);datos(num);TAB(50);
IF resal(num) THEN PRINT "R"; ELSE PRINT " ";
PRINT AT(1:ndat+5);ndat+1;TAB(10);tit$(ndat+1);TAB(30);

' Comprueba el botón del ratón
REPEAT
 xx = XMOUSE
 yy = YMOUSE
 UNTIL NOT BUTTON

num = (YWINDOW + YPLACE - 1 - yy)/letraalto - 3
IF num < -2 THEN GOTO fin
IF num < 1 THEN num = 1: GOTO entrada1
IF num >= ndat + 1 THEN ndat = ndat + 1: num = ndat: IF ndat > 17 THEN ndat = 1
7: num = 17
IF xx > 50*letraancho THEN resal(num) = NOT(resal(num)): GOTO entrada1
IF xx > 30*letraancho THEN PRINT AT(3:i+4+num);: TEXT CLEAR EOL: INPUT "",datos(n
um): GOTO entrada1
PRINT AT(10:4+num);: TEXT CLEAR EOL: INPUT "",a$: IF a$<>"" THEN tit$(num)=a$

GOTO entrada1

LABEL fin

' El programa no dibuja
' números negativos
FOR i=1 TO ndat
 datos(i) = ABS(datos(i))
 NEXT i

WINDOW CURSOR OFF
WINDOW CLOSE
STREAM #1

' Rutinas de dibujo

LABEL dibuja

' Elección entre barras y
' sectores circulares
result=ALERT 3 TEXT "Se puede dibujar un gráfico de tarta", o de barras. Elija e
l tipo","de gráfico" BUTTON "TARTA","BARRA"

IF result = 1 THEN GOTO tarta ELSE GOTO barra

LABEL tarta

' Dibujo de sectores
CLS
WINDOW OPEN
acum = 0
FOR i=1 TO ndat
 acum = acum+datos(i)
 NEXT i

' En acum se calcula el total
' y se escala a 360 grados.
acum = acum/360

' Se calculan los ángulos de
' inicio y fin de cada sector
FOR i = 1 TO ndat
 temp = 0
 FOR j = 1 TO i
  temp = temp + datos(j)
  NEXT j
 ang(i) = temp/acum
 NEXT i


xorig = 4000
yorig = 2300
tam = 1500
ang(0) = 0
```

GRAFICOS Y TEXTOS EN PANTALLA

posicionar el cursor con precisión y EXTENT averiguar cuánto ocupará un texto en la fuente y tamaño por defecto, para posicionarlo con más precisión.

EFFECTS permite escribir en cursiva, negrita o subrayado, y el MODE (3) evita que se borre lo que había al escribir.

La orden LINE se ha usado para dibujar las escalas en el gráfico de barras, de nuevo con EXTENT para posicionar los textos.

Como podemos ver, la cosa no es sencilla, pero sí es mucho más fácil que con otros BASIC. Queda para el mes que viene la rutina que salvará a disco y leerá los datos, y otra que permitirá sacarlos por impresora. Mientras tanto, los que se aburran pueden dedicarse a mejorar el programa añadiéndole títulos, nombres en los ejes o mejorando la rutina de edición.

Modificaciones de PRINT

ADJUST (cuerpo)	Separa la línea para escribir con ese cuerpo
ANGLE (grados)	Angulo de escritura: 0, 90, 180, 270
AT (columna; línea)	Imprime en esa posición
COLOUR (color)	La impresión se hace en el color indicado
EFFETS (bits[,bits])	El primer parámetro pone los efectos indicados; el segundo quita los que hubiera: bit 0: Negra; bit 1: Tenue; bit 2: Cursiva; bit 3: Subrayado; bit 7: Invertido
FONT (fuente)	Escribe en la fuente indicada: 1 sistema, 2 Swiss, 3 Dutch
MARGIN (margen)	Controla el margen si se llega a una nueva línea
MODE (modo)	1: Opaco (normal) 2: Transparente (no altera el fondo) 3: XOR (no altera el fondo y hace XOR con los colores) 4: Transparente inverso (escribe sólo el fondo en color de primer plano)
POINTS (cuerpo)	Tamaño de la letra (en puntos)
TAB (columna)	Salta a la columna indicada
ZONE (ancho)	Cambia el valor de zona (para tabular con la coma)

Además, una coma como separador hace que la impresión salte al comienzo de la siguiente zona. El punto y coma no separa los elementos.

```
' Este bucle realiza
' el dibujo
FOR i = 1 TO ndat
 media=(ang(i-1)+ang(i))/2
 resx = 0 : resy = 0
 IF (resal(i)) THEN resx = 200*COS(media) : resy = 200*SIN(media)
 MIE xorig+resx : yorig+resy, tam, ang(i-1), ang(i) COLOUR i MOD 15+1, FILL WITH
 i MOD 38
 ' Los nombres se posicionan
 ' aprox. en el centro del sector
 MOVE xorig+resx+tam*1.3*COS(media) - EXTENT(tit$(i))/2 , yorig+resy+tam*1.3*SIN
(media)
 ' El modo 3 impide que el
 ' nombre borre el sector
 PRINT MODE(3), EFFECTS(5*ABS(resal(i))); tit$(i);
 NEXT i

GOTO elegir

LABEL barra

' Graficos de barras
CLS
WINDOW OPEN
xorig = 2000
xfin = 7500
ancho = (xfin - xorig)/ndat

' Se calcula el máximo
' para saber la escala
maximo = 0
FOR i = 1 TO ndat
 IF (maximo < datos(i)) THEN maximo = datos(i)
 NEXT i

xinic = xorig
yinic = 1000
' Si el máximo es 0 se le da un
' valor de 1 para evitar errores
IF maximo = 0 THEN maximo = 1

' magnitud es el numero de cifras
' del máximo
magnitud = INT(LOG10(maximo))

' El máximo se redondea a una cifra
' p. ej. Si era 3245 será 4000
maximo = ROUND(maximo,-magnitud)*10^magnitud

' Se calcula la escala (3000 unid)
escala = 3000/maximo

' Se dibuja la escala del eje Y
FOR i = 0 TO maximo STEP 10^magnitud
 LINE xinic - 300; yinic + i*escala, xinic - 100; yinic + i*escala
 MOVE xinic - 600 - EXTENT(STR$(i)); yinic + i*escala
 PRINT i;
 NEXT i

LINE xinic - 100; yinic + 3100, xinic - 100; yinic - 100, xfin; yinic - 100

' Este bucle dibuja las barras con
' la instrucción BOX
FOR i = 1 TO ndat

 ' Si los datos son cero se hace
 ' de un pixel para evitar errores
 IF datos(i)=0 THEN datos(i)=1/escala

 BOX xinic;yinic , ancho, datos(i)*escala WIDTH 1+4*(ABS(resal(i))) FILL WITH i
MOD 38 COLOUR i MOD 15 + 1

 ' Se dibuja el nombre bajo la barra
 ' con una linea vertical
 LINE xinic ; yinic - 100, xinic; yinic - 200
 MOVE xinic ; yinic - 400
 PRINT EFFECTS(5*ABS(resal(i))); tit$(i);
 ' Se incrementa la posición para
 ' la siguiente barra
 xinic = xinic + ancho
 NEXT i

LABEL elegir

' Se espera a que se pulse
' una tecla
REPEAT
 a$=INKEY$
 UNTIL a$<>""

result=ALERT 3 TEXT "Pulse Editar para modificar los datos.","Dibujar para repet
ir el dibujo." BUTTON "Editar","Dibujar","FIN"

' entrada o dibuja según
' donde se pulse el ratón
IF result = 1 THEN GOTO entrada
IF result = 2 THEN GOTO dibuja
END
```

DESACTIVAR EL VOLCADO DE PANTALLA

La pulsación accidental de las teclas Mayúsculas e ImpPt sin tener conectada la impresora deja al PC «colgado» durante unos cuantos segundos. Si no se dispone de impresora o no se desea utilizar la opción de volcado de pantalla, puede resultar recomendable desactivar la tecla ImpPt, lo que se consigue con el programa NOIMPPT.COM.
La forma de obtener este programa es la misma que hemos explicado en otras ocasiones. En primer lugar, con el editor RPED se crea el fichero NOIMPPT.DEB, copiando literalmente el listado que se encuentra junto a estas líneas. Una vez grabado este fichero, se introduce el comando
DEBUG < NOIMPPT.DEB
que graba automáticamente en el disquete el programa NOIMPPT.COM.
En cuanto a su funcionamiento, intercepta la llamada a la interrupción 5 del DOS (encargada del copy de pantalla), sustituyendo la rutina de impresión por una instrucción IRET de retorno de interrupción. Se trata de un programa residente que una vez instalado sólo ocupa 3 bytes de memoria.
Para reactivar el copy de pantalla se debe reinicializar el ordenador (CTRL +ALT + DEL).

```
n noimppt.com
a
jmp 103
iret
mov dx,102
mov ax,2505
int 21
mov dx,3
int 27

rcx
13
w
q
```

Listado del fichero NOIMPPT.DEB.

IMPEDIR EL FORMATEADO DEL DISCO DURO

Como ya comentamos en alguna otra ocasión, la versión 3.2 del sistema operativo MS-DOS introdujo cambios significativos en el comando FORMAT para evitar el formateado accidental del disco duro.

Si se intenta formatear un disco duro, el programa FORMAT se cerciorará de que no se trata de una equivocación solicitando la etiqueta o nombre del volumen a formatear.

La etiqueta de un disco duro o de un disquete se puede cambiar con el comando del DOS LABEL, pero siempre estará formada por letras mayúsculas, ya que el sistema opertivo filtra todas las entradas y las convierte en mayúsculas. En cambio, el programa Volume Label (VL.COM) de las Norton Utilities permite incluir letras minúsculas en la etiqueta de los discos.

Esta característica puede aprovecharse como medida de seguridad dándole al disco un nombre que contenga caracteres en minúscula. De este modo, el disco duro no podrá ser formateado aunque se introduzca correctamente su etiqueta cuando el programa FORMAT lo solicite, puesto que el dos filtrará los caracteres en minúsculas a mayúsculas y al comparar la etiqueta del disco con la tecleada por el usuario creerá que son distintas.

```
C>vl

VL-Volume Label, Version 3.10, (C) Copr 1984-86, Peter Norton

No old label.

Enter volume label, up to 11 characters,
or nothing for no label: "AMSTRADuser" '*

Putting new label 'AMSTRADuser' into place.

C>format c:
Escriba la etiqueta de volumen para la unidad C: AMSTRADuser
Identificación de volumen no válida
Fallo en el proceso de FORMAT

C>
```

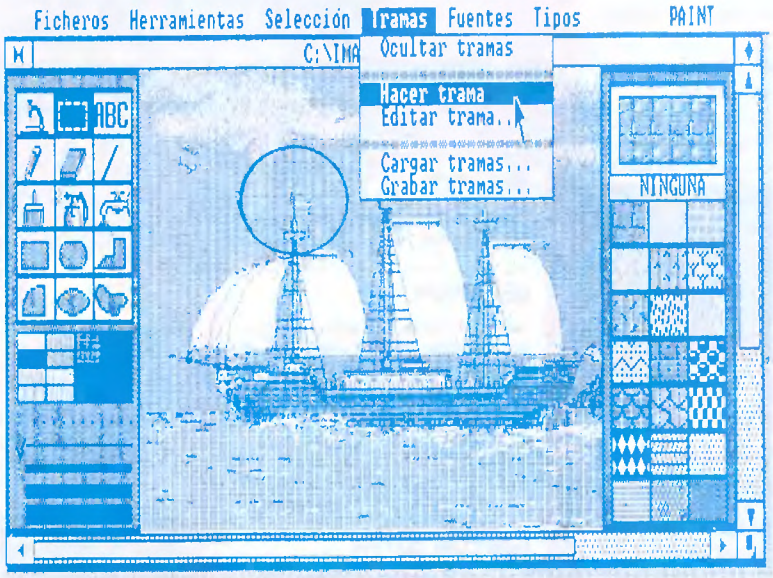
Tras etiquetar el disco duro con mayúsculas y minúsculas mediante las Norton Utilities, resulta imposible formatear el disco duro.

A TODOS AQUELLOS QUE NOS ENVIAN SUPERTRUCOS

Poner bien claro:
—Vuestro nombre, dirección y Documento Nacional de Identidad.
—Identificar para qué ordenador va dirigido el supertruco.

¡GRACIAS!

TRAMAS EN GEM PAINT



El menú de tramas del programa GEM Paint contiene una opción, «Hacer trama», que no todos los usuarios del PC 1512 conocen. En las dos páginas que los manuales dedican al programa GEM Paint apenas se deja entrever cómo utilizar dicha opción.
El procedimiento, una vez conocido, no puede ser más simple. Con el selector de áreas activado (su icono es un recuadro de trazo discontinuo) se lleva el cursor a la zona de la imagen con la que deseamos hacer una trama y se pulsa el botón izquierdo del ratón, con lo que aparecerá en la pantalla un recuadro de pequeño tamaño que engloba una porción de la imagen. Si a continuación se despliega el menú de tramas y se selecciona la opción hacer trama, el área seleccionada de la imagen será transferida a la paleta de tramas.
En la ilustración se observa la creación de una trama con el banderín que ondea en uno de los palos del barco.

CAMBIO DE DOMICILIO

Para todos los asuntos relacionados con redacción: correo, consultas, envío de programas al concurso «Mejor Programa del Año 87», Supertrucos, etcétera:

AMSTRAD USER

Avenida del Mediterráneo, 7, 1.° D
28007 Madrid
Teléfono (91) 433 38 00

CAMBIO DE DOMICILIO

Para todos los asuntos relacionados con administración, suscripciones, números atrasados, ofertas y pedidos.
Suscripciones: Juan García
Pedidos: Inma Morón
Administración: Ana Haro

Avenida del Mediterráneo, 9, 1.° B - 28007 Madrid - Teléfono 433 83 76

PARA EL AMSTRAD PC1512

PRESENTAMOS LOS MAS FANTASTICOS PROGRAMAS A PRECIOS INCREIBLES

Si Vd. tiene ya un PC 1512, o si está pensando en tenerlo, le interesa conocer MicroByte.

Tenemos la más fantástica colección de programas profesionales, incluyendo los títulos más prestigiosos de las mejores marcas... y, por supuesto, a precios increíbles.

CONTABILIDAD + IVA:

Diseñada para la pequeña y mediana empresa. Permite efectuar los listados de IVA SOPORTADO e IVA REPERCUTIDO y el traspaso automático a contabilidad.

43.950 Pts.*

GESTION CONTABILIDAD:

Para los que necesiten más documentación de la que ofrece un programa de contabilidad general.

32.950 Pts.*

STOCK:

Su stock siempre controlado, aunque esté en varios almacenes a la vez.

37.000 Pts.*

FACTURA:

Efectúa el cálculo y emisión de las facturas, así como todos los documentos y listados complementarios.

65.000 Pts.*

BASE DE DATOS:

Una aplicación diseñada para la libre definición y manipulación de archivos.

31.500 Pts.*

EDITOR DE TEXTOS:

Un potente editor de textos, de fácil y rápida utilización.

31.500 Pts.*

Estos programas son modulares e interrelacionables.

GEM DRAW:

Realiza cualquier dibujo que pueda imaginar. Con el GEM DRAW convertirá su PC en un estudio gráfico profesional.

19.900 Pts.*

GEM WRITE:

Una nueva dimensión en el mundo de los procesadores de textos.

19.900 Pts.*

GEM GRAPH:

Gráficos de barras, de símbolos, de líneas o sobre mapas; con rótulos, texto, colores y fondo de relleno.

19.900 Pts.*

GEM WORD CHART:

Una amplia carta de formatos para presentar y resaltar palabras y textos.

19.900 Pts.*

GEM FONT EDITOR:

Para que Vd. mismo cree, diseñe y edite nuevos tipos de letra.

19.900 Pts.*

GEM DIARY:

La más completa y eficiente secretaria. Agenda, calculadora y tarjetero.

9.900 Pts*

GEM DRAW BUSINESS LIBRARY:

El complemento perfecto para su programa GEM Draw y GEM Wordchart.

9.900 Pts*

GEM FONT & DRIVERS PACK:

Para poder manejar desde el GEM todos los periféricos del mercado.

9.900 Pts.*

GEM PROGRAMMER'S TOOL KIT:

El programa para hacer programas. En inglés.

39.900 Pts.*

CRISTAL:

Entorno operativo que incluye lenguaje BORIAR, generador automático de aplicaciones y editor para dibujo o escritura.

35.600 Pts.*

GESTION INTEGRADA + CONTABILIDAD:

Apuntes, cuentas, listados, balances, actualizaciones, Gestión integrada... 6 procesos en una aplicación.

25.900 Pts.*

FACTURACION + ALMACEN:

Gestiona independientemente varios almacenes y realiza automáticamente la contabilidad, incluyendo el IVA.

33.900 Pts.*

LOGISTIX:

Hoja electrónica, gestión de tiempos, gestión de base de datos y gráficos... las 4 funciones clave para todo usuario, en este paquete de software integrado.

NUEVO PRECIO **22.300 Pts.***

INTEGRATED 7:

Programa integrado que incorpora 7 módulos: 1, Tratamiento de textos. 2, Hoja electrónica. 3, Gráficos empresariales. 4, Base de datos relacional. 5, Mailing. 6, Comunicaciones. 7, Emulación de Terminales. Permite una gran flexibilidad para compartir e intercambiar datos.

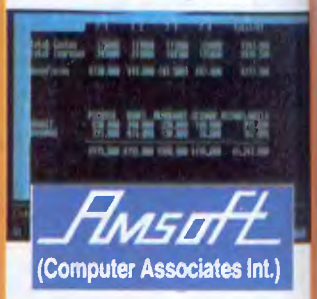
29.900 Pts.*

ASHTON-TATE

dBASE II:

La más conocida de las bases de datos relacionales.

17.800 Pts.*



SUPERCALC 3:

Sus mejores prestaciones se presentan en la integración con la hoja electrónica y el generador de gráficos.

19.900 Pts.*

(BORLAND INT.)

SIDE KICK:

Un programa residente en memoria que incluye calculadora como modo hexadecimal y binario, bloc de notas, calendario con agenda y otras opciones.

8.500 Pts.*

PLACON:

Para llevar la contabilidad de hasta 5 empresas por partida doble según el Plan General Contable.

29.900 Pts.*

**IVA no incluido.*

P.º Castellana, 179. Tel. 442 54 44
28046 Madrid

Delegación en Cataluña:
c/. Tarragona, 110. Tel. 325 10 58
08015 Barcelona

CPC USER
Año II — Núm. 25

```
10 REM *************************
12 REM *     C P C   U S E R   *
14 REM *************************
16 REM
18 REM Y TAMBIEN...
20 REM
22 REM --------------------------
24 REM JUEGOS: Game Over, Bomb
26 REM Jack, Kat Trap, Two on Two
28 REM Basket Ball ..... Pag. 71
30 REM --------------------------
32 REM WORLD GAMES: La vuelta al
34 REM mundo en 8 juegos  Pag. 83
36 REM --------------------------
38 REM Introduccion a las Bases
40 REM de datos ......... Pag. 90
42 REM --------------------------
44 REM TRUCOS ........... Pag. 97
46 END --------------------------
```

COMIENZA LA OFENSIVA DE OTOÑO

A tres meses vista de las fiestas de Navidad, las principales distribuidoras de juegos nos hacen llegar sus novedades, que ya están disponibles en el mercado español. Parece que la campaña navideña va a ser fuerte. Por un lado, PROEINSA nos remite cuatro juegos.

WONDER BOY es una aventura en la que un joven enamorado debe rescatar a su novia cruzando un territorio plagado de serpientes, fuegos, caracoles salvajes, abejas, etcétera, con escenarios bidimensionales. KYA es un arcade con «muy buena pinta», que permite el juego entre dos personas a la vez. EL SECRETO DE LA TUMBA es una aventura arqueológica al más puro estilo de Indiana Jones, pero en esta ocasión en un escenario azteca. QUARTET es un juego de mata-mata puro con tema galáctico-terrorista, en el que el jugador dispone de municiones ilimitadas.

De ERBE nos llegan también juegos. SURVIVOR es un juego de ambiente galáctico en el que debemos perpetuar nuestra raza (que no es precisamente la humana) contra todas las adversidades, y cuenta con centenar y medio de pantallas. SHADOW SKIMMER es un mata-marcianos con perspectiva superior, en el que, lamentablemente, la forma de nuestra nave no se parece en nada a la que aparece dibujada en la cubierta del juego. THING BOUNCES BACK es un divertido juego en el que nuestro saltarín personaje recorre la pantalla incansable rebotando contra todo. SAMURAI TRILOGY nos lleva a cultivar las artes marciales orientales: karate, kendo y samurai. BLACK MAGIC es una aventura mágica en la que podemos combinar la acción bélica con los conjuros.

DISPUTA DE PIRATAS

Las compañías Microprose y Cascade han entablado en Gran Bretaña una disputa que puede acabar en los tribunales por sendos juegos cuyo tema es la piratería (la clásica, la del parche en el ojo y la pata de palo). Ambas han lanzado al mercado un juego con dicho tema y con portadas relativamente similares: incluso en el nombre hay similitud, ya que el de Microprose se llama «Pirates» y el de Cascade, «Pirates of the Barbary Coast».

Hasta ahora hemos recibido 33 programas para el concurso el SUPERPROGRAMA DEL AÑO.

BYTES

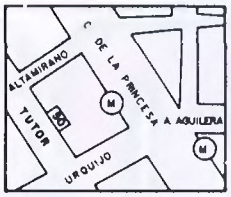
■ En fechas recientes pudimos ver, a través de Televisión Española, al gran bicampeón del mundo de motorismo de velocidad en la categoría de 80 c.c., Jorge Martínez «Aspar», jugando con un AMSTRAD CPC 464. ¿Tal vez entrena con algún juego de simulación de motorismo? Nuestra enhorabuena al campeonísimo.

■ La popular empresa francesa creadora de juegos ERE INFORMATIQUE ha llegado a un acuerdo con la revista de «comics» *Metal Hurlant* para crear una colección de juegos con el nombre de tan prestigiosa publicación. Se esperan en ella títulos como Clash o Crafton and Xunk 2.

■ U.S. Collection lanza en Gran Bretaña un paquete de seis juegos con el nombre de Summer Gold: 10th Frame, Impossible Mission, Rebel Planet, Dambusters, Bruce Lee y Beach Head II. El precio allí, 9,99 libras.

■ Otras novedades en juegos: Centurions, de Reaktor; Death Wish 3, de Gremlin Graphics; Athena, de Imagine; Joe Blade, de Players; Lucasfilm 4, de Activision.

COCONUT INFORMATICA



TUTOR, 50
28008 MADRID
METRO: ARGÜELLES
Tel.: (91) 248 54 81
ABIERTO DE 10 a 2
Y DE 4 a 8 DE
LUNES A SABADO

EL UNIVERSO DEL «SOFTWARE» ESTA EN COCONUT

- LAS ULTIMAS NOVEDADES
- EXCLUSIVIDADES • IMPORTACIONES
- LOS MEJORES PRECIOS

¡¡VEN A VISITARNOS O ESCRIBENOS!!

AMSTRAD

MULTIFACE TWO	16.500
DISCOLOGY	6.000-D
DISCOLOGY 2	8.000-D
ALTA TENSION	875
ARKANOID	875
ARKANOID	2.250-D
ARMY MOVES	875
ACE OF ACES	1.200
ALIENS	880
ART STUDIO	5.500-D
BLACK MAGIC	875
BOB WINNER	1.200
BOB WINNER	2.500-D
BRIDE OF FRANKENSTEIN	875
BUBBLER	875
BARBARIAN	1.200
BACTRON	995
BACTRON	2.500-D
BILLY BARRIOBAJERO	995
BILLY BARRIOBAJERO	2.500-D
CATH 23	875
CHALLENGE GOBOTS	875
COSMIC S. ABSORBER	875
CORRECAMINOS	875
COLOSSUS CHESS 4	3.600-D
COBRA	875
COBRA	2.250-D
COMMANDO	875
COMMANDO	2.250-D
DEATHSCAPE	1.500
DOGFIGHT 2.187	1.500
DRUID	875
DON QUIJOTE	875
DON QUIJOTE	2.250-D
DRAGON'S LAIR 2	875
DRAGON'S LAIR 2	2.250-D
DINAMIC DISK PAK	2.750-D
ELITE	3.400
ELITE	4.300-D
EXOLON	875
EL SECRETO DE LA TUMBA	995
EL SECRETO DE LA TUMBA	2.500-D
ENDURO RACER	880
ENDURO RACER	2.500-D
EXPRESS RAIDER	875
EXPRESS RAIDER	2.250-D
FERNANDO MARTIN BASKET	875
FERNANDO MARTIN BASKET	2.250-D
FINAL MATRIX	875
GRAND PRIX 500 CC	995
GRAND PRIX 500 CC	2.500-D
GAME OVER	875
GAUNTLET	875
GAUNTLET	2.250-D
GOONIES	875
GHOSTS'N GOBLINS	875
GHOSTS'N GOBLINS	2.250-D
HYDROFOOL	1.200
HYDROFOOL	2.750-D
HEAD OVER HEELS	875
IKARI WARRIORS	1.200
INFILTRATOR	875
KINETIK	875
LEVIATHAN	875
LEADER BOARD	1.200
LEADER BOARD	2.250-D
LAST MISSION	995
LAST MISSION	1.995-D
LIVINGSTONE SUPONGO	995
LIVINGSTONE SUPONGO	2.400-D
MUTANTS	875
METROCROSS	875
MARIO BROS	875
NONAMED	875
NEMESIS	1.500
NOSRERATU	875
PROHIBITION	1.200
PROHIBITION	2.750-D
QUARTET	880
QUARTET	2.500-D
STAR FOX	875
SENTINEL	875
SURVIVOR	875
SHADOW SKIMMER	875
STOP BALL	875
SAMURAI TRILOGY	875
SLAPFIGHT	875
SARACEN	875
STAR RAIDERS II	880
SAMANTHA FOX	1.800
SABOTEUR II	875
SABOTEUR II	2.250-D
SPIRITS	875
SPIRITS	2.250-D
SAILING	880
SHAOLINS ROAD	875
SPACE HARRIER	1.200
SILENT SERVICE	1.200
SILENT SERVICE	2.250-D
TRIAXOS	875
THING BOUNCES BACK	875
TWO ON TWO	880
THO ON TWO	2.400 -D
TRIVIAL PURSUIT	3 40 0
TRIVIAL PURSUIT	4.300-D
TENNIS 3D	995
TENNIS 3D	2.500-D
WONDER BOY	880
WONDER BOY	2.500-D
WIZBALL	875
WINTER GAMES	875
ZOMBI	1 000-D
6 PAK (7 JUEGOS)	1.750
6 PAK (7 JUEGOS)	2 750-D

PCW 8256-8512

AFTER SHOCK	3.500
BOB WINNER	4 200
BRUNO BOXING	4 200
BATMAN	3.000
BRIDGE PLAYER	3.800
COLOSSUS CHESS 4	3.800
CYRUS II CHESS	3.200
CLASSIC COLLECTION	3 800
3D CLOCK CHESS	3.400
FOURTH PROTOCOL	4.200
FAIRLIGHT	3 200
HEAD OVER HEELS	3 400
LEARD BOARD	3 400
ORPHEE (2 DISCOS)	5.500
STRIKE FORCE HARRIER	4.200
STAR GLIDERF	5.800
SNOOKER BILLAR	4 200
S. BELLE/AIR CONTROL	3.400
TOMAHAWK	4 200
TAU CETI	4 200
PSI-5 TRADING CO	4.200
PAK ALIGATA (2 JUEGOS)	3.400
PAK DESIGN (3 JUEGOS)	4.200
TOP SECRET (2 DISCOS)	5 500
JOYSTICK + INTERFACE + ACE (SIMULADOR)	7.900

PC 1512 Y COMPATIBLES

ALEX HIGGINS BILLAR	3 500
BOULDER DASH 1	3 500
BOULDER DASH 2	3.500
BOP'N WRESTLE (LUCHA)	4.500
BRUCE LEE	4 700
CONFLICT IN VIETNAM	5.800
CRUSADE IN EUROPE	5 800
CYRUS II CHESS	5.000
DECISION IN THE DESERT	5.800
DESTROYER	5.000
DAMBUSTERS	4.700
F 15 STRIKE EAGLE	5.200
FIVE A SIDE	2.300
GREAT ESCAPE	4.700
HELLCAT ACE	4.800
INFILTRATOR	4.700
PRO GOLF	2.300
PITSTOP II	5.000
SABOTEUR II	4.700
SPITTFIRE ACE	4.800
STAR GLIDER	5.800
STRIP POKER	4 700
SUPER SUNDAY (RUGBY)	4.700
SOLO FLIGHT	4.800
SUMMER GAMES II	5.000
SUB BATTLE	5.500
SILENT SERVICE	5.600
TOP GUN	4 700
WORLD SERIES BASEBALL	4.700
WINTER GAMES	5.000
WORLD GAMES	5.000
ARKANOID	4.700
LIGHT PEN	6.000
MEAN 18 GOLF	5.000

JOYSTICK'S

KONIX	2.800
QUICK SHOT I	1 100
PRO 5.000	3.400
DISC 3 (AMSOFT)	700
DISC 5 1/4 DD. DC	300
FUNDAS DISCO	1 500
CONECTOR 2 JOYSTICKS	3 400

- IVA INCLUIDO
- TOMAMOS TUS PEDIDOS POR TELEFONO

CUPON DE PEDIDO POR CORREO A ENVIAR a: **COCONUT INFORMATICA.** TUTOR, 50, BAJO DCHA. 28008 MADRID.

NOMBRE/APELLIDOS: _____

DIRECCION COMPLETA: _____

_____ TEL. _____

TITULOS: PRECIO:

GASTOS DE ENVIO 200

TOTAL _____

FORMA DE PAGO:

☐ POR CHEQUE (A NOMBRE DE COCONUT INFORMATICA) ☐ CONTRA REEMBOLSO

GAME OVER

En una lejana galaxia perdida en la inmensidad del Universo, una bellísima y malvada mujer había sometido con su inteligencia y un inmenso ejército de Terminators a las cinco confederaciones de planetas situadas más allá de Alfa Centauri.

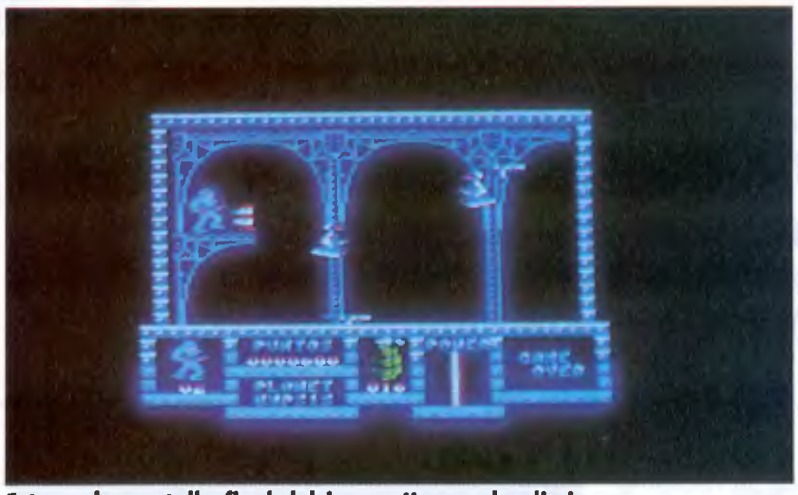
PODEMOS decir sin temor a equivocarnos que se trata de una aventura especialmente dedicada a los adictos al ordenador. Dotada de gran dificultad, excelentes gráficos con detalles sorprendentes (como el hecho de que la pantalla «retumbe» con los saltos del gigantón verde) y personajes muy cuidados tanto en diseño como en movimiento, con dos partes de dificultad creciente, y en la que, además de ser necesaria habilidad y rapidez en el arte de masacrar enemigos, también necesitaremos de nuestra imaginación.

Como ya hemos dicho, la aventura consta de dos partes. La primera transcurre en «exteriores». Aunque en el mapa, por motivos de espacio, la hemos dibujado como si estuviera estructurada en niveles, en realidad se trata de un recorrido longitudinal de izquierda a

La pantalla de presentación de GAME OVER ya se ha hecho famosa por su espectacularidad.

AMSTRAD USER

```
10 ' ********************************
20 ' * POKES VARIOS PARA GAME OVER 1 *
30 ' *            EN CINTA           *
40 ' ********************************
50 '
60 ;TAPE
70 RESTORE
80 MEMORY 9999
90 MODE 2
100 FOR d%=&8DEA TO &8E00
110     READ v$
120     POKE d%,VAL("&"+v$)
130 NEXT d%
140 LOCATE 1,10
150 PRINT"Quieres granadas infinitas (S/
N)";
160 INPUT g$
170 g=1
180 IF UPPER$(g$)="S" THEN g=0
190 LOCATE 1,10
200 PRINT CHR$(20)"Energia infinita (S/N
)";
210 INPUT e$
220 e1=1
230 e2=2
240 IF UPPER$(e$)="S" THEN e1=0:e2=0
250 LOCATE 1,10
260 PRINT CHR$(20)"vidas infinitas (S/N)
";
270 INPUT v$
280 v=1
290 IF UPPER$(v$)="S" THEN v=0
300 MODE 0
310 INK 0,0
320 BORDER 0
330 LOCATE 2,10
340 PRINT"ESPERA UN MOMENTO..."
350 LOAD "!c"
360 POKE 36098,234
370 POKE 36099,141
380 POKE 36331,g
390 POKE 36336,e1
400 POKE 36341,e2
410 POKE 36346,v
420 CALL &8CA0
430 DATA 3E,00,32,70,04,3E,00,32
440 DATA 8F,1F,3E,00,32,9F,1F,3E
450 DATA 00,32,7E,1F,C3,4A,01
```



Esta es la pantalla final del juego. Hemos de eliminar a este enorme y terrible monstruo. Después de destruirlo te quedas muy a gusto.

Game Over es un juego dotado de gran dificultad, excelentes gráficos y personajes muy cuidados

derecha, comenzando por el punto marcado como «1», hasta el punto marcado como «2». Si conseguimos llegar hasta éste se nos proporciona la clave de acceso a la segunda parte.

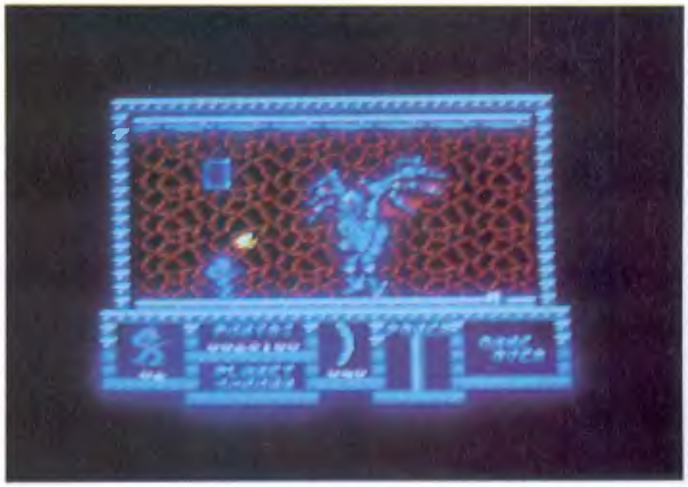
La entrada a esta segunda parte, que transcurre en «interiores», es en el punto «3». El punto «4» enlaza directamente con el punto «5» y a partir de aquí la configuración del mapa sí que corresponde al dibujo, esto es, existen varios niveles unidos mediante ascensores. La única excepción es el nivel que en el dibujo aparece debajo

AMSTRAD USER

```
10 ' ********************************
20 ' * POKES VARIOS PARA GAME OVER 2 *
30 ' *              EN CINTA          *
40 ' ********************************
50 '
60 |TAPE
70 RESTORE
80 MEMORY 9999
90 MODE 2
100 FOR d%=&8DEA TO &8E00
110     READ v$
120     POKE d%,VAL("&"+v$)
130 NEXT d%
140 LOCATE 1,10
150 PRINT"Quieres laser infinito (S/N)";
160 INPUT l$
170 l=1
180 IF UPPER$(l$)="S" THEN l=0
190 LOCATE 1,10
200 PRINT CHR$(20)"Sin minas (S/N)";
210 INPUT m$
220 m=9
230 IF UPPER$(m$)="S" THEN m=25
240 LOCATE 1,10
250 PRINT CHR$(20)"vidas infinitas (S/N)
";
260 INPUT v$
270 v=1
280 IF UPPER$(v$)="S" THEN v=0
290 LOCATE 1,10
300 PRINT CHR$(20)"energia infinita (S/N
)";
310 INPUT e$
320 e=1
330 IF UPPER$(e$)="S" THEN e=0
340 MODE 0
350 INK 0,0
360 BORDER 0
370 LOCATE 2,10
380 PRINT"ESPERA UN MOMENTO..."
390 LOAD "!c"
400 POKE 36098,234
410 POKE 36099,141
420 POKE 36331,l
430 POKE 36336,m
440 POKE 36341,v
450 POKE 36346,e
460 CALL &8CA0
470 DATA 3E,00,32,6D,04,3E,00,32
480 DATA 76,08,3E,00,32,A3,1D,3E
490 DATA 00,32,02,1E,C3,4A,01
```

La primera parte transcurre en exteriores. Hay que comenzar en el punto marcado como 1 hasta el punto 2

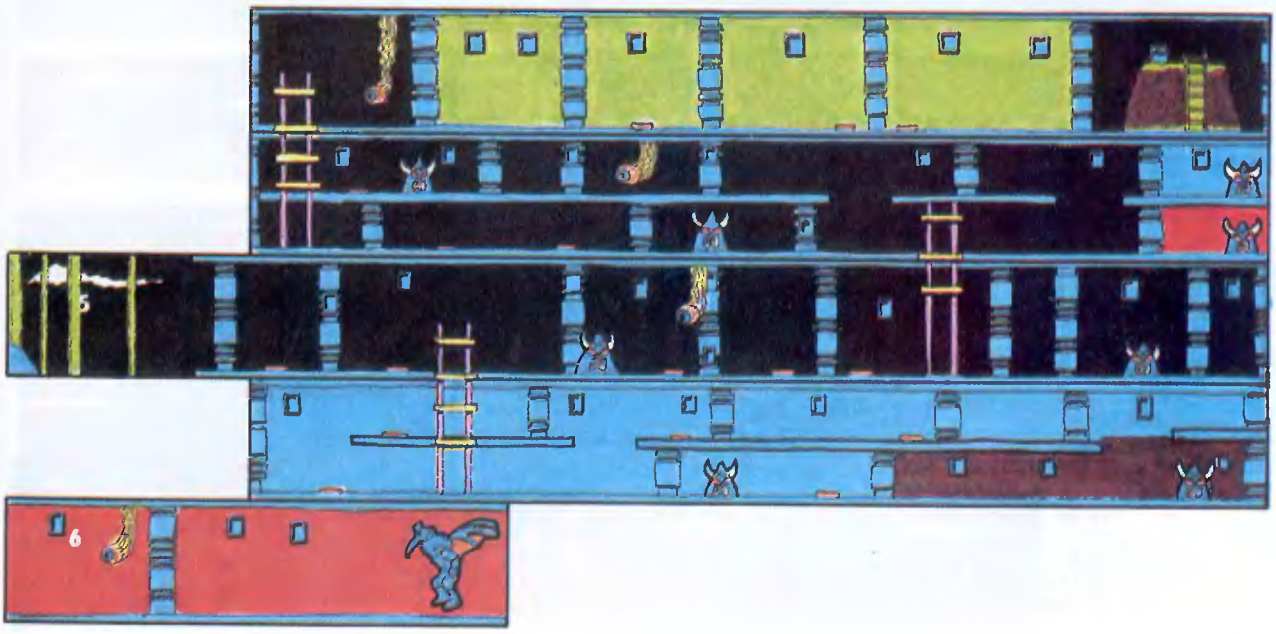
La segunda parte transcurre en interiores

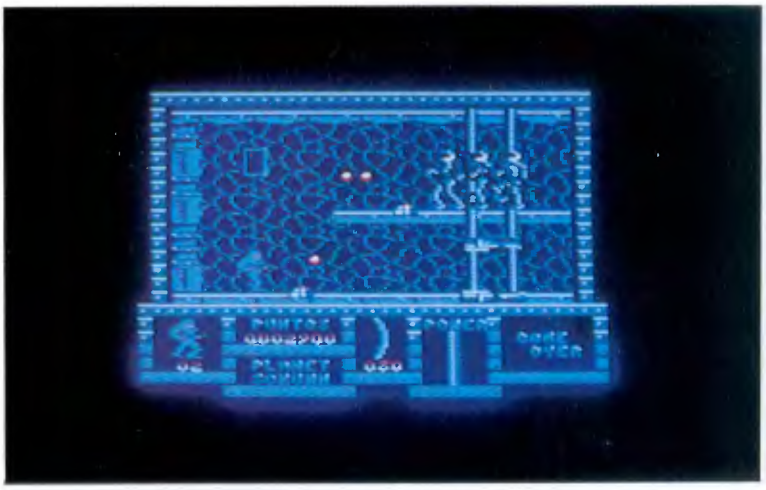


Esta es una de las primeras pantallas del juego. Hemos de pasar saltando sobre tres plataformas móviles. Muy difícil, pero se puede lograr.

del todo, marcado como «6». A éste se accede dejándose caer en el primer charco que hay retrocediendo hacia el punto «4», aunque, eso sí, para bajar en lugar de ahogarnos necesitaremos estar en disposición de una «aureola» de color azul. Os dejamos a vosotros

Robots, vampiros, totems, todo son enemigos en esta aventura. Y ninguno de fiar. A la más mínima te la juegan.





Los ascensores nos permiten recorrer todo el juego. Subir y bajar, para huir o atacar.

Los listados ayudan a recorrer el juego completo. Aunque proporcionan bastantes facilidades, no ofrecen invunerabilidad absoluta

averiguar cómo se consigue.

Los listados adjuntos os ayudarán a recorrer completo el juego. Aunque os proporcionan bastantes facilidades, incluidas vidas infinitas, hay que remarcar que no dan invulnerabilidad absoluta. En la primera parte, en las zonas en que hay plataformas, seguiremos muriendo si caemos fuera. En la segunda parte seguiremos ahogándonos en los charcos. En cualquier caso los disparos de los enemigos no nos afectarán.

AMSTRAD USER

POKES DIVERSOS PARA GAME OVER EN DISCO
==========
- PARTES 1 y 2
==========

```
10 BORDER 0
20 INK 0,0
30 MODE 2
40 OPENOUT"d"
50 MEMORY 1309
60 CLOSEOUT
70 LOCATE 6,12
80 PRINT"1-GAME I"
90 LOCATE 6,14
100 PRINT"2-GAME II"
110 IF INKEY(64)=0 THEN LOAD"GO1":GOSUB
150:CALL 36500
120 IF INKEY(65)=0 THEN LOAD"GO2":GOSUB
300:CALL 36500
130 GOTO 110
140 ' POKES PARTE I
150 MODE 2
160 LOCATE 1,10
170 PRINT"Granadas infinitas (S/N)";
180 INPUT g$
190 IF UPPER$(g$)="S" THEN POKE 2133,0
200 LOCATE 1,10
210 PRINT CHR$(20)"Energia infinita (S/N
)";
220 INPUT e$
230 IF UPPER$(e$)="S" THEN POKE 9076,0:P
OKE 9092,0
240 LOCATE 1,10
250 PRINT CHR$(20)"Vidas infinitas (S/N)
";
260 INPUT v$
270 IF UPPER$(v$)="S" THEN POKE 9059,0
280 RETURN
290 ' POKES PARTE II
300 MODE 2
310 LOCATE 1,10
320 PRINT"Laser infinito (S/N)";
330 INPUT l$
340 IF UPPER$(l$)="S" THEN POKE 2133,0
350 LOCATE 1,10
360 PRINT CHR$(20)"Sin minas (S/N)";
370 INPUT m$
380 IF UPPER$(m$)="S" THEN POKE 3166,25
390 LOCATE 1,10
400 PRINT CHR$(20)"Vidas infinitas (S/N)
";
410 INPUT v$
420 IF UPPER$(v$)="S" THEN POKE 8587,0
430 LOCATE 1,10
440 PRINT CHR$(20)"Energia infinita (S/N
)";
450 INPUT e$
460 IF UPPER$(e$)="S" THEN POKE 8682,0
470 RETURN
```

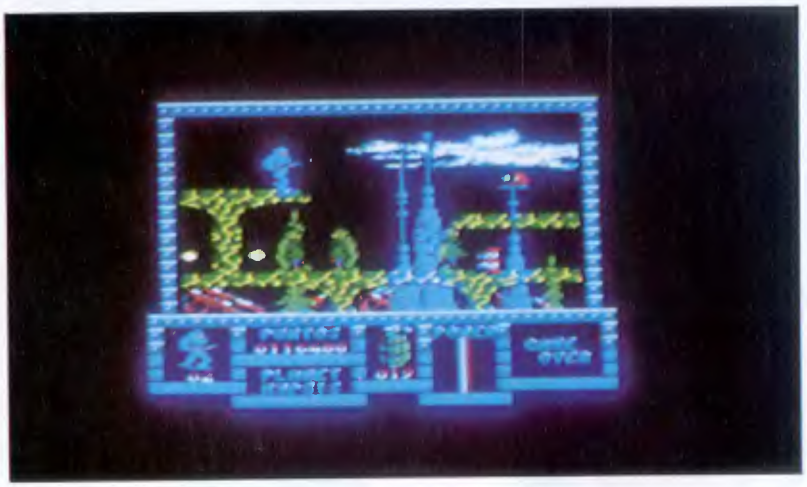
CREADO POR: DINAMIC.

DISTRIBUIDO POR: ERBE.

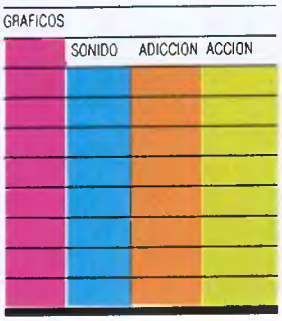
LO MEJOR: La creación gráfica. La suavidad de movimiento.

LO PEOR: La dificultad.

PRECIO: 875 pesetas.



Esa especie de gorilas verdes también son enemigos. ¡Cuidado!



Los barriles rojos y blancos nos proporcionan generalmente más granadas o energía..., pero no siempre, por eso hay que tener mucho cuidado.

BOMB JACK II

Dicen que ha vuelto el superhéroe Jack. ¿Podrá hacer frente a todos sus enemigos?

BOMB JACK II: la lucha continúa.

EL cine recreó a Superman y ELITE trae a las pantallas de nuestro AMSTRAD a BOMB JACK II, un software que distribuye la casa ZAFIRO. La finalidad de este juego es ir recogiendo todas las bolsas, repletas de oro, que se hayan distribuidas en los intrincados recovecos de sus más de cuarenta pantallas. No os creáis que es simplemente acercarse y trincarlas; hay que eludir los peligros e ir cogiéndolas en el orden correcto para que te bonifiquen con una vida más.

Los recorridos son difíciles y Jack tiene tanta agilidad que será muy probable que nos cueste dar el salto adecuado para llegar a donde está el botín. Cada nueva viñeta estará plagada de bichos que intentarán darnos muerte. Tenemos que ser más rápidos que ellos y estudiar sus movimientos para arrebatarles la pasta sin sufrir serias consecuencias, pero si no tienes más remedio que hacerles cara, usa tu cuchillo y apuñálalos sin piedad, es tu vida o la suya, y aunque tú empiezas con tres, es mejor tener alguna en reserva, pues a medida que avanzamos se hace más escabroso el recorrido.

Irás viendo que, si tardas mucho en uno de sus tramos, los animalejos se van mutando por seres todavía más peligrosos, así que tienes que ser muy veloz; salta, corre, no te quedes quieto, de eso dependerá tu supervivencia.

El super ratón sigue peleando sobre las nubes.

Esta continuación del popular juego presenta nuevas pantallas.

En el lateral izquierdo de la pantalla aparece la información, las vidas que nos quedan y la puntuación que vamos obteniendo. Este software te ofrece la opción de jugar contra el ordenador tú solo o con un amigo y puedes escribir tu nombre cuando batas algunos de los récords que trae ya establecidos. Los gráficos son muy coloristas, con muchas pantallas de acción y buena movilidad de todos sus personajes, siendo a veces difícil controlar a Jack. El sonido es el típico de disparos galácticos, resultando muy pesado al cabo de un rato de estar jugando.

En definitiva, es un software entretenido que hará pasar ratos agradables sobre todo a los niños.

Isabel María Benítez

CREADO POR: Elite.

DISTRIBUIDO POR: Zafi Chip.

LO MEJOR: La variedad de pantallas.

LO PEOR: El sonido y que los muñecos son algo pequeños.

PRECIO: 1.200 + IVA.

UNA NUEVA DIMENSION

AMSTRAD

DATA HARD
Capitán Haya, 23, 5.° 1. Tel. 571 08 24 (8 líneas). 28020 Madrid

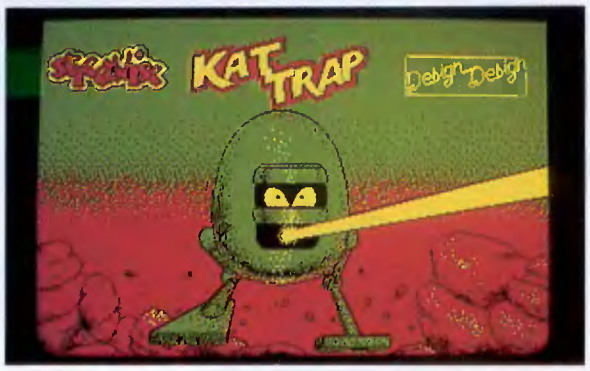
KAT TRAP

Os gustan los gatitos, ¿no? Pues que nunca se enteren, porque un día la tierra puede estar gobernada por ellos.

El robot con forma de huevo.

STREETWISE nos adentra en el planeta de los hombres gatos con KAT TRAP, distribuido por ZAFIRO COBRA. Explosiones provenientes del sol destruyeron la tierra, la raza humana logró huir y, después de mucho tiempo deambulando por la galaxia, volvieron para encontrarse que estaba en manos de unos seres surgidos de la mutación de las radiaciones solares sobre los mininos, unos gatos inteligentes que no estaban dispuestos a dejarse arrebatar su planeta. Como los hombres están tan agotados y no pueden vencer, en una lucha cuerpo a cuerpo, a los felinos, mandan a la tierra a Hércules I y a M.T.-E.D., que son robots preparados para atacar y reconquistarla.

Nada más aterrizar Hércules es apresado por los gatos, así que nosotros tomaremos el mando de M.T. con la misión de rescatarlo y desactivar el ordenador de combate del enemigo, esto último requiere mucha habilidad, pues antes de llegar a él nos encontraremos con la Reja de la Muerte, que para anularla hay que desactivar quince impulsos eléctricos. Cuando hayamos conseguido todo esto debemos regresar a la nave con nuestro compañero Hércules y escapar.



La pantalla está dividida por franjas. En la primera muestra lo que vamos recogiendo en el camino, como son las granadas, el lanzallamas, el láser, etcétera; cada una de ellas es útil a la hora de matar a los distintos tipos de alienígenas que pueblan el planeta; a los gatos se les mata con un simple balazo. En la segunda franja aparecen las vidas que nos quedan, empezamos con cinco, aunque, si hemos perdido algunas, se pueden recuperar al recoger algún objeto clave. En la tercera nos informa del sitio en donde nos encontramos: ciudad derruida, bosque de fantasmas, mar lleno de peces mortíferos y muchos más. La cuarta y más ancha de todas es la pantalla de acción y la quinta nos muestra la puntuación que vamos obteniendo, el récord, la energía que nos queda y el número de granadas de que disponemos. Los gráficos son bastante lineales, abusando del negro en el trazado de los personajes de la pantalla de acción; sin embargo, tienen una movilidad muy buena; no podemos decir lo mismo del scroll de pantalla, que resulta algo brusco. Los efectos sonoros son mínimos, siendo muy leve el ruido, cosa que es de agradecer, e ilustrándolo con una onomatopeya. Un juego muy divertido en el que, a cada tramo que recorres, te irás encontrando con alguna nueva sorpresa.

Simpático gráfico del espacio puerto.

Isabel María Benítez

Cuidado con los gatos.

En la ciudad, en ruinas.

Nada más aterrizar, Hércules es apresado por los gatos, así que nosotros tomaremos el mando de M.T. con la misión de rescatarlo y desactivar el ordenador de combate del enemigo

CREADO POR: STREETWISE.
DISTRIBUIDO POR: Zafiro Cobra.
LO MEJOR: La movilidad de M.T.
LO PEOR: El scroll de pantalla.
PRECIO: 875 + IVA.

c/ San Juan Bautista, 62
38001 Santa Cruz de Tenerife
Tel. (922) 28 97 79

Su gestión rápida y segura, para su PCW-8256-8512
Ni usted ni su empresa pueden tener fallos, para eso
SIS-soft trabaja para usted
Nuevos software para su PCW Amstrad más y mejor

GRAN OPORTUNIDAD

DESEO RECIBIR CONTRA REEMBOLSO:

- ☐ FACTURACION 19.900 pesetas
- ☐ CONTABILIDAD DOM. 15.800 pesetas
- ☐ FICHERO MEDICO 19.500 pesetas
- ☐ DISCO DEMO 1.500 pesetas
- ☐ CONTROL DE STOCK 19.900 pesetas
- ☐ FICHERO EMPRESARIAL 17.900 pesetas
- ☐ AGENDA ELECTRONICA 15.900 pesetas

El importe de los disco demo se descontará de la compra del Software

Nombre .....
Dirección .....
C. P. ..... Población .....
Provincia ..... Teléfono .....

BASKETBALL TWO-ON-TWO

Sin necesidad de pisar una cancha, ahora puedes hacerte un jugador de baloncesto de primera. Apúntate, está de moda hacer deporte.

El baloncesto es sin duda el juego de moda.

LA casa GAMESTAR nos presenta el auténtico BASKETBALL distribuido por PROEIN. Toda la emoción del juego real puedes tenerla con este software, que te da la oportunidad de intentar ganarle al ordenador tú sólo o en compañía de un amigo.

Una vez cargado puedes optar por una sesión de prácticas, en donde no te cuentan ni los encestes ni las faltas, o bien por pasar al partido. Si eliges esto último, te encontrarás con que el juego tiene cuatro niveles de dificultad: novato, intermedio, aventajado y experto. Para hacerte bien con el control de tu jugador, te aconsejamos que vayas del menor al mayor.

Ya estamos en la cancha y podemos escoger entre varias formas de juego: Head-to-Head para dos jugadores que se enfrentan entre sí ayudados por un compañero de equipo que maneja el ordenador; Teammates, en el que ambos se enfrentan a la máquina; Challenge, en la que tú juegas sólo contra el ordenador ayudado por un compañero que también controla éste. En la parte superior aparece la pantalla de estrategia, pudiendo seleccionar el tipo de ataque o defensa cada vez que se inicia la jugada. Mientras jugamos ésta desaparece y en su lugar nos muestra información del tiempo, el tanteo de ambos equipos, así como las faltas que cometen, si ha sido pasos, si has tenido el balón demasiado tiempo, etcétera. También te informan del número de ellas que vas acumulando, y sólo puedes hacer cinco en cada parte del juego; si cualquier equipo las sobrepasa se beneficia el contrario con tres tiros libres.

Un momento del juego.

En la parte superior de la pantalla se nos pide que elijamos táctica defensiva.

Con Basketball podemos recoger rebotes, hacer bloqueos, tirar el balón en suspensión; en fin, todo igual que lo haría un auténtico profesional. Gráficamente deja un poco que desear, sobre todo en colorido. Los jugadores tienen movimientos rápidos y ágiles, pero resultan demasiado pequeñitos y carentes de vistosidad. El sonido es el adecuado, con efectos sonoros de encestes, rebotes y pitidos. A pesar de la parte gráfica, es un excelente juego de baloncesto.

Isabel María Benítez

Un momento del juego.

El balón está en el alero.

Con Basketball Two - On - Two podemos recoger rebotes, hacer bloqueos, tirar a canasta en suspensión, pasar el balón a un compañero, recibir un pase, elegir tácticas defensivas y ofensivas

CREADO POR: ACTIVISION.

DISTRIBUIDO POR: Proein, S. A.

LO MEJOR: puedes jugar auténtico baloncesto sin cansarte.

LO PEOR: El colorido.

PRECIO: 880 pesetas.

RICART, 33 08004 - BARCELONA Teléfonos 423 00 48 - 425 27 33
Telex. 98.641 MINIG

SERVICIO TÉCNICO OFICIAL
AMSTRAD Y SINCLAIR

* REPARACION DE ORDENADORES
* CONTRATOS DE MANTENIMIENTO
* ACCESORIOS Y AMPLIACIONES DE DISCO RIGIDO PARA PC 1512, PC 1640 Y COMPATIBLES

PC 1640
PC 1512
PCW 8512
PCW 8256
PCW 9512

ESPECIALISTAS EN MANTENIMIENTO

DE DISCOS (DRIVES) PARA ORDENADORES
FLOPPY-DISK Y HARD-DISK (8'', 5'' ¼, 3'' ½, y 3'')
CON "CÁMARA BLANCA" (CLEAN BENCH)

* FABRICACIÓN Y VENTA DE EQUIPOS COMPROBADORES DE DISCOS.

en REGISA tenemos mejor precio con total garantía,

Sí definitivo, nadie como REGISA puede dar una oferta económica tan favorable, ni una gama tan amplia de las mejores marcas en monitores, ordenadores, impresoras, unidades de disco, periféricos, software, etc. Pero además del mejor precio, también damos la mayor garantía a todas nuestras ventas. Por esto REGISA es mejor precio con total garantía.

sinclair

AMSTRAD

SPECTRAVIDEO

inves PC

FRAE Software

commodore

HIT BIT SONY

RITEMAN

PHILIPS

Ventas al mayor

REGISA

Comercio, 11 - tel. 319 93 08 Barcelona

Establecimientos recomendados: BAZAR DELHI Reina Cristina, 11 Barcelona - INTERJOYA Reina Cristina, 9 Barcelona - BAZAR TAIWAN Plza. Palacio, 19 (galerías) Barcelona - LOS GUERRILLEROS Islas Canarias, 128 Valencia - BAZAR DELHI M. Ruano, 5 Lleida.

LA VUELTA AL MUNDO EN OCHO JUEGOS

Si Julio Verne recorrió el contorno de la tierra en ochenta días, la casa U.S. GOLD nos permite que nosotros lo hagamos en ocho jornadas deportivas con WORLD GAMES, los deportes más divertidos, y algunas veces arriesgados, que se practican en determinadas zonas de nuestro planeta. No te quedes anquilosado, anímate, haz deporte con tu AMSTRAD. ¿Estáis preparados? Iniciamos el viaje.

UNA vez cargado el juego, vemos que podemos optar por elegir un solo deporte, varios o todos, así como de competir o practicar; en este último apartado no nos dirán qué puntuación hemos alcanzado. Como intentamos conocer el máximo de países, nos vamos a inscribir en todos y, además, compitiendo. Después el programa nos pide que demos nuestros nombres, ya que pueden jugar de una a cuatro personas. Hay algunas competiciones que están diseñadas para dos participantes. Una vez listos, vamos a nuestro primer país de destino.

Weightlifting en Rusia

Hemos llegado a la cuna de los mejores levantadores de pesas, Rusia. Nos toca competir en WEIGHTLIFTING. Primeramente seleccionamos el peso que queremos levantar; una vez hecho esto tenemos tres intentos para que nuestros músculos desarrollen su potencia y podamos conseguirlo. Si lo superamos con éxito y no aumentamos los kilos de nuestras pesas, el juez, por su cuenta, elevará éste en cinco más. El escenario es un salón de competiciones de halterofilia; en la parte inferior aparecerán nuestros datos y tres cruces, que son los votos de los jueces, poniéndose rojas para el fallo y blancas para las victorias. La estrategia de este deporte consiste en saber cuándo hay que levantar las pesas y cuánto hay que aumentar los kilos, conocer nuestras limitaciones y las de nuestros oponentes.

Para que sea válido un levantamiento, al menos dos de los tres jueces tienen que darte la cruz blanca. Si es así lo habrás conseguido, pero será un récord muy pobre; sin embargo, si los tres te la conceden el levantamiento ha sido perfecto. Ten en cuenta que, a medida que sube el peso, la coordinación se vuelve más crítica. El vencedor será el que logre subir más kilos que ninguno. Los gráficos son grandes, con buen colorido y movimientos muy reales antes y durante el levantamiento de pesas. El sonido está muy conseguido; entre uno y otro participante suena una musiquilla rusa, después los efectos

En la prueba de levantamiento de peso, justo antes de empezar.

Levantamiento de peso: primer movimiento.

Levantamiento de peso: segundo movimiento.

Listos para empezar a rodar el tronco.

¡Cuidado...

sonoros de los ejercicios de oxigenación del concursante, el ruido de las pesas al caer y los aplausos del público son muy buenos. Un excelente juego para desarrollar los músculos.

Barrel Jumping en Alemania

Esta parte del juego nos llevará a la Alemania blanca. Preparaos para calzaros vuestros patines de cuchillas y deslizaros a gran velocidad por el hielo de la pista. La competición consiste en saltar el mayor número de barriles colocados uno al lado del otro, sin espachurrarlos ni espachurrarte tú. Este juego surgió en Europa hace unos trescientos años y ha llegado a ser muy popular entre los jóvenes patinadores. El ganador será el que consiga saltar el máximo de barriles y aterrice con éxito en el hielo. Tienes que tener en cuenta que debes coger la mayor velocidad posible antes de saltar, coordina bien tus movimientos si no quieres dar con tus huesos en cualquier parte. Si te impulsas para saltar demasiado pronto, no lograrás superar los últimos barriles; por el contrario, si lo haces muy tarde te tragarás los primeros que encuentres.

El número de barriles que quieres poner en la pista lo eliges tú, desde un mínimo de tres hasta lo más arriesgado, veinte. El decorado es una pista de hielo entre montañas nevadas y verdes pinos, con gradas abarrotadas de público en la zona de salto. Los gráficos son buenos, a pesar de que el competidor no tiene gran tamaño.

El colorido es relajante y los movimientos son muy precisos, bien estudiados, ágiles y estéticos. El sonido no nos distrae de la acción, lo que es de agradecer. Al principio una música como tirolesa y luego efectos sonoros muy amortiguados de cuchillas contra el hielo. Una competición divertidísima.

Cliff Diving en México

Pos ya ves, chamaco, aquí estamos intentando hacernos unos clavaditos. Esta modalidad tan mexicana, pero que muy pocos practican, es una de las más arriesgadas y peligrosas que existen.

...que te la das!

Bueno, un baño siempre es refrescante.

Hay que tener coraje y sangre fría, saber nadar como los peces y volar como los pájaros. La competición consiste en subirse a la roca más escarpada y lanzarte desde allí, a tumba abierta, hacia el mar, por supuesto en una zona donde éste tenga la suficiente profundidad para no darte el morronazo contra el fondo. En el acantilado de este juego hay cuatro niveles de altura; es aconsejable empezar desde abajo e ir subiendo a medida que nos encontramos con fuerzas.

Cada concursante será puntuado según el estilo que tenga en caer y si logra salir del mar con éxito, tarea bastante dificultosa. Como la altura, sobre todo en el nivel más arriesgado, es considerable, tenemos tiempo de hacer la palomita, el picado y de reventarnos contra las rocas.

La velocidad del viento nos viene indicada por una flecha en la parte superior izquierda de la pantalla: mientras más fuerte sea ésta, más peligro existe de que nos estrellemos. Para colmo, el mar sube y baja con el oleaje, así que tenemos que estudiar nuestra estrategia para zambullirnos cuando esté en pleno apogeo. El ganador será el que logre saltar desde más alto y salga indemne.

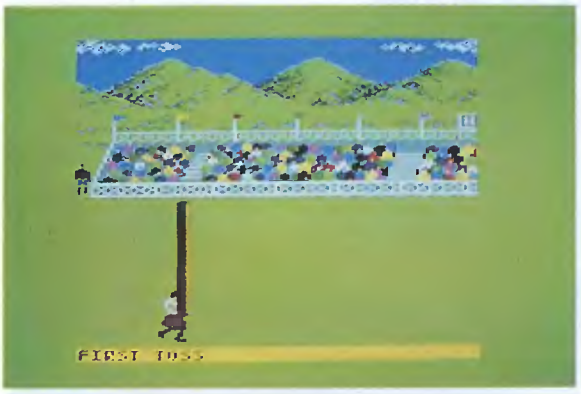
Los gráficos son muy buenos, con profusión de colorido y excelente elasticidad y maniobrabilidad del saltador. Además de la música mexicana que nos ameniza la espera del siguiente salto, tenemos el sonido del mar, acorde con las olas, y de la entrada del nadador en el agua. Déjate llevar por la locura mexicana y márcate un clavado; impresionarás a tus amigos, o te impresionarás tú contra las rocas.

Los gaiteros interpretan la música para la danza.

¡A por el tronco!

Slalom Skiing en Francia

Ahora nos encontramos en un pueblecito francés famoso por sus olimpiadas de invierno, Chamonix. Vamos a competir en un slalom gigante de esquí. Esta pondrá a prueba nuestros reflejos, así como el control de nuestros músculos, en la precisión y agilidad que tengamos en el momento de salvar las puertas. Además, hay que ser muy rápidos y descender en el menor tiempo posible. Puedes saltarte alguna puerta, lo que te penaliza-



El tronco ya es nuestro.

¡Ahí va ese tronco!

El rodeo es una de las pruebas más difíciles.

Cuidado, que te caes.

El toro te ha lanzado por encima de sus cuernos.

Acabas de medir el suelo con tu cuerpo.

rá con cinco segundos, pero si te caes serás descalificado. La estrategia debes ir desarrollándola a medida que vayas bajando la colina; es verdad que tienes que ir rápido, pero si ves que vas a tragarte alguna puerta, lo que te acarrearía una caída y el fuera de competición, es mejor que frenes un poco; una vez rebasada vete preparando para la próxima.

Al participante le vemos desde arriba, lo que hace que los gráficos sean algo pequeños, el colorido es el adecuado y la movilidad está bien. En la parte superior nos aparece la información con el nombre del esquiador, el tiempo que va pasando en el descenso, el mejor récord, el número de puertas que nos hemos saltado, en el intento en que estamos, tenemos tres, y un anuncio de descalificación cuando caemos. El sonido está bastante bien, primero una música de presentación y luego el ruido del rozamiento de los esquíes sobre la nieve y un pitido al pasar las puertas. Muy divertido y difícil de terminar todo el recorrido sin cometer alguna pifia.

Log Rolling en Canadá

La competición se desarrolla en las heladas aguas de un río canadiense. Al fondo, las gradas con el personal que ha venido a vernos y los bosques de abetos. Este juego es uno de los que hay que jugarlos entre dos participantes, porque consiste en subirte a un tronco que flota en el agua y hacerlo rodar intentando tirar al contrincante. Este «deporte» surgió en Canadá, precisamente en los campos de leñadores, hará poco más de un siglo.

A los que son novatos, los veteranos siempre les dan un buen consejo: «nunca quites los ojos de los pies de tu oponente», así que haced vosotros lo mismo. El vencedor es el último que se quede sobre el tronco, después de haber derrotado a los otros tres oponentes. En la parte de abajo aparece una especie de baremos entre los dos competidores; si el tuyo es mejor al final que el de otro que también haya derrotado a sus tres oponentes, serás el ganador. El tiempo que tardes en hacer caer a tu contrincante es muy importante, a menos tiempo más puntos. Un buen truco es, mientras vas rodando el tronco, pararlo

La salida del slalom gigante.

Entrando en una puerta.

para que el otro pierda el equilibrio y enseguida dar marcha hacia la dirección contraria, verás qué chapuzón se pega. El juego te da tres oportunidades de conseguirlo.

Los gráficos son buenos, con un tamaño de los competidores muy adecuado y francamente graciosos en sus movimientos de intentar recuperarse y de caída al agua. El sonido es normal, chapoteo al caer y música de piano en los entreactos. Un juego ideal para echar un mano a mano con los amigos.

La agilidad de cintura es fundamental.

Llegaste al final: ¡enhorabuena!

Bull Riding en Estados Unidos

Ya que estamos en América vamos a inscribirnos en un rodeo en la modalidad de monta de toros, la más peligrosa de todas. Para ello podemos optar por cualquiera de los cinco toros que están preparados: Ferdinand, Elmer, Bob, Tornado y Earthquake. El más enclenque es el primero; el robusto y bravío, el último. La competición consiste en subirte encima del morlaco, que sobrepasa los 200 kilos de peso, e intentar no caerte durante el tiempo estipulado de monta, que son ocho segundos. Parece poco tiempo, pero cuando estás arriba crees que es una eternidad. El estilo de la monta cuenta mucho a la hora de que te puntúen, así como la elección del toro. Te darán más por montar a Earthquake que si vas a lomos de Ferdinand. Tu estrategia debe consistir en tratar de anticipar los movimientos que va a efectuar el bicho, responder a ellos es la clave para terminar la cabalgada.

El decorado son las tórridas tierras del desierto de Arizona, con su arena amarilla, sus cactus y su cielo azul. Por supuesto, como todo gran rodeo, están los espectadores, todos ellos vaqueros curtidos en el Lejano Oeste. Los gráficos son muy buenos, no tienen un tamaño muy grande, pero están muy bien conseguidos los movimientos de los toros y del «cowboy». En la zona inferior aparece el nombre del bicho que hemos elegido y el tiempo que vamos aguantando encima de él. El sonido está bien, música del Lejano Oeste y trotes del toro. Un juego ideal para emular a los verdaderos «cowboys».

Vamos, salta sin miedo.

¡Allá voy!

Impecable el estilo de nuestro saltador.

Así acabarás si no mides bien el salto.

Tomando impulso para saltar los barriles.

Seis barriles es fácil saltarlos.

Caber Toss en Escocia

La verde Escocia nos recibe para que participemos en uno de sus típicos juegos, el lanzamiento de troncos de árboles. La competición consiste en darse una carrerita hasta donde está el tronco, puesto vertical, y al llegar agacharse y cogerlo por la base y lanzarlo lo más lejos posible. Es una tarea dificilísima, pues lo probable es que terminemos con el tronco sobre un pie y con éste machacado. Para competir hay que seguir un ritual escocés. Antes que nada bailaremos una graciosa danza escocesa. Por supuesto, nuestra vestimenta deportiva consistirá en una preciosa faldita a cuadros.

Para conseguir lanzar con éxito ese «muerto» tenemos tres intentos. El secreto de un lanzamiento largo está en cómo efectúes la carrerilla previa, intentando conservar la mayor energía posible. Ten cuidado con no ir más aprisa de lo necesario. Ten en cuenta que estos troncos pesan un montón.

Los gráficos son pequeños, pero tienen un buen colorido, con movimientos graciosos y ágiles. La escena se desarrolla en un verde valle escocés, con cielo muy azul y unas gradas que contienen a un público que son manchitas de color. Carece de sonido, a excepción de la música de gaita que suena mientras danza el concursante. Es el más difícil de todos estos juegos.

Movimiento de caída tras el salto de los barriles con éxito..

Tremendo golpe con el primer barril.

Sumo Wrestling en Japón

Por fin hemos llegado a la última etapa de nuestro viaje, al país de los almendros en flor y el reino del sol naciente, Japón. Para completar nuestra odisea deportiva vamos a competir en un deporte tradicional y popular entre los japoneses, el Sumo. Dos masas de carne con unos simples taparrabos intentarán derribarse el

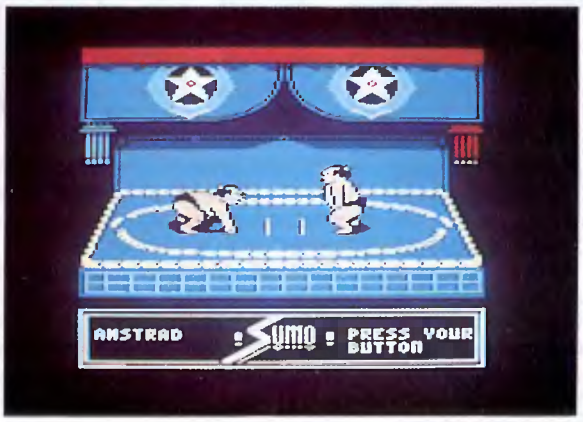
uno al otro o echarlo fuera del ring. Menos mal que no tenemos que ponernos así de rollizos para participar. Tened en cuenta que los niños japoneses que quieren dedicarse a este deporte de mayores deben pesar, a la tierna edad de trece años, la friolera de 80 kilos. Este es otro de los juegos en el que hay que jugar con un amigo, ya que cada uno manejará a un luchador.

La puntuación será dada en base al tiempo de reacción de ambos oponentes; mientras más rápido te muevas mejor te juzgarán, así como si tiras al contrario o lo sacas del ring. La coordinación de movimientos es muy importante en el momento del ataque. La competición se desarrolla en un ring japonés de color azul, en la parte inferior aparece un cuadro de información con la puntuación de ambos concursantes.

Los gráficos son buenos y de un tamaño muy adecuado, excelente movilidad de los gorditos contrincantes. El sonido es el de golpes y música oriental. Divertido, aunque no es el mejor de todos.

En conjunto, WORLD GAMES es un programa excelente, con muchas opciones para divertirse solo o en grupo, con puntuaciones al término de cada juego, medallas de oro, plata y bronce. Un juego con muchos alicientes que no tiene desperdicio alguno.

Isabel María Benítez



Sumo. Listos para el combate.

Agachado parece que se lucha mejor.

CREADO POR: U.S. GOLD.

DISTRIBUIDO POR: ERBE.

LO MEJOR: Tiene juegos para todos los gustos.

LO PEOR: Tener que cargar un trozo de la primera cara para poder jugar los que vienen en la otra del casete, e instrucciones en inglés.

PRECIO: 1.200 pesetas.

GRAFICOS	SONIDO	ADICCION	ACCION

¡Agárrale fuerte!

Si te sales del círculo estás perdido.

INTRODUCCION A LAS BASES DE DATOS

Esta es su oportunidad para acercarse al interior y al funcionamiento de una base de datos. ¡Aprovéchela!

DICEN por ahí que «la necesidad es la tía de la inventiva y ésta a su vez es la madre de la ciencia», lo cual es lo mismo que decir que la ciencia es la hija de la sobrina de la necesidad. Con este jaleo familiar salta a la vista que la necesidad está muy directamente ligada con la ciencia. Todo esto viene a cuento de que estoy más que harto de ver publicidad que canta las alabanzas de cientos de distintos modelos de bases de datos, archivos o como quiera llamárseles. Cuando cae alguno de estos programas en las manos del usuario inquieto, éste se encuentra con que están escritas en código máquina o cualquier otra diablura. Desde luego que así son más rápidos, más eficientes y más todo, pero no hay forma de destriparlos y enterarse de cómo funcionan. Por eso, y sólo por eso, cansado de imaginarme cómo harían las rutinas o cómo buscarían un dato o cómo lo que fuera, una noche de plenilunio juliano (de julio, claro) decidime a construir un archivo para mí solito. Lo que pasa es que los directivos de esta revista, que saben apreciar lo que vale cuando lo ven, vinieron a casa a suplicarme que les vendiera los derechos para Europa de mi invento y yo, que no resisto las lágrimas, cedí ante sus ruegos y sus maletas de billetes. En el fondo es que soy un romántico...

Mentiría grandemente si dijera que esta base de datos es lo más increíble que existe y mentiría también si pensase que tiene todas las posibilidades habidas y por haber. Es más, la idea principal es que sirva de punto de arranque para que todos aquellos que tienen interés en el tema puedan seguir desarrollándola y dejar correr su ingenio añadiendo nuevas cosillas y haciéndola más potente. Si el ingenio ha corrido mucho se recomienda ir a buscarlo antes de que se pierda en la hontananza, que es un sitio que está muy lejos.

Está creada para ser usada con disco, por aquello tan traído y llevado de la velocidad de carga. Sin embargo, no hay óbice, impedimento, cortapisa o valladar para que, con un poco de paciencia, sea usada por los que tengan casete.

Me gustaría dar un repaso a alguna de las posibilidades de cambio y ampliación que encuentro en «La Mundialmente Muy Famosa And Very Auténtica Base Of Datos User, De MBSoftware». No le vendría nada mal una rutineja para que clasificara alfabéticamente por algún campo. El meollo de la cuestión estaría en crear un bucle que leyendo los datos que corresponden a un mismo campo en la matriz, que es A$(X,Y), sea capaz de

AMSTRAD USER

LISTADOS

```
10 MODE 1
20 REM
30 '==================================
40 '=                                =
50 '=BASE DE DATOS PARA SER MEJORADA Y=
60 '=AMPLIADA POR LOS ASTUTOS LECTORES=
70 '=   DE "AMSTRAD USER" Y AMIGOS.   =
80 '=                                =
90 '==================== MBSoftware ===
100 REM
110 A$="MBSoftware "
120 B$=" Amstrad User"
130 ORIGIN 640,140
140 TAG
150 FOR A=1 TO 100
160 CALL &BD19
170 PRINT A$;
180 ORIGIN 640-4*A,140
190 NEXT
200 ORIGIN 640,140
210 FOR A=1 TO 100
220 CALL &BD19
230 PRINT B$;
240 ORIGIN -208+4.2*A,210
250 NEXT
260 TAGOFF: LOCATE 21,15:PRINT "&"
270 FOR d=0 TO 3000:NEXT
280 Columna1=53:Columna2=9
290 MODE 2
300 ORIGIN 332,330:DRAWR 299,0:DRAWR 0,-
281:LOCATE 68,22:PRINT "MBsoftware":DRAW
R -18,0:ORIGIN 535,50: DRAWR -204,0:DRAW
R 0,281
310 ORIGIN 327,375:DRAWR 308,0:DRAWR 0,-
329:DRAWR -308,0:DRAWR 0,329
320 LOCATE Columna1-7,3:PRINT"LA MUNDIAL
MENTE MUY FAMOSA AND"
330 LOCATE Columna1-10,4:PRINT"VERY AUTE
NTICA  ~BASE OF DATOS USER~"
340 LOCATE Columna1,7:PRINT"LISTAR / BUS
CAR."
350 LOCATE Columna1,9:PRINT"CREAR NUEVO
FICHERO."
360 LOCATE Columna1,11:PRINT"SALVAR FICH
ERO."
370 LOCATE Columna1,13:PRINT"CARGAR FICH
ERO."
380 LOCATE Columna1,15:PRINT"EDITAR FICH
ERO."
390 LOCATE Columna1,17:PRINT"SALIDA POR
IMPRESORA."
400 LOCATE Columna1,19:PRINT"FIN DE LA S
ESION."
410 x=1:FOR f =7 TO 20 STEP 2:LOCATE Col
umna1-4,f:PRINT x:x=x+1:NEXT
420 Seleccion$=INKEY$:IF Seleccion$="" T
HEN 420
430 IF Seleccion$="1" THEN 940
440 IF Seleccion$="2" THEN 510
450 IF Seleccion$="3" THEN 1580
460 IF Seleccion$="4" THEN 1640
470 IF Seleccion$="5" THEN 1090
480 IF Seleccion$="6" THEN 1700
490 IF Seleccion$="7" THEN 2170
500 GOTO 420
510 GOSUB 2160
520 REM
530 INPUT "NUMERO DE CAMPOS (EL MAXIMO E
S OCHO)? ",NumeroCampos:IF NumeroCampos>
8 THEN 510
540 DIM A$(100,NumeroCampos):DIM NombreC
ampo$(NumeroCampos)
```

compararlos dos a dos y ordenarlos. Bueno, la forma ya es cosa de cada uno. También se podría hacer una pantalla en la que sólo salieran los campos deseados según las ocasiones y no todos siempre. Una variante a tener en cuenta sería esto último, pero en la salida a impresora. Se podría hacer que el programa salvase los datos automáticamente cuando la cantidad de fichas escritas de un tirón fuera muy grande, en previsión de un corte de luz, un hermanito pequeño o la caída en el teclado de algún objeto de esos que, milagrosamente, siempre hacen «reset». Incluso cabe la posibilidad de organizar el listado de forma que aquellas rutinas que funcionan necesariamente a continuación de otras se encontrasen también físicamente a continuación, por aquello de ganar en rapidez.

Hay un tope de cien fichas, pero una simple explicación puede hacer que quepan muchas más. Vamos por pasos. El tope de campos, por comodidad, es de ocho. En el peor de los casos había que ponerse en el lugar del usuario que utilizase todos. Bien. Cada campo acepta hasta 255 caracteres. Usando el propio ordenador como calculadora, que lo mismo sirve para un roto que para un descosido, unas simples operaciones me dieron la cantidad de esas cien fichas como máximo. Y ahora viene la propuesta. Si se utiliza la mitad de campos, ya no son cien, sino doscientas. Lo mismo ocurre si en vez de admitir 255 caracteres por campo utilizamos la mitad. Resumiendo, que esto se lía, a menor número de caracteres por campo y menor número de éstos, más registros. Pensando

```
L I S T A R  /  B U S C A R

LISTADO.
BUSQUEDA POR NUMERO.
BUSQUEDA POR DATOS.
MENU PRINCIPAL.
```

```
E D I C I O N

INTRODUCCION DE DATOS.
RECTIFICACIONES.
MENU PRINCIPAL.
```

```
LA MUNDIALMENTE MUY FAMOSA AMD
VERY AUTENTICA  "BASE OF DATOS USER"

1  LISTAR / BUSCAR.
2  CREAR NUEVO FICHERO.
3  SALVAR FICHERO.
4  CARGAR FICHERO.
5  EDITAR FICHERO.
6  SALIDA POR IMPRESORA.
7  FIN DE LA SESION.

                    MBsoftware
```

MENU

```
** REGISTRO 27 DEL FICHERO "cosillas". ** TOTAL DE REGISTROS EN MEMORIA: 30 **

Nombre       Gerardo Carlos Luis
Apellidos    Gonzalez de Medianejo y Perez de los Almendrales
Direccion    C/ Soponcio Continuo semiesquina a Impacto de Miocardio
Ciudad       Completamente polucionada y hecha un asquito de ruido
Telefono     Lo quito por las continuas amenazas que recibia
Profesion    Sufrido critico de software nacional y del otro
D.N.I.       Dice que cualquiera sabe donde esta y que ya lo buscara
Sueldo       Muchisimo menos de lo que le gustaria ganar

                    ----- Amstrad User  &  MBSoftware -----
```

AMSTRAD USER

LISTADOS

```
550 FOR X=1 TO NumeroCampos:PRINT "NOMBR
E DEL CAMPO ";X;" ";:INPUT NombreCampo$(
X):NEXT
560 CLS
570 FOR X=1 TO NumeroCampos
580 PRINT "NOMBRE DEL CAMPO";X;":  ";Nom
breCampo$(X)
590 PRINT
600 NEXT
610 LOCATE 31,25:PRINT "ESTA TODO CORREC
TO ?"
620 IF INKEY$="" THEN 620
630 IF INKEY(46)=0 THEN 510
640 GOSUB 2160
650  GOTO 280
660 REM
670 CLS:LOCATE 17,13:INPUT "INDIQUE POR
QUE REGISTRO QUIERE COMENZAR ? ",W
680 CLS:IF W=0 THEN W=1
690 FOR X=W TO 100
700 PRINT "        REGISTRO No:";X:PRINT
710 FOR Y=1 TO NumeroCampos
720 IF INKEY(27)=0 THEN GOTO 720
730 GOSUB 850
740 IF A$(X,Y)="" THEN CLS:LOCATE 24,12:
PRINT "NO HAY MAS REGISTROS EN MEMORIA":
FOR I=0 TO 3000:NEXT:GOSUB 2160:GOTO 280
750 PRINT NombreCampo$(Y),A$(X,Y)
760 REM
770 NEXT Y
780 PRINT
790 LOCATE 28,25:PRINT "DESEA VER OTRA F
ICHA ?"
800 IF INKEY$="" THEN 800
810 IF INKEY(46)=0 THEN GOSUB 2160: GOTO
 280
820 CLS
830 NEXT X
840 W=1:GOTO 690
850 PRINT
860 RETURN
870 REM
880 CLS:LOCATE 25,2:INPUT "QUE REGISTRO
DESEA VER ",W
890 IF W<1 OR W>100 THEN 870
900 PRINT
910 X=W:FOR Y=1 TO NumeroCampos:PRINT No
mbreCampo$(Y);TAB(15);A$(W,Y):GOSUB 850:
NEXT
920 IF INKEY$="" THEN 920
930 GOTO 280
940 FOR q=7 TO 20:LOCATE 50,q:PRINT" ":N
EXT
950 ORIGIN 8,346:DRAWR 299,0:DRAWR 0,-13
5:DRAWR -299,0:DRAWR 0,135
960 ORIGIN 4,375:DRAWR 307,0:DRAWR 0,-16
6:DRAWR -307,0:DRAWR 0,166
970 LOCATE Columna2-2,3:PRINT"L I S T A
R  /  B U S C A R"
980 LOCATE Columna2,5:PRINT "1  LISTADO.
"
990 LOCATE Columna2,7:PRINT "2 .BUSQUEDA
 POR NUMERO."
1000 LOCATE Columna2,9:PRINT "3  BUSQUED
A POR DATOS."
1010 LOCATE Columna2,11:PRINT "4  MENU P
RINCIPAL."
1020 Seleccion$=INKEY$
1030 IF Seleccion$="1" THEN 660
1040 IF Seleccion$="2" THEN 870
1050 IF Seleccion$="3" THEN 1930
```

ANEXO 1. VARIABLES UTILIZADAS

A$: «MBSoftware»
B$: «Amstrad User»
Columna1: Columna números menú principal.
Columna2: Columna números menús listado y edición.
Selección$: INKEY$.
NúmeroCampos: Eso, lo que su nombre indica.
NombreCampos$: Lo mismo.
NO$: Nombre del fichero a cargar o salvar.
M$: Nombre a buscar con el Scaner.
MedidaMatriz: Longitud de la matriz.
MedidaNombre: Longitud del nombre.
Ficha: Número de la ficha en cuestión.
Y multitud de variadas letras que gentilmente cumplen su cometido al ser requeridas y luego descansan tranquilamente en el limbo de las variables.

Menú principal y dos menús de la base de datos.

cada uno en lo que necesita es posible ajustar «La Mundialmente Muy Famosa And Very Auténtica Base Of Datos User, De MBSoftware», para que dé el máximo de prestaciones.

A los que se desesperan con las cosas no excesivamente rápidas les recomiendo que den un vistazo a la línea 1950. Si eliminan —PRINT: «SCANER: »;T$—, la búsqueda de palabras será digna de aparecer en revistas especializadas como récord de velocidad. Más o menos.

Hay que decir, para terminar, que si alguien cree haberla mejorado de manera eficiente, estaría más feliz de recibir esas innovaciones para cotillearlas. En el sobre, junto a la dirección de la revista, podríais poner algo así como «Para Base De Datos User».

Tranquilidad a la hora de copiar el listado y no olvidar que, en el peor de los casos, es una máquina a la que podemos desenchufar si comienza a desesperarnos. He dicho.

Manuel Ballestero Santaolalla

AMSTRAD USER

LISTADOS

```
1060 IF Seleccion$="4" THEN 1080
1070 GOTO 1020
1080 FOR q=5 TO 11:LOCATE Columna2,q:PRI
NT" ":NEXT:GOTO  300
1090 FOR q=7 TO 20:LOCATE 50,q:PRINT" ":
NEXT
1100 ORIGIN 8,171:DRAWR 299,0:DRAWR 0,-1
21:DRAWR -299,0:DRAWR 0,121
1110 ORIGIN 4,198:DRAWR 307,0:DRAWR 0,-1
53:DRAWR -307,0:DRAWR 0,153
1120 LOCATE 13,14:PRINT "E D I C I O N"
1130 LOCATE Columna2,17:PRINT "1  INTROD
UCCION DE DATOS."
1140 LOCATE Columna2,19:PRINT "2  RECTIF
ICACIONES."
1150 LOCATE Columna2,21:PRINT "3  MENU P
RINCIPAL."
1160 Seleccion$=INKEY$
1170 IF Seleccion$="1" THEN 1230
1180 IF Seleccion$="2" THEN 1420
1190 IF Seleccion$="3" THEN 1210
1200 GOTO 1160
1210 FOR q=17 TO 21 STEP 2:LOCATE Column
a2,q:PRINT" ":NEXT:GOTO 300
1220 REM
1230 REM
1240 FOR X=1 TO 100
1250 FOR Y=1 TO NumeroCampos
1260 IF INKEY(27)=0 THEN GOTO 1260
1270 IF A$(X,Y)="" THEN 1300
1280 NEXT Y
1290 NEXT
1300 W=X
1310 CLS:PRINT "        REGISTRO No: ";W
1320 PRINT
1330 FOR M=1 TO NumeroCampos
1340 PRINT NombreCampo$(M);TAB(15);:LINE
 INPUT A$(W,M)
1350 PRINT
1360 NEXT
1370 LOCATE 27,25:PRINT "DESEA INTRODUCI
R MAS DATOS ?"
1380 IF INKEY$="" THEN 1380
1390 IF INKEY(46)=0 THEN GOSUB 2160:GOTO
 1090
1400 W=W+1:CLS:IF W>100 THEN W=1
1410 GOTO 1310
1420 CLS:INPUT "QUE REGISTRO DESEA CORRE
GIR? ",W
1430 CLS:IF W<0 OR W>100 THEN 1420
1440 PRINT "        REGISTRO No: ";W
1450 PRINT:PRINT
1460 FOR X=1 TO NumeroCampos
1470 PRINT NombreCampo$(X);TAB(15);:PRIN
T A$(W,X)
1480 PRINT "QUIERE CORREGIR ?"
1490 IF INKEY$="" THEN 1490
1500 IF INKEY(46)=0 THEN 1530
1510 PRINT "NUEVOS DATOS ";:LINE INPUT A
$(W,X)
1520 PRINT
1530 NEXT: LOCATE 33,25:PRINT "OTRA FICH
A ?"
1540 IF INKEY$="" THEN 1540
1550 IF INKEY(46)=0 THEN GOSUB 2160:GOTO
 1090
1560 W=W+1:CLS:IF W>100 THEN W=1
1570 GOTO 1440
1580 CLS:CAT:LOCATE 1,19:INPUT"NOMBRE DE
L FICHERO A GRABAR: ",NO$
1590 OPENOUT NO$
1600 PRINT #9,NumeroCampos:FOR S=1 TO Nu
meroCampos:PRINT #9,NombreCampo$(S):NEXT
 S:FOR S=1 TO 100:FOR E=1 TO NumeroCampo
s:PRINT #9,A$(S,E):NEXT E:NEXT S
1610 CLOSEOUT
1620 GOSUB 2160
1630 GOTO 280
1640 CLS:CLEAR:CAT:LOCATE 1,19:INPUT "NO
MBRE DEL FICHERO A CARGAR: ",NO$
1650 OPENIN NO$
1660 INPUT #9,NumeroCampos:DIM A$(100,Nu
meroCampos):DIM NombreCampo$(NumeroCampo
s):FOR S=1 TO NumeroCampos:INPUT #9,Nomb
reCampo$(S):NEXT S:FOR S=1 TO 100:FOR E=
1 TO NumeroCampos:INPUT #9,A$(S,E):NEXT
E:NEXT S
1670 CLOSEIN
```

ANEXO 2. RUTINAS $ SUBRUTINAS

10- 270: Presentación, autopublicidad y todo eso.
300- 500: Menú principal (Grossenmenu).
520- 650: Creación de un fichero nuevo provocando la pérdida descarada de las fichas que estén en la memoria.
660- 870: Listado de fichas en pantalla.
880- 930: Búsqueda por número de ficha. Algo así como que hay que decirle el número para que la busque.
950-1080: Menú de listar y buscar, llamado en la versión germana «Localizatenmenu».
1100-1200: Menú de edición, que es el de añadir y arreglar lo que en su momento nos pareció bien. Por ahí fuera le llaman «Editorenmenu».
1230-1290: Búsqueda del primer registro libre con la gran ilusión de seguir introduciendo datos.
1300-1410: Introducción de datos, emocionante momento que produce gozo e hiperpotencia informatizada.
1420-1570: Corrección de fichas, arreglo de descalabros.
1580-1630: Pasar los datos a disco o a cinta. También es posible que en algunos textos aparezcan como «disc» o «tape», pero es lo mismo.
1640-1690: Cargar datos, hacerse con ellos por las buenas o con violencia.
1700-1930: Salida talmente hacia la impresora para lo que fuera o fuese menester.
1940-2150: Búsqueda, acoso y captura de la huidiza ficha mediante la localización de un nombre.
2170-2210: Despedida y cierre previa comprobaçao de la no existencia de fichas en memoria.

AMSTRAD USER

LISTADOS

```
1680 GOSUB 2160
1690 GOTO 280
1700 REM
1710 CLS:LOCATE 30,3:PRINT "SALIDA A IMP
RESORA"
1720 LOCATE 4,7
1730 INPUT "    A PARTIR DE QUE REGISTRO
 DESEA USTED EFECTUAR LA SALIDA :",Q
1740 PRINT:PRINT:INPUT "       CUANTAS F
ICHAS DESEA IMPRIMIR CONTANDO LA ANTES I
NDICADA :",L
1750 PRINT:PRINT
1760 LOCATE 30,25:PRINT "ESTA TODO CORRE
CTO ?"
1770 IF INKEY$="" THEN 1770
1780 IF INKEY$="n" OR INKEY$="N" THEN 17
00
1790 U=(Q+L)-1
1800 FOR X=1 TO 100:FOR Y=1 TO NumeroCam
pos:IF A$(X,Y)="" THEN 1820
1810 NEXT Y:NEXT
1820 I=X-1
1830 FOR S=Q TO U
1840 PRINT #8,"** REGISTRO";S;"DEL FICHE
RO ~"; NO$;"~. ** TOTAL DE REGISTROS EN
MEMORIA:";I;"**":PRINT #8:GOSUB 1920
1850 FOR T=1 TO NumeroCampos
1860 PRINT #8,NombreCampo$(T),A$(S,T)
1870 GOSUB 1920:NEXT T
1880 PRINT#8,"
      ----- Amstrad User  &  MBSoftware
-----"
1890 PRINT #8:PRINT #8
1900 NEXT S
1910 GOSUB 2160:GOTO 280
1920 PRINT #8:RETURN
1930 REM
1940 CLS:LOCATE 27,3:PRINT" BUSQUEDA POR
 NOMBRE"
1950 LOCATE 2,6:INPUT "INTRODUZCA EL NOM
BRE A BUSCAR: ";M$
1960 MedidaNombre=LEN(M$)
1970 FOR Ficha=1 TO 100
1980 FOR G=1 TO NumeroCampos
1990 MedidaMatriz=LEN (A$(Ficha,G))
2000 FOR D=1 TO MedidaMatriz:T$=MID$(A$(
Ficha,G),D,MedidaNombre):LOCATE 27,10:PR
INT "ESCANER: ";T$:IF T$=M$ THEN GOTO 20
30
2010 NEXT D
2020 NEXT G:NEXT Ficha:CLS:LOCATE 6,10:P
RINT "NO ENCUENTRO (O NO HAY MAS) LA PAL
ABRA ~";M$;"~ EN EL FICHERO.":FOR F=1 TO
 5000:NEXT:GOTO 280
2030 PRINT:PRINT:PRINT " NOMBRE ENCONTRA
DO EN LA FICHA No ";Ficha
2040 LOCATE 24,25:PRINT "DESEA CONSULTAR
 LA FICHA ?"
2050 IF INKEY$="" THEN 2050
2060 IF INKEY(46)=0 THEN 280
2070 GOSUB 2120
2080 IF INKEY$="" THEN 2080
2090 IF INKEY(46)=0 THEN 280
2100 CLS:GOTO 2010
2110 REM
2120 CLS:LOCATE 1,1:PRINT "REGISTRO No "
,Ficha:PRINT
2130 FOR H=1 TO NumeroCampos:PRINT Nombr
eCampo$(H),A$(Ficha,H):PRINT:NEXT H
2140 LOCATE 31,25:PRINT "DESEA CONTINUAR
 ?"
2150 RETURN
2160 FOR i=1 TO 25:LOCATE 1,1:PRINT CHR$
(8):NEXT i:MODE 2:RETURN
2170 IF A$(1,1)="" THEN 2210 ELSE 2180:C
LS:LOCATE 10,12:PRINT "HAY FICHAS EN MEM
ORIA. SI DESEA SALVARLAS OPRIMA LA LETRA
 ~M~"
2180 CLS:LOCATE 10,12:PRINT "HAY FICHAS
EN MEMORIA. SI DESEA SALVARLAS OPRIMA LA
 LETRA ~M~"
2190 IF INKEY$="" THEN 2190
2200 IF INKEY(38)=0 THEN 1580
2210 CALL &0
```

CONCURSO

PROGRAMA DEL AÑO (1987) LECTORES AMSTRAD USER

¿QUIERES GANAR 50.000 PESETAS Y UNA CADENA DE MUSICA INCREIBLE?

PREMIOS

PC: Primer premio: 50.000 ptas. y cadena de música TS-46

PCW: Primer premio: 50.000 ptas. y cadena de música TS-46

CPC: Primer premio: 50.000 ptas. y cadena de música TS-46

BASES DEL CONCURSO

1.ª) Los juegos/programas serán originales y deberán enviarse identificados con los siguientes datos:

Nombre del autor — **Teléfono**
Dirección — **D.N.I.**

2.ª) El jurado estará formado por la redacción de la revista, y un grupo de expertos programadores. El fallo será inapelable.

3.ª) Los programas recibidos y no premiados, si son publicados por la revista, tendrán una gratificación de 10.000 pesetas.

4.ª) Los juegos serán propiedad intelectual *siempre* del autor, menos los premiados que pasarán a ser propiedad del editor.

5.ª) Los premios podrán declararse desiertos.

6.ª) Los programas, si están escritos en BASIC, no deberán llevar códigos de control que dificulten su listado. Si son en lenguaje máquina, deberán presentarse de forma que sean publicables.

7.ª) El plazo de admisión de programas está abierto hasta el 31 de diciembre de 1987.

Si quieres entregar personalmente tu juego o tu programa, te esperamos en la redacción de AMSTRAD USER.

Prepara un programa, utiliza tu imaginación y conocimiento. Una aventura... El juego en el que estás pensando. Algo divertido, entretenido. De acción o para pensar. Rentabiliza tu experiencia frente al ordenador. Participa en este concurso. Crea tu propio juego. Hasta el 31 de diciembre.

Hay 3 cadenas para regalar como esta.

SUPERTRUCOS

Queremos publicar los mejores trucos. Muchos lectores nos los envían. ¿Por qué no lo haces tú? **AMSTRAD USER**

Es muy fácil. A partir del 1 de septiembre estamos dispuestos a pagar 5.000 pesetas por los cinco mejores trucos que utilices en tu ordenador.

Si tienes un CPC, PCW o PC, envíanos tus mejores trucos originales, y en cuanto sean publicados recibirás el premio

LOS SUPERTRUCOS serán evaluados por los redactores de AMSTRAD USER:
CPC y PCW: Angel Zarazaga
PC: Enrique Fernández Larreta

2 ANIVERSARIO AMSTRAD USER

Mandar los trucos a: SUPERTRUCOS (indicar CPC, PCW o PC)
AMSTRAD USER,
Aravaca, 22.
28040 Madrid

¡NO SE TE OLVIDE MANDAR TUS SUPERTRUCOS!

JUEGOS INTERACTIVOS

Si por tus aspiraciones al trono de un reino al que tienes derecho, eres capaz de enfrentarte con peligrosos contrincantes.

Si eres capaz de arriesgar tu vida en un difícil viaje hacia un mundo de dragones, lleno de magia y misterio, simplemente por amistad.

Si la busqueda de un tesoro es suficiente para animarte a zarpar rumbo a una isla remota.

Si por encima de todo, confias en la justicia y en la astucia para vencer al crimen...

ESTAS SON TUS AVENTURAS.

9 PRINCIPES EN AMBER
PERRY MASON
DRAGONWORLD
LA ISLA DEL TESORO

pvp. **5.990** pta.(+IVA)

Ordenadores PC Compatibles y MSX-2

VERSIONES
PS/2
DISPONIBLES

LOS ANGELES POST
PERRY MASON
ASSESINATO EM EL MUNDO

Protagoniza tu propia aventura...

TELARIUM

Me interesa recibir mas información sobre programas de:

☐ EDUCACION ☐ ENTRETENIMIENTO
☐ GESTION ☐ UTILIDADES

Por favor consigne si Ud. es:
☐ Distribuidor de ordenadores PC
☐ Usuario personal
☐ Organización con ordenadores PC instalados

Nombre .....
Empresa .....
Dirección .....

Por favor enviar a: *IDEALOGIC S.A.*
C/Valencia, 85 08029 BARCELONA
Tel. 253.74.00 Telex 54554

IDEALOGIC
SOFTWARE

TELARIUM es una marca registrada por TELARIUM CORP. Cambridge, MASS. USA.

Siguen llegando vuestros supertrucos. Desde luego agradecemos vuestra participación, y esperamos que sigáis enviándonos vuestras estupendas ideas. Aquí tenéis algunos de los muchos que estamos recibiendo.

DIBUJO

Nos lo remite J. D. Méndez López, y lo hemos titulado «dibujo», porque su autor no le dio nombre alguno.

```
10 ' ******************************
20 ' **** J.D. MENDEZ LOPEZ ******
30 ' ******************************
40 CLS
50 FOR a=1 TO 650 STEP 3
60 ORIGIN a,100+10:DRAW a,a-100:
70 ORIGIN a,100+10:DRAW a,a-9
80 NEXT
90 GOTO 90
```

A TODOS AQUELLOS QUE ENVIAN SUPERTRUCOS

Poner bien claro vuestro NOMBRE, DIRECCION, D.N.I. y TELEFONO, así como también el ordenador para el que habéis diseñado vuestro SUPERTRUCO (CPC - PCW o PC)

SCROLL DE PANTALLA

Nos lo remite Antonio Caballero, y se trata de un efecto similar al utilizado en el juego THRUST I, conseguido manipulando directamente el chip de vídeo. Para apreciarlo mejor es interesante que antes de ordenar RUN haya en la pantalla algún gráfico o algo de texto.

```
10 ' SCROLL DE PANTALLA
20 ' POR ANTONIO CABALLERO
30 OUT &BC00,1:FOR x=1 TO 40
40 FOR t=1 TO 50:NEXT t
50 OUT &BD00,x:NEXT x
```

```
10 ' EFECTO DE UN MENSAJE EN "ESPIRAL"
20 ' POR ANTONIO CABALLERO
30 ' 15/8/1987
40 MODE 1:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:DEG
50 TAGOFF:INPUT "INTRODUCE UN MENSAJE";A
$:CLS:TAG
60 FOR N=-100 TO 740 STEP INT(RND*15)+3
70 PLOT -1000,-1000,INT(RND*3+1)
80 MOVE N+4*COS(N),200+150*SIN(N+RND(20)
)
90 PRINT A$;:X=N:X=X-100
100 MOVE X+4*SIN(X),200+150*COS(N+RND(20
))
110 PRINT A$;:NEXT:GOTO 50
```

MENSAJE EN ESPIRAL

Antonio Caballero nos envía esta rutina que crea en la pantalla, con el mensaje que le suministremos, una doble espiral «cromosómica». Funciona mejor con mensajes cortos.

FIGURAS GEOMETRICAS

Nos lo remite J. D. Méndez López, y muestra un método para dibujar en el monitor de un AMSTRAD CPC tres figuras geométricas: un círculo, un cuadrado y un triángulo.

```
10 CLS
20 REM ******************************
30 REM ******** CREADO POR *********
40 REM ***** J.D. MENDEZ LOPEZ *****
50 REM ******************************
60 MODE 2
70 INPUT"DIAMETRO DE CIRCUNFERENCIA";A
80 INPUT"POSICION DE LA PANTALLA QUE DES
EA COLOCARLO (X,Y)";X,Y
90 CLS
100 FOR C=1 TO 360
110 DEG
120 MOVE X,Y
130 DRAW X+A*COS(C),Y+A*SIN(C)
140 NEXT
150 CLEAR
160 CLS
170 INPUT"ENTRE LADO AL CUADRADO";A
180 INPUT"POSICION DE LA PANTALLA (X,Y)"
;X,Y
190 CLS
200 FOR C=1 TO A
210 ORIGIN X,Y
220 DRAW 0,0
230 DRAW C,0
240 DRAW C,C
250 DRAW 0,C
260 DRAW 0,0
270 NEXT
280 CLS
290 CLEAR
300 INPUT"ENTRAR BASE DEL TRIANGULO";a
310 INPUT"POSICION DE LA PANTALLA (X,Y)"
;X,Y
320 FOR C=1 TO A
330 ORIGIN x,y
340 DRAW 0,0
350 DRAW c,0
360 DRAW 0,C
370 DRAW 0,0
380 NEXT
390 INPUT"PULSE (1) PARA REPETIR EL PROG
RAMA SI NO PULSE (2)";A
400 IF A=1 THEN GOTO 10 ELSE END
```

FUNCIONES TRIGONOMETRICAS PARA TODOS

Luis Miguel Abad Méndez de Sotomayor, inspirado en un truco publicado ya en esta misma revista, lo ha ampliado para ofrecer a todos nuestros lectores la posibilidad de utilizar con sencillez cualquier función trigonométrica.

```
10 REM ******************************
20 REM **** LUIS MIGUEL ABAD MENDEZ **
30 REM ****      DE SOTOMAYOR       **
40 REM ******************************
50 REM SECANTE
60 '
70 DEF FNSECANTE(X)=1/COS(X)
80 '
90 REM COSECANTE
100 '
110 DEF FNCOSECANTE(X)=1/SIN(X)
120 '
130 REM COTANGENTE
140 '
150 DEF FNCOTANGENTE(X)=1/TAN(X)
160 '
170 REM ARCO SENO
180 '
190 DEF FNARCOSENO(X)=ATN(X/SQR(1-X*X))
200 '
210 REM ARCO COSENO
220 '
230 DEF FNARCOCOSENO(X)=1.570796-ATN(X/S
QR(1-X^2))
240 '
250 REM ARCO SECANTE
260 '
270 DEF FNARCOSECANTE(X)=ATN(SQR(X^2-1))
+(X<0)*PI
280 '
290 REM ARCO COSECANTE
300 '
310 DEF FNARCOCOSECANTE(X)=ATN(1/SQR(X^2
-1))+(X<0)*PI
320 '
330 REM ARCO COTANGENTE
340 '
350 DEF FNARCOCOTANGENTE(X)=1.570796-ATN
(X)
360 '
370 REM ARCO TANGENTE
380 '
390 DEF FNARCOTANGENTE(X)=ATN(X)
```

MARCHA DISCOTEQUERA

Tras realizar un dibujo a todo color, se convierte en un espectacular «flash» discotequero. Nos lo remite Luis María del Castillo.

```
1 ' ***********************************
2 ' ****** LUIS MARIA CASTILLO *******
3 ' ***********************************
10 MODE 0:ORIGIN 0,0
20 FOR N=0 TO 15:READ V:INK N,V:NEXT
30 DATA 0,24,4,5,8,9,11,12,13,14,17,20,2
1,22,24,25
40 C=1
50 MOVE 320,350:DRAWR 0,-300,1:MOVE 470,
200:DRAWR -300,0
60 DEG:MOVE 470,200:FOR A=0 TO 360 STEP
4:DRAW 320+150*COS(A),200+150*SIN(A):NEX
T
70 X=20:D1=600:D2=360
80 PLOT X,X,3:DRAWR D1,0:DRAWR 0,D2:DRAW
R -D1,0:DRAWR 0,-D2
90 PLOT X,X,C:DRAWR D1,D2:PLOT X,X+D2:DR
AWR D1,-D2:C=C+1:IF C=14 THEN C=1
100 IF X=650 THEN 130
110 X=X+10:D1=D1-20:D2=D2-20
120 GOTO 80
130 FOR A=1 TO 13
140 INK A,24
150 FOR G=1 TO 13
160 IF G=A THEN 180
170 INK G,0
180 NEXT G
190 NEXT A
200 GOTO 130
```

GRAFICOS ALEATORIOS

Nos lo remite J. D. Méndez López, y realiza tres bonitos dibujos aleatorios en la pantalla.

```
10 CLS
20 REM ******************************
30 REM ***** J.D. MENDEZ LOPEZ ******
40 REM ******************************
50 INK 0,0
60 BORDER 0
70 INK 1,26
80 CLS:MODE 2
90 FOR a=1 TO 1000
100 q=RND*a
110 PLOT q,RND*a+12
120 NEXT a
130 CLEAR
140 CLS:ORIGIN 0,0
150 FOR a=1 TO 400
160 Q=RND*A
170 DRAW Q,2*RND*A+43*2
180 NEXT a
190 CLS
200 CLEAR
210 FOR A=1 TO 200
220 Q=RND*A
230 ORIGIN 200,A
240 DRAW Q,RND*A+43*2
250 NEXT A
260 GOTO 260
```

EL RAYO LASSER

Nos lo remite Luis María del Castillo, y a falta de mejor título, hemos decidido llamarle «El Rayo Lasser», por lo espectacular, geométrico y animado del diseño que genera.

```
1 ' ********************************
2 ' ***** LUIS MARIA CASTILLO *******
3 ' ********************************
10 MODE 0
20 C=4:RAD
30 FOR N=0 TO 15:READ V:INK N,V:NEXT
40 DATA 0,24,4,5,8,9,11,12,13,14,17,20,2
1,22,24,25
50 FOR X=0 TO 45
60 ORIGIN 70,340:DRAW 50*COS(X),50*SIN(X
),1:DRAWR 295,-200,C
70 ORIGIN 570,340:DRAW 50*COS(X),50*SIN(
X),1:DRAWR -295,-200,C-1
80 ORIGIN 70,70:DRAW 50*COS(X),50*SIN(X)
,1:DRAWR 295,200,C-2
90 ORIGIN 570,70:DRAW 50*COS(X),50*SIN(X
),1:DRAWR -295,200,C-3
100 C=C+1:IF C=14 THEN C=4
110 NEXT X
120 ORIGIN 0,0:MOVE 470,200
130 FOR X=0 TO 45
140 DRAW 320+175*COS(X),200+175*SIN(X),I
NT(RND*13)+1
150 NEXT X
160 FOR A=1 TO 7
170 INK A,24
180 FOR G=1 TO 7
190 IF G=A THEN 210
200 INK G,0
210 NEXT G
220 NEXT A
230 GOTO 160
```

ACCION

¡Pon tu AMSTRAD en marcha! Música e imagen simultáneamente en tu monitor.

```
10 CLS
20 REM ******************************
30 REM ***** J.D. MENDEZ LOPEZ *******
40 REM ******************************
50 MODE 2
60 FOR a=1 TO 200
70 ORIGIN 300,a
80 DRAW 10,a
90 SOUND 1,500,5
100 NEXT
110 SOUND 1,200,10:SOUND 1,250,10:SOUND
1,300,10:SOUND 1,350,10:SOUND 1,400,10
120 CLS
130 FOR a=1 TO 400
140 ORIGIN 200,a
150 PLOT 100*COS(a),100*SIN(a)
160 NEXT
170 CLS
180 FOR a=1 TO 400
190 ORIGIN 100,a
200 DRAW 100*COS(a),100*SIN(a)
210 NEXT
220 CLS
230 FOR a=1 TO 100
240 ORIGIN 200,200
250 DRAW 0,a
260 DRAW a,a
270 DRAW a,0
280 DRAW 0,0
290 NEXT
```

MERCAMSTRAD

IMPORTANTE: ***Los anuncios incluidos en estas páginas son siempre a título particular. Sin ánimo comercial. Piratas abstenerse.***

INSTRUCCIONES

- Vamos a introducir una serie de mejoras en estas páginas que empiezan con la inclusión de una sección de *Bolsa del Trabajo*, tanto para demandas como para ofertas.
- Debido al grandísimo interés despertado por la sección C-V-C en los lectores de AMSTRAD USER, y ante la imposibilidad de publicar todos los cupones que recibimos (más de 1.000 mensuales), nos vemos obligados a proponer las siguientes normas:

— No se admitirá más de un cupón por sección *Compro*, *Vendo*, *Cambio* o *Trabajo*.

— Queda totalmente prohibida la utilización de estas páginas a los PIRATAS.

— Con el fin de ganar en agilidad, interés y comprensión de los anuncios clasificados hemos decidido poner una cuota de 50 pesetas* por anuncio publicado.

* El dinero se puede enviar en sellos de correo.

ELECTROCARDIOGRAFIA. Necesito información e intercambio de ideas para creación de un programa que simule las situaciones eléctricas del electrocardiograma. Cambiaría información o programa por las gracias de antemano. Diego Román Barroso, Lima, 3, 5.º A. 21005 Huelva.

NO CAMBIAR con Jordi Tarres Sentañés, de Barcelona, os lo dice uno que ha picado.

VENDO ordenador Amstrad CPC-6128. Monitor color, fundas para el monitor y teclado. Siete discos con muchos juegos y programa, como Turbo Pascal y DEV-PAC (ensablador). Todo por 80.000 pesetas. Esteban Lázaro, Torpedero Tucumán, 26. 28016 Madrid. Tel. 458 66 39.

VENDO CPC-464, monitor F/V. Embalaje original sin apenas uso. Con programas y libro de C/M. Precio: 45.000, discutibles. José Pedro Moro. Tel. 458 00 01 (Madrid).

SI SABES Assembler y te gustaría programar juegos para Amstrad o Espectrum, no dejes de llamar a José Vicente Pons, Rodríguez de Cepeda, 35, 3.º O. Llamar al Tel. (96) 360 84 78. Valencia. ¡No lo dudes!

COMPRO-VENDO-CAMBIO

VENDO Locoscript 2, versión original, en inglés, con manual importado. 8.000 pesetas. También me interesa cambiar programas para PCW-8256 y 8512. Gran Variedad. Sólo con Instrucciones. Tel. (91) 274 47 07. Angel.

ORDENADOR Amstrad 464. Cassette y monitor fósforo verde, transformador adaptador para televisión color, nueve cintas juegos. Precio: 45.000 pesetas. Tel. 22 15 46. Tardes.

VENDO Amstrad CPC 6128, con joystic, cable de impresora y cable de cinta. 15 discos con programas, como Cobol, W. S., Amsfile, Pascal, Easword Multiplán, Mini, Office, spread, contable, facturación y juegos Sorcery, Comando, Arkonoid, tenis, etcétera. Todo por 75.000 pesetas. Tel. (977) 60 17 53. Valls (Tarragona).

VENDO CPC-6128, monitor color, nuevo, con garantía, con programas de geografía, ciencias. 90.000 pesetas. Interesados llamar al Tel. (93) 778 15 88. Horario comercial. Preguntar por Patricio.

¡AVISO a todos los compradores! No intercambiéis juegos con Salvador García Díaz, San Andrés, 24, 2.º A. Tel.: (952) 64 13 06. Es un estafador y un ladrón de discos. Se despide un desgraciado amstradicto engañado.

SI SABES Assembler y te gustaría programar juegos para Amstrad o Espectrum, no dejes de llamar a José Vicente Pons, Rodríguez de Cepeda, 35, 3.º O. Llamar al Tel. (96) 360 84 78. Valencia. ¡No lo dudes!

BUSCO, para Valencia, programadores en código maquina para formar compañía de juegos. Llamar al Tel. (96) 360 84 78; o escribir a José Pons, Rodríguez de Cepeda, 35, 3.º 46021 Valencia.

PROGRAMACION a medida en Basic y en DBase II. Llamar a Jordi al Tel. 300 77 86. Barcelona.

BUSCAMOS programadores en código maquina para PC. Compatibles trabajo serio. Acudir o escribir a Játiva, 1 B. 46002 Cetisa (Valencia).

NECESITAMOS programadores que conozcan paquetes y programas como Open Acces, DBase III, Sinfoni Lotus, procesadores de textos, contabilidad, facturación, Stocks, Autocad, etcétera. Trabajo serio y bien pagado. Escribir al apartado de Correos 1.822, de Valencia.

LAS ARENAS. Necesito colaboración manejo Amstrad PC para gestión y comunicaciones. Tel. 464 21 83. Koldo.

SE OFRECE programador con experiencia en Mantis y Cobol, estructurado. Los interesados escribir a Miguel Flores Prieto, Marbella, 20, 1.º B. Madrid.

MURCIA

ULTIMAS novedades en programas de todo tipo: juegos, utilidades, gestión, aplicaciones, etcétera. Títulos como Bob Winner, Dustin, F. Martín, Shockway Rider, Tracer, Discology, Satán, Placón y muchos más. Escribir a José Carlos Soto Cegarra, Cuesta Blanca, 30. 30396 Cartagena. Programas para todos los modelos Amstrad, y dentro de muy poco para PC. Más de 350 juegos, 150 de utilidad, gestión y aplicaciones.

CAMBIO programas e información sobre Amstrad PC-1512 de cualquier tipo. Escribir a Valentín López G., Avda. Emilio Piñero, 1, 2.º A. 30007 Murcia. Tel. (968) 23 95 37.

VENDO vídeo-juego Philips G 7000, como nuevo. Con tres cartuchos de regalo por el precio de 10.000 pesetas. Para mayor información llamar al Tel. (963) 10 02 17. Cartagena. Preguntar por Sergio.

ANDALUCIA

VENDO, cambio y compro juegos. Las últimas novedades. Al vender los juegos los vendo a 100 pesetas, las últimas novedades a 160 pesetas. También cambio cualquier cosa, la que pida, por discos vírgenes. Tel. (958) 57 19 85. Granada.

VENDO Amstrad CPC 6128, monitor fósforo verde, joystick, lighpen, funda y seis discos con juegos por 80.000. Luis M. Bermúdez, Eras Bajas, 4. 18240 Pinos Puente (Granada). Tel. (958) 45 03 96.

SOY un usuario de Amstrad y me gustaría intercambiar juegos, preferiblemente en discos. Escribir a Oscar Daza Alfonso, Otega y Gassetst, 2, 8.º, 2.ª 25007 Huelva.

COMPRO unidad de disco sin controlador para CPC-6128. Daría 10.000 pesetas. Apartado de Correos 81. Marbella (Málaga). Tel. (952) 82 51 67. Preguntar por Pedro. También pagaría con Visa, máximo 15.000 pesetas.

CPC-464, monitor color, con más de 100 programas de juegos y utilidades, joystick y curso Basic Autodidacta. Tel. (956) 30 55 17 (tardes). Preguntar por Julio. Jerez de la Frontera.

MONITOR verde CPC-464 por uno a color. Tiene tres meses y garantía. Totalmente nuevo. Llamar al Tel. 63 07 80, en horas de comercio. Almuñécar (Granada). Preguntar por Manuel Sánchez Alonso. Gracias.

USUARIO Amstrad PCW-8512 interesado en adquirir programas, trucos, etcétera. Escribir a Manolo Ariza Becerra, urbanización La Roca, bloque 6, 2.º D. 29011 Málaga.

CAMBIO, compro o vendo programas para el PCW-256-512. Tengo juegos y utilidades. Anímate y escribe a Domingo Collado, barriada San Ginés, 25. Jerez de la Frontera (Cádiz). Seguro que sales contento de tenerme como amigo.

DESEARIA contactar con los usuarios de Amstrad CPC-464. Mandar una lista de juegos a José Antonio Barranco López, Virgen de la Cabeza, 27. Jamilena (Jaén). Tel. 56 61 02.

DESEARIA cambiar programas para Amstrad 8256, especialmente que sean originales en Basic. También otros. Escribir a José Hazán, carretera Málaga, 25, 2.º A. 11203 Algeciras (Cádiz).

VENDO CPC-6128, pantalla fósforo verde, con discos manual y disco regalo. 70.000 pesetas. Manuel Francisco Carro. Tel. (956) 28 70 24, de 15 a 16.30. Me interesa comprar PCW-8512 o 8256.

CAMBIO programas utilidades para el Amstrad CPC-6128. Contabilidad, Discovery, Biggless, Armymove, etcétera. Escribir o llamar a Francisco Rodríguez Cabello, Calvario, edificio El Cisne, 4.º C. Marbella (Málaga). Tels. 77 08 51 y 77 84 00.

SOLO PCW. Club de usuarios de PCW a nivel nacional con interesante medio de relación. Tenemos todo para PCW. Sin interés económico. Escribir a Miguel. A. Muñoz Vara, Fray Tomás de Berlanga, 9, bajo B. 41010 Sevilla.

CAMBIO juegos para el 6128 y 464. Poseo disco y cinta. Tengo juegos como Commando, Ghost'n Goblins, Pingpong, Hypersport, Camelot, Profanition, Yie ar Kungfu,

Creen Debet, Kunfu-Master, Cauldron, 3 Weeks in the Paradise, Raid, Pysamarama. Escribir a Isidoro Torrallo Luna, Ramón y Cajal, 2. Doña Mencia (Córdoba). Tel. (957) 67 60 17.

CAMBIO juegos, entre ellos Comando, Bom Jak, Gren Beret, etcétera. Interesados llamar al Tel. 45 02 90; o escribir a Diego Jacobo Lucena González, General Aranda, 21.

CAMBIO programas para M64-6128. Tengo 500, entre ellos todas las novedades nacionales e internacionales. Contesto a todos. Escribir a J. Antonio Ortega González, urbanización Bahía de Algeciras, bloque 1, G-2, 6.° C. 11028 Algecerias (Cádiz). Mandar lista.

AMSTRAD CPC-464, monitor color, impresora, tableta gráfica, lápiz óptico, modulador, dos sintetizadores de voz, libros, revistas y muchos programas comerciales. A un precio estupendo. Ven y ve el equipo seguro que te conviene y si no puedes venir a verlo escríbeme. Antonio Extremera Peñalver, Estación, 96. Canillas de Albaida (Málaga).

CLUB recién formado desea contactar con otros clubes en Granada capital. Amstrad CPC con cassette. La dirección es La Cruz, 22. 18197 Pulianas (Granada). Tel. 20 84 03. A ser posible mandar lista y dirección. Total seriedad.

CAMBIO todo tipo de programas para Amstrad CPC-6128. Sólo disco. Poseo más de 500. Contestaré a todos. Mandar lista a Enrique González Bernal, Lima 18, bajo B. 21005 Huelva.

USERADICTOS. ¡Atención! Lenguajes de programación, utilidades y juegos te esperan para ser cambiados o vendidos por otros. Sólo disco. Prometo escribir todas las cartas recibidas. Salvador Lintado Pastor, Capuchinos, 1. 29700 Vélez-Málaga (Málaga).

NECESITO ficheros de básica, Vbasicah o GWbasic. Llamar al Tel. (954) 41 52 34; o escribir a Juan G. Poley, Atanasio Barrón, 9, 4.° D. 41003 Sevilla. Dispongo del Chess de Psion (de lo mejor. Por favor, urge bastante.

CASTILLA-LA MANCHA

DESEARIA que me den trucos y programas para el Amstrad CPC-6128. Hace poco que lo compré y no tengo información. Escribir a Madre de Dios, 6. Sonseca (Toledo). Tel. (925) 38 01 94. Preguntar por Rafa.

CAMBIO programa de utilidad para CPC-6128. Disco o educativos. Llámame, tengo muchos. Tel. (925) 78 42 81. Luis.

DESEO conseguir programas educativos, utilidades, gestión para PC-1512. Espero información y precios. Apartado 274. 45600 Talavera de la Reina (Toledo).

UNIDAD de disco DD1. Barata. Sobre unas 15.000 pesetas. También cambio juegos. Poseo Army, Moves, Sigma 7, Radzone, Scooby Doo, Bartman. Mandar lista a José Ramón Díaz Palomares. Avda. Reyes Católicos, 22. 16321 Cuenca; o llamar al Tel. (966) 36 12 48. Prometo contestar.

ALGO grande se está formando. Es Bipper Soft, muy pronto todos lo conoceréis. Si quieres cambiar juegos de Amstrad acuérdate de nosotros. Muy pronto nos conocerás.

EXTREMADURA

POR CAMBIO de ordenador vendo Spectrum Plus por 12.000 pesetas. Llamar, de 21 a 23 horas, al Tel. 41 31 40. Preguntar por Fernando. Plasencia (Cáceres).

BALEARES

COMPRO, cambio el juego de Samantha Fox para CPC-464. A precio moderado y que sea original. Ricardo García Sagrera, Teniente Jofre, 33 B. 07007 Palma de Mallorca.

COMPRO programas de contabilidad, facturación, control de stock, gestión y juegos para PCW-8256. Tel. 40 27 10, a partir de las 21 horas. Preguntar por Pedro.

CANARIAS

VENDO Amstrad PCW 8256. Poco usado, casi nuevo. Urge vender. Con sus instrucciones y programas (Logo, Basic, CPM/Plus, procesador de textos, programas). También el juego 3-D Clock-Chess. Además tres discos vírgenes y abundante papel para la impresora. Los interesados en esta oferta deben dirigirse o escribir a Ignacio García Calcerrada, Simón Bolívar, 1. 38007 Santa Cruz de Tenerife; o llamar al Tel. (922) 22 49 22.

CAMBIO programas y juegos para CPC-464. Poseo, entre otros, Million II, Million I, Green Beret, Mutana Mount. Interesados escribir a Isidro Hernández V., Vista Alegre, 15. Breña Baja (S. C. de la Palma). Prometo contestar. ¡Animaos!

SE INTERCAMBIA juegos para Amstrad CPC-6128. Mandar lista. Tengo gran variedad: Gama Over, Arkanoid, Ikary, Warr, etcétera. Avd. General Mola, 31, 3.° puerta 3; o llamar al Tel. 27 51 65. Santa Cruz de Tenerife.

VENDO CPC-6128. Monitor color, muchos juegos en cinta y disco, y programas de gestión. Además cassette con cable. Buen precio. Tel. (922) 21 46 35.

PCW. Cambio, compro, y vendo programas. Contesto seguro y envío lista. Escribir a José A. Guirao Fernández, Camino de las Mercedes, 80. 38208 La Laguna (Tenerife). Tel. 26 44 28.

PROGRAMAS para Amstrad PC-1512. Utilidades y entretenimiento. Enviar lista y precios a José A. Ramos, Gobernador Marín Acuña, 55. Las Palmas de Gran Canaria.

COMUNIDAD VALENCIANA

INTERCAMBIO, para PC y compatibles, programas. Mandar lista de programas a Manuel Pérez Garrido, Pérez Medinas, 42, 5.° B. 03007 Alicante. Tel. (965) 12 34 15.

VENDO ordenador Amstrad CPC-664. Con monitor fósforo verde. 50.000 pesetas. Tel. 246 04 32. Alberto.

ORDENADOR 6128 con monitor fósforo verde. 70.000 pesetas. Regalo discos de juegos y gestión Tasword 128 y otros. Dionisio Berrecosa Valdés, Avd. Primero de Mayo, 46. pta. 7. Valencia. Tel. 357 15 53.

CPC-6128. color. 100.000 pesetas. Regalo cassette OR. Fundas, 30 discos llenos, programas juegos y profesional. Escribir a Pascual Cánovas Raga, Gómez Ferrer, 55. 46470 Catarroma. Tel. 156 02 91. Oficina.

¡ATENCION, amstradmagníficos! Cambio juegos o programas de utilidades para CPC-6128. Tales como Kane, Game Over, Winter Games, Cyrus II, 3D Voice Chess, las tres luces de Slaurvwe, Bomb Jack y Uw Lared, etcétera. Enviar lista a Andrés, Antonio, 100. Valencia. Tel. 370 49 24.

VENDO juegos como Nemesis, Yier Kunu II, Saboteur II, Donkey Kong, Dustin, Two and Two, Barbarian, Enduro Racer, Mag Max. Muy baratos. Intere-

sados llamar al Tel. (96) 150 84 80. José Luis. Alacuas (Valencia). Contestaré a todos.

VENDO y cambio programas CPC-464-6128 de juegos y utilidades. Poseo más de 100 títulos (Huper Sports, Gray 5, etcétera). Interesados llamar al Tel. (964) 24 21 87; o escribir a Ronda Mijares, 103, 3.º C. 12002 Castellón. Llamar de 9 a 11 horas.

DESEARIA conseguir el Trivial Pursuit original o el Batman, también original. Lo cambiaría por el Sabotem II y el Glider Rider, los dos originales. Interesados escribir a Alejandro Mínguez, Dama de Elche, 13, 3.º 46023 Valencia, o llamar al Tel. (96) 367 13 57. Además de los dos juegos pagaría 500 pesetas.

INTERCAMBIO, vendo y compro programas en disco y cinta para el 6128. Programas que tengo: Bob Winer, Enduro Racer, Saboteur II, Oda Job II, Discology, Handy Man, Copiones Turbo, Aceps, Bomb Jack II, Fernando Martín y más. Interesados llamar al Tel. 357 23 86. Preguntar por Javi. Valencia.

¡OCASION! Vendo ordenador Atari 800 XL. Incluye cassette con 2 joystick. También pantalla óptica y lápiz óptico. Sólo 17.000 pesetas. Llamar al Tel. (96) 132 03 39. También vendo e intercambio juegos de Amstrad a precios muy bajos. ¡Animo! Preguntar por Juan Carlos.

SI me compras mi ordenador (CPC-464 más DDI-1) por el precio que me costó (105.000 pesetas) te regalo 150 juegos en cinta y casi 1.000 en disco, además de revistas de informática valoradas en más de 100.000 pesetas. Ponte en contaco conmigo escribiendo al apartado 624, de Castellón. Envía franqueo para respuesta.

CAMBIO, compro o vendo programas para el PCW-8256 de todos los tipos. Contesto a todas las cartas. Interesados escribir a José Luis Albert Cruz, B. N. Factor, 14. 46860 Albaida (Valencia); o llamar al Tel. (96) 239 12 88, de 23 a 23.30 horas.

PARA PC-1512 dBase III o Integrated 7, Contabilidad, 1 y 2 de Logic Control (originales), con manuales por Facturación Master o algún programa similar de facturación y almacén. También estoy interesado por GwBasic de Microsoftl. Llamar al Tel. (96) 363 02 67. Toni Alvarez. Valencia.

MADRID

VENDO Amstrad CPC-6128 color. En perfecto estado, con monitor color y unidad de disco, manuales y revistas, discos con juegos y utilidades. Opcionalmente: impresora DMP-2000 (Amstrad, nueva y de muy altas prestaciones. 100.000 pesetas (impresora 35.000). Interesados llamar al Tel. 747 33 47, de Madrid. Mario Pons.

AMSTRAD PCW-8256, con Amsfile, dBase II, Supercal II, Multiplan, Batman, con manuales. 99.000 pesetas. Tel. 478 33 23. Alberto. Regalo Manual CPM.

PC. Desearía contactar con usuarios de PC's o compatibles. Interesados escribir a Andrés, apartado 93. 28200 S. L. Escorial (Madrid). Tel. (91) 890 38 92.

VENDO discos para Amstrad Ansoit, con estuche, a 675 pesetas uno y 650 pesetas diez o más. Carlos. Tel. 682 92 90.

DESEO contactar con usuarios de PC-1512 o compatibles para intercambiar ideas, trucos, etcétera. Interesados escribir a Andrés A., apartado 93. 28200 S. L. Escorial (Madrid). Tel. (91) 890 38 92.

JUEGOS, trucos e ideas, etcétera, para CPC-464. Express Raider, Commando, F. Martín, Bas Ket, Master, Game Over, Army Moves, Barbarian, etcétera. Rafael Martínez. Tel. 690 72 45. Fuenlabrada.

MODULADOR de TV para Amstrad CPC-6128, impresora compatible CPC-6128 y PC copiador Discology. Interesados llamar, en horas de comida y cena, al Tel. 729 33 66. Preguntar por Francisco.

DESEARIA intercambiar trucos e ideas con usuarios de PC-1512 o compatibles. Interesados escribir a Andrés, apartado 93. 28200 S. L. Escorial (Madrid); o al Tel. (91) 890 38 92.

VENDO Spectravídeo SVI-328, Data cassette SVI-904. Todo como nuevo. Además regalo Joystick Sony y muchos juegos y programas. Todo por 40.000 pesetas. Avda. Constitución, 32. Alcobendas. Tienda de muebles. Tel. 651 99 46.

CAMBIO programas en disco para el CPC-6128. Tengo más de 250. Enviar lista. Juan Antonio Carrillo, Encomienda de Palacios, 181, 4.º B. 28030 Madrid; o llamar al Tel. 773 81 89.

VENDO sintetizador de voz para 464-664-6128 en castellano, Marca'MHT'. Nuevo. Con cassette de manejo. Revistas Amstrad User y utilidades, como Tascopy, Tasprint, Mini Office, contabilidad doméstica, cuentas comerciales, B. datos. Proc. textos. Tel. 672 81 80 28820 Coslada. Víctor.

AMSTRAD PC-1512, monitor color, dos discos, siete meses. Garantía. Autocad, Soft Accesis II u otro Software manuales, libros Basic-2. 180.000. Llamar, noches, al Tel. 468 10 88. Manolo.

JUEGOS y utilidades. Me interesa Image System y Dr. Draw. Enviar lista, me interesan nuevas novedades. Escribir a David Chivato, Travesía del Pino, 3, B. D. Colmenar Viejo (Madrid). Tel. (91) 845 11 77 (comidas).

PROGRAMAS para el Amstrad 464 en cinta. Poseo más de 100. Interesados escribir a F. Javier, San Bernabé, 16. El Escorial. Tel. 890 02 22.

VENDO impresora serial, marca Seiko Sha-1000. Nueva. Precio muy interesante. Llamar al Tel. 274 84 77. José Luis.

DESEARIA ponerme en contacto con usuarios del Amstrad 6128 para el intercambio de juegos, programas, ideas, trucos. David Larroca González, Las Eras, s/n. 28723 Pedrezuela (Madrid). Mandar lista, contesto siempre.

CAMBIO, compro y vendo programas PCW-8256 y 8512. Utilidades, lenguajes, gestión, juegos. Todo documentado. Variedad. Garantía. Angel Fernández, O'Donnell, 49, 3.° izqda. 28009 Madrid. Tel. 274 47 07.

CAMBIO juegos para CPC-6128 y 464. También busco programas de utilidades, preferentemente un copión que pase de cinta a disco. Llamar al Tel. 675 76 53. Preguntar por Eduardo.

DESEARIA conocer trucos de juegos y de código máquina. Llamar por Tel. a Juan María Hernández Pérez. Vivo en Villaverde Bajo (Madrid). Tel. 797 74 72.

COMPRO una impresora por 10.000 pesetas en buen estado, y con manual de instrucciones. Llamar al Tel. 476 00 46. Madrid. Preguntar por David (horas de comidas).

DESEARIAMOS contactar con usuarios Amstrad para intercambiar ideas, juegos, utilidades, etcétera. Fernando Hermosilla, Gil de Andrade, 10, 3.° C. Alcalá de Henares (Madrid). Tel. 881 66 30, de 15 a 17 horas.

PC, intercambio. Mas de 300 programas. Luis V. Rodríguez del Valle, José Abascal, 14, 7.° A. 28003 Madrid. Tel. (91) 445 33 88.

CAMBIO programas para PC-1512 y compatibles, poseo más de 100. También para CPC-6128 juegos y utilidades. José L. Barderas, Humilladero, 29, 1.° 28110 Albacete (Madrid).

CAMBIO programas de todo tipo para PC-1512. También acepto trucos, consejos, revistas, etcétera. Vía Complutense, 3, chalet 2. Alcalá de Henares. Tel. 888 11 70, de 14 a 15 y de 22 a 24 horas. Preguntar por Carlos.

¡HOLA! Soy un nuevo usuario del fabuloso PC-1512 y me gustaría contactar con gente para intercambio de juegos, utilidades, ideas, etcétera. Tel. (91) 738 40 35. Alberto.

CAMBIO programa Amsfile (ficheros) por cualquiera de éstos: Stock-almacén, contabilidad, gráficos, hoja de cálculo, vencimientos, contabilidad o agenda. Para el Amstrad 8256. Contactar con Ignacio Peinado, Toledo, 28, 1.° Izqda. 28005 Madrid. Tel. 266 09 97. También compro.

AMSTRAD 6128 F. V. Contado, barato. Incluye Amsfile dBase II, etcétera. Contactar con Pablo Luis de Hoyos, Sainz, 194. 28030 Madrid. Tel. 773 08 85. Sólo interesados.

CAMBIO programas para los CPC, tanto utilidades como juegos. Tengo cientos de programas. Seriedad. Mandar lista a Miguel Alvarez, Raimundo Fernández, 19, 5.° izqda. Villaverde (Madrid). Tel. 254 38 47.

VENDO impresora Amstrad DMP 3000, nueva, sin desembalar, con garantía de Indescomp. Tels. 730 45 88 y 650 15 42.

JUMP JET en disco. Precio a convenir. Jesús Pérez. Tel. 717 63 24, preferentemente Madrid.

¡ATENCION, ganga! Vendo They Sold, A Million, Rambo, Match Day, Hit Paa, Elite y Fernando Martín Basket. En total once juegos en cuatro discos originales para 6128. Llamar al Tel. 738 83 60. Preguntar por Víctor. Los once juegos por 6.500 pesetas.

POR CAMBIO de ordenador, vendo Amstrad 6128, en perfecto estado, con monitor en color, diversas utilidades y juegos en disco y cinta. Regalo con ello una colección de revistas de informática, especializadas en este ordenador. Interesados llamar al Tel. (91) 233 95 04, de 9 a 15, o al 606 34 76, de 10 a 11 de la noche. Preguntar por Pedro Díaz.

ARAGON

COMPRO juegos y utilidades para Amstrad CPC-6128. Mandar lista a Francisco Romero, Travesía del Generalísimo, 2. Calaceite (Teruel); o llamar al Tel. (974) 85 10 19.

COMPRO juegos y utilidades para Amstrad CPC-6128. Mandar lista a Luis Segura, General Monasterio, 2. Calaceite (Teruel); o llamar al Tel. (974) 85 11 02.

OFERTA. Vendo, cambio o compro últimas novedades, como el Barbarian, Fernando Martín, Two on Two, Basun y otros más importados por un amigo de Inglaterra. Llamar o escribir a Borja Sancho, apartado 5. 50540 Borja (Zaragoza). Tel. (976) 86 77 28. Aviso, no defraudo, rapidez segura.

NAVARRA

ORDENADOR Amstrad PCW-8512, con programas de contabilidad y compilador Pascal y Cobol. Todo por 140.000 pesetas. Interesados llamar al Tel. (948) 24 36 20; o escribir a Javier Barrios Ibáñez, José M.ª Beobide, 5, 1.° Pamplona.

COMPRO todo tipo de programas en disco para PC compatible. Enviar relación a J. Moriones, Avda. Pío XII, 7. 31008 Pamplona.

PROGRAMAS PCW-8256. Interesados dirigirse a Luis Saso Sandua, Malo Munilla, 3. 31500 Tudela (Navarra). Mandar lista.

COMPRO y cambio todo tipo de utilidades y programas educativos para PC-1512. Ramón de Miguel Sáenz, Amazabal, 16, 4.° 31880 Leiza (Navarra).

LA RIOJA

TODO tipo de programas para PC-1512 y compatibles juegos procesadores gráficos. Se cambian por otros similares. Javier Arévalo, Chile, 4, 5.° D. 26005 Logroño. Tel. 22 45 70.

V. C. C. Juegos a 75 pesetas y utilidades a 125. Escribir a David Fernández Pérez, Ollauri. 26223 Hormilla (La Rioja).

CASTILLA-LEON

VENDO o cambio programas para PC-1512 o compatibles. Interesados escribir a Alfonso Sanz, apartado de Correos 628. 24080 León.

¡HOLA!, os saludo desde Palencia. Tengo un CPC-664. Tengo muchos juegos. Ultimas novedades, como Fernando Martín Basket, Arkanoid, Dragon's, Lair II, Giller, Gorila, Leader, Rider, etcétera. Desearía venderlos a 125 pesetas cada uno. Cambiaría Fernando Martín, Dragon's, Lair II, Arkandid, Creen y Beret por los juegos Express, Raider y Cobra. Escribir a David Gutiérrez Menéndez, Pidal, 1, 1.° C. 34004 Palencia. Tel. (988) 72 82 92.

CAMBIO, vendo y compro juegos y utilidades para CPC-6128. Interesados mandar lista a José M.ª de la Vega Carnicero, General Franco, 16. 37200 La Fuente de San Esteban (Salamanca). Tels. 44 02 44 y 25 53 85.

CAMBIO juegos para 6128 en disco con gente de Palencia. Llamar al Tel. 72 64 29; o escribir a Oscar Castellanos, Avda. Valladolid, 31, 1.° B. Palencia. Poseo alrededor de 80 juegos con varias novedades.

¡HOLA colegas!. Desde Burgos os mandamos saludos. Tenemos las últimas novedades y las que no son tan últimas; si estás empezando o tienes ya muchos juegos escríbenos a Víctor Manuel Sacristán, Legíon Española, 1, 7.° B. 09001 Burgos. Este no es un anuncio cualquiera. No esperes más y escríbenos.

VENDO y/o cambio cintas originales (Ping-pong, Sabre Wulf, Choppes Squad, etcétera). También juegos en disco. Interesados llamar al Tel. 29 47 65, de Valladolid. Preguntar por Alejandro.

DESEARIA contactar con usuarios de Amstrad para el intercambio, compra y venta de programas para los CPC. Tengo un 6128 con disco y cinta. Poseo novedades. Interesados escribir a José Luis Dueñas Camara, Pablo Ruiz Picasso, 3, 1.° A. 09007 Burgos. Tel. (947) 21 06 75, de 15 a 15.30 horas. Mandar lista, contestaré a todos.

VENDO Interface Multiface TWO, prácticamente nuevo, por cambio de ordenador. 15.000 pesetas. Interesados escribir a Clemente Martín, San Martín, 4, 2.° C. 47400 Medina del Campo (Valladolid).

VENDO Amstrad CPC-664 color, con joystick, juegos y programas comerciales por 95.000 pesetas, negociables. Tel. 43 34 15, de Segovia.

¡ATENCION!, compro, cambio o vendo juegos para CPC. Tengo más de 300. Interesados llamar al Tel. (947) 22 97 13, de Burgos. Preguntar por Jesús.

PC. Interesados en vender programas para PC-1512 de todo tipo. Enviar lista de precios a Charo Pintor Enríquez, Batalla de Bailén, 14, 6.° A. 24400 Ponferrada (León).

CAMBIO programas para el CPC-464 y 6128 en cinta. Interesados escribir a Miguel A. Sierra, Arenal, 120, 5.° D. 09200 Miranda de Ebro (Burgos). Mandar lista. Contestaré a todos. Poseo muchos.

VENDO impresora Amstrad DMP 3000 nueva. Llamar al Tel. (987) 20 55 75, de 15 a 17 horas. Preguntar por Javier.

AMSTRAD PCW-8512, comprado en octubre 1986. Nuevo. Unas veinte horas de funcionamiento. Precio: 140.000 (discutibles). Llamar al Tel. (923) 23 92 66 (noche). Federico (Salamanca).

PAIS VASCO

VENDO ordenador SVI 328, con adaptador MSX, cassette, programas, mando, manuales, revistas. Todo por 40.000 pesetas. Tel. 39 52 36, de 20 a 22 horas. Preguntar por Alvaro (Guipúzcoa).

PCW-8256. Cambio impresiones e ideas sobre el PCW, ya que soy nuevo con los ordenadores. Escribir a Ignacio Iriondo Azpilgoeta, 37. Mendaro (Guipúzcoa). Contesto a todos.

INTERCAMBIO programas para el CPC. Interesados enviar lista de programas al apartado de Correos 169, de Irún (Guipúzcoa). A vuelta de correo enviaré mi lista de programas.

CAMBIO juegos para CPC-6128 en disco. Interesados escribir a Pasaje de Alcolea, 2, 5.° izqda. Nodostia. Tel. 28 44 06, noches. Prometo contestar. Alfonso Santos.

PCW-8512 con programas y juegos. Precio a convenir, pero por encima de las 100.000 pesetas. Llamar al Tel. 449 28 41. Francisco Vizalla Basauri, Lendakari Aguirre, 18, 1.° D.

DESEARIA contactar con usuarios de Amstrad CPC-6128. Tengo buenos programas, utilidades y juegos. Seriedad y prometo contestar. Tel. 46 91 68. Javi, Calzada de los Cuarteles, 2, 2.° B. 20014 San Sebastián.

CAMBIO todo tipo de programas para CPC-6128. Escribir a Juan Ramón Losada, Jardines de Zaldiarán, 4, 6.°, izqda. 01008 Vitoria.

CAMBIO todo tipo de programas para CPC-6128. Escribir a Juan Ramón Losada, Jardines de Zaldiarán, 4, 6.° Izqda. 01008 Vitoria.

CANTABRIA

CAMBIO juegos para Amstrad CPC-6128. Sólo disco. Tengo muchos, entre ellos Commando, Grand Prix, Exploding, Fist, Batman. Manuel Palacio Toyos, Lasaga Larreta, 5, 4.°. Torrelavega (Santander). Tel. (942) 89 18 22.

ASTURIAS

SPECTRUM, Ivesdisk, programas, revistas, GP 50S. 40.000 pesetas. O cambio por impresora Amstrad para CPC-6128. Preferible Asturias. Jorge Martínez, Méjico, 9, 8.° D. 33011 Oviedo (Asturias).

CAMBIO o compro programas para PCW-8256 sobre loto y quinielas. Si alguien lo tiene, comunicar a Francisco José Huerta, Comandante Vallespín, 31, 1.° D. 33013 Oviedo.

VENDO lápiz óptico The Electric Estudio (nuevo). Sólo

ANUNCIESE POR MODULOS

lo he usado un par de veces. Programa Art Studio: 9.000 pesetas. O también estoy dispuesto a cambiarlo por un modulador CPC-128, TV color, bien cuidado. Tel. 87 04 77. Manuel Gutiérrez García. Villa Maite. Los Matiella Candás (Oviedo).

CAMBIO y vendo todo tipo de programas para CPC-6128 (juegos y utilidades). Contesto a todos. Llamar al Tel. 38 38 58; o escribir a Luis Bausela, Munilla, 11, 3.° dcha. 33210 Gijón (Asturias). Enviar lista.

GALICIA

SE HA FORMADO un club para usuarios de Amstrad, MSX, Spectrum, IBM y Commodore Amiga. Trabajamos en equipo y disponemos de todo tipo programas, pokes, trucos e incluso periféricos. Se llama Multigames. Para recibir más información escribir a Carlos Vázquez Méndez, Progreso, s/n. 36880 La Cañiza (Pontevedra). Tel. (986) 65 10 06.

PROGRAMAS didácticos originales para 6128 o 1512. Antonio Gregorio Montes, Pasarón y Lastra, 1, 2.° B. 27700 Ribadeo (Lugo).

CAMBIO juegos para el CPC-464. Me interesa conseguir el OTAN-Europa, Teatro de Operaciones. Interesados dirigirse a Carlos Castro Iglesias, Fernández Ladreda, 35, 1.°A. 36003 Pontevedra; o llamar al Tel. (986) 84 48 04, en horas comida o por la noche.

INTERCAMBIO programas para Amstrad CPC. Tengo unos 300. Ultimas novedades: Fernando Martín, Last Mission. Interesados escribir a Jorge González Marqués, Alonso Ojeda, 10, 1.° 36207 Vigo (Pontevedra).

¡ATENCION!, oportunidad. Vendo juegos a 175 pesetas unidad. Poseo los mejores: Avenger, Army Moves, Game Over, etcétera, en cinta y disco. Escribe a Antonio Lago Dacosta, Avda de Portugal, 157. 36000 Nigran (Pontevedra).

DESEARIA comprar los siguientes juegos: Paperboy, Movie, Elevador Act, Infiltrator, Gunstar, West Bank. Originales. Todos a 400 pesetas y todos para CPC-464. Ricardo Iglesias Fernández, Río Lérez, 24, 3.° 15404 El Ferrol (La Coruña).

DESEARIA contactar con usuarios de ordenadores Amstrad. José A. Franco Arévalo, Vereda del Polvo, 7, 3.° 15002 La Coruña. Tel. (981) 20 47 79.

CAMBIO programas para el CPC-6128. Aseguro respuesta. Carlos Salgado Vázquez, Avda. La Coruña, bloq. H, 4.° B. Noia (La Coruña).

VENDO monitor color Amstrad. Precio: 40.000 pesetas. De regalo 94 revistas de Amstrad semanal. Vendo discos a 1.200 pesetas, llenos de programas de juegos y utilidades. Interesados dirigirse a Orlando Alonso, Ed. A Casiña, 1.°, F-P2-3. 32004 Las Lagunas (Orense).

CLUB «Multiganes» para usuarios Spectrum MEX, Amstrad, IBM. Intercambio de ideas, programas, juegos, etc. Contactar con Adolfo López Vázquez. Tel. (986) 65 12 98, Progreso. La Coruña (Pontevedra).

CATALUÑA

CLUB de usuarios de PC y compatibles de Barcelona se cambian o venden toda clase de programas para PC y compatibles. Tanto de gestión profesional, como de juegos. Interesados llamar al Tel. 235 59 52, preguntar por Jaime; o al Tel. 258 59 60, preguntar por Carlos. Barcelona.

DESEARIA cambiar programas para PC o compatibles. Escribir a Jordi Dolcet Godia, Doctor Huguet, 22. 25180 Alcarrás (Lérida). Prometo contestar.

CLUB Amstrad EP-ROM, intercambia y vende juegos y utilidades, sólo intercambiamos en Cataluya y vendemos a toda la Península Ibérica. Tenemos de todo, y si algo nos falta lo tenemos a los pocos días de habérnoslo pedido. Todos los programas los vendemos a 150 pesetas. Sola y exclusivamente en disco. Escribir a Xavier Parramon Porcell, Angel Guimerá, 95, 4.°, 1.ª Salt (Gerona). Tel. (972) 23 42 06, o a José Bollo Delgado, Pacheco, 24, 3.° Salt (Gerona). Tel. (972) 23 42 06. El club os espera.

VENDO PCW-8512, con fundas, 10 diskettes y programas de contabilidad, costes y stocks. Llamar al Tel. (977) 60 04 41. Buen precio.

VENDO juegos CPC-464, buen precio, y cambio juegos para CPC-6128, interesados llamar al Tel. (977) 28 15 07, preguntar por Julio (de 18 a 21 h.) Tarragona. Tengo varios juegos para intercambios Saboteur, Arkaneid, Strip Poker, Green Beret, Cyrus, etc.

DESEARIA contactar con usuarios Amstrad. Tenemos 200 juegos. Escribir a J. Drap. Club Crta. Girona, 150. Sant Feliú de Guisols. 11220 Gerona. Tel. 32 34 99.

DESEARIA cambiar programas con usuarios del 6128 y del 8256. Deseo sólo cambios, no vendo ni compro, y no es necesario un trueque. Escribir a Josep Manero i Sans, Era, n.° 68. La Torre de l'Espanegal. 43792 Tarragona. Tel (977) 40 53 41 (de 11 a 13 h.).

HOLA soy posedor de un 464 y quisiera cambiar ideas y programas de juegos, prometo contestar. Escribir a Angel Mir Morano, Las Eras, n.° 39, 1.° 2°. Ribarraga de Ebro. Tarragona.

¡¡¡ESTRATEGAS!!! Ahora ya tenéis vuestro club. Interesados escribir a David Bajona, Antoni San Salvador, n.° 13, 1.° 1.° Berga. Somos unos fanáticos de los wargames y juegos de simulación. Os esperamos (provincia de Barcelona).

JUEGOS para CPC-464. Poseo unos 200. Saboteur II, Asterix, F. Martín Basket, Zawon, Jall Break, y muchos más. Escribir a David y Jesús Capdevilla, Balmes, n.° 70, 3.° 2.° 08272 St. Fruitos de Bagés. Bercelona. Tel 876 02 87.

DESEARIA contactar con usuarios Amstrad CPC para in-

OPERACION CAMBIO

VALORAMOS TU AMSTRAD ▶

CPC 464	35.000 ptas.
CPC 6128	55.000 ptas.
PCW 8256	70.000 ptas.
PCW 8512	90.000 ptas.

EN LA COMPRA DE UN NUEVO ORDENADOR

Teléf. (91) 416 13 02 (de 4.30 a 8.30)

tercambio de programas, juegos y utilidades en disco. Escribir a Adrià Julià Lundrgren, Rbla. de Prat, n.º 9, 1.º 1.ª 08012 Barcelona.

DESEARIA contactar con usuarios del CPC-6128 de Hospitalet o Barcelona para intercambiar juegos e ideas. Tel. 249 74 93. Preguntar por José Manuel Vázquez.

VENDO Amstrad CPC 6128, monitor color, casi nuevo. Incluyo 500 programas. Todo 75.000 pesetas. Llamar al Tel. (93) 323 23 28, a partir de las 22 h., preguntar por Josep. Barcelona.

VENDO juego de CPC-6128 a 75 pesetas, ahora tengo pocos, más adelante tendré más. Interesados escribir a Javier Ubiedo, Carlos Padrós, n.º 69, 2.º 1. Mataró (Barcelona).

VENDO impresora super Riteman F más Plus de 120 CPS, ideal para ordenadores Amstrad, con cable de conexión y manuales, con garantía de un año, comprada el día 15-IV-87, muchos tipos de letras (NLQ). todo por 60.000 pesetas. Dirigirse a Jordi Pérez, Cami d'Alió, s/n. 43810 Plaza Sta. M.ª (Tarragona). Tel. (977) 63 04 36.

VENDO CPC-464, con monitor color y unidad de disco DDI-1 con contròlador, con todos los manuales, además de tres libros y más de 70 programas, últimas novedades, un Joystick y más de 40 revistas, está nuevo, sólo tiene un año. Todo por 90.000 pesetas. Dirigirse a Jordi Pérez, Cami d'Alió, s/n. Plaza Sta. María. 43810 Tarragona. Tel. (977) 63 04 36.

URGE vender ordenador Amstrad PCW-8256, con poco uso, también vendo el kit de ampliación a 8512 y 2.ª unidad de 1Mg. Precio total con utilidades y programas como Dbase 2, y otros: 90.000 pesetas. Interesados llamar al Tel. (93) 555 68 28. Francisco Guardiola. El Masnou (Barcelona).

CAMBIO juegos y utilidades, con o sin instrucciones en cinta o disco. Mandar lista a Santiago Mata Grifol, Pça. Sant Crist, , n.º 9. 08784 Piera. Barcelona.

DESEARIA contactar con usuarios de PCP-464 para el intercambio de programas. Poseo más de 200 títulos, todos comerciales. Contestaré todas las cartas. Angel Millán Camacho, Basconia, n.º 39, 1.º 1.ª 08030 Barcelona.

USUARIO PC-1512, desearía intercambiar programas, para compatibles. Escribir a Josep Polcet, Dr. Huguet, n.º 22. 25180 Alcarrás (Lérida). Nigún afán lucrativo. Prometo contestar.

VENDO Amstrad CPC 6128, fósforo verde más 17 discos con el mejor software: dBase II, Amsfile, Dr. Graph, Tasword, Amsword, Master-Calc, Comp. Pascal, Comp. Fortran, Devpac, 3D Voice Chess y muchos juegos y utilidades. Impecable. 70.000 pesetas. Tel. 896 02 34. Jaime.

PROGRAMA facturación, almacén y stock, por otro de facturas para el PCW, original, con manual y todo tipo de listados. El motivo es que no hago servir el almacén Nistors y entonces los ficheros se hacen más pequeños por tener sólo una unidad de disco. J. Baena, Pau. Casals, n.º 9, 1. 08360 Martorell (Barcelona).

CAMBIO juegos y utilidades en disco con gente de Barcelona. Me interesa el Hobbit. Dirigirse a Xavi. Tel. (93) 662 41 62. Después del verano.

DESEARIA cambiar programas de CPC, cassette o disco. Tengo unos cuantos. Tel. 351 66 63, o escribir a Enrique López Díaz, Industria, n.º 332, 5.º 4.ª 08026 Barcelona.

CAMBIO y vendo programas en disco. Tengo más de 500 programas. Interesados escribir a Angel, Pujos, n.º 24, 2.º, 4.ª Hospitalet de Llogregat (Barcelona), o llamar al Tel. 249 47 19, de 17 a 21 h.

VENDO y cambio juegos para CPC-6128, disco. Tengo: Saboteur, Gotsgob, Bom Jack, Infiltrator, etc... Precio a convenir, Estany San Maurici, n.º 10-12, 3.º 3.ª Tel. 379 62 26. Prat Llobregat (Barna).

PROGRAMAS PC y CPC-6128, en disco. Mandar lista. Prometo contestar. Vendo Spectrum Plus y CPC-6128. José Gálvez Javierre, Martí Blasi, n.º 56, 1.º 2.ª 08905 Hospitalet de Llogregat (Barcelona). Tel. (93) 333 25 83.

POR CAMBIO a PC-1512. Vendo ordenador CPC-6128, en verde, impresora Dup-3000 (me dan otra por la compra del PC). También vendo más de 115 discos con programas, utilidades y muchísimos juegos. Tel. (93) 321 33 78. 23077 Barna (Barcelona).

SOFTWARE GRATIS

El Club GRATISOFT lleva más de año y medio suministrando software a los usuarios españoles de PC-COMPATIBLES. Ha sido el primero en introducir en España los conceptos de software «SOPORTADO POR USUARIO» y software de «DOMINIO PUBLICO» con una gran aceptación. Si quiere «sacar el jugo» a su ordenador sin arruinarse, únase al gran número de usuarios españoles que nos honran con sus pedidos. Además le ofrecemos un catálogo-boletín gratuito, la incorporación directa de novedades españolas y americanas, y un teléfono para hacer más cómodo sus pedidos. Disponemos actualmente de un catálogo con 175 discos de programas que se amplía periódicamente, puede Vd. solicitar únicamente aquellos que le interesen, o bien adquirir los paqueles standard en los que, en forma de ofertas, hemos agrupado por afinidades cierto número de discos. Por imposibilidad de describir aquí todos los discos del catálogo, extraemos los que figuran en ofertas.

1. **WORDFLEX:** Potente procesador de textos.
3. **FREO:** Editor de pantalla completa, utilidades de proceso de textos y mailing.
7. **CHASM:** Ensamblador para el 8086/88.
8. **LADYBUG:** Lenguaje LOGO.
14. **AVENTURA EN C:** Con código fuente en C.
15. **JUEGOS A:** No requieren pantalla gráfica.
16. **JUEGOS B:** Necesitan pantalla gráfica.
22. **PC-MUSICIAN:** Componga e interprete música.
23. **SPEADSHEETS:** Dos hojas de cálculo.
35. **PC-CHESS:** Ajedrez.

37 Y 38. **ULTRA-UTILITIES:** Como las «Norton».
41. **XLISP:** LISP y PROLOG. Con código fuente en C.
52. **SPRITE & UNPROT:** Dibuje, desproteja progrs.
54. **MATH & PASCAL LIBRARY:** Programas matemáticos.

57 Y 58. **FIG-FORTH:** Lenguaje FORTH completo.
60. **YEBGEN:** Genera esqueletos de programas BASIC.
67. **BETATOOL:** Facilita programación en BASIC.
79. **QMODEM:** Buen paquete de comunicaciones.
81. **CODIGO FUENTE EN C (1.º):** Programe en C.
82. **CODIGO FUENTE EN C (2.º):** Con un pequeño C.
86. **FASTYPE Y TYPERYTE:** Transforma su PC en máquina de escribir y enseña el teclado.
90. **PROGRAMAS EN C (3.º):** Subrutinas, ejemplos.
95. **BASIC PROGRAMMING AIDS:** Ayudas para escribir y depurar programas en BASIC.
96. **BASIC SUBROUTINES:** Programe en BASIC.
97. **PC-DBMS:** Base de datos relacional. Recomendado.
99. **PATCHER Y BACKUP:** Para hacer copias de seguridad de muchos programas.
101. **RUTINAS EN PASCAL (1.º):** 45 rutinas.
102. **PROGRAMAS EN TURBO PASCAL (1.º):** 50 programas.

108 Y 109. **PC-KEY DRAW:** Buen paquete de CAD.
114. **JUEGOS D:** Juegos monocromos y gráficos.

120 Y 121. **SNOCREST BASIC:** Intérprete de BASIC.
122. **UTILIDADES IMPRESORA (1.º):** Spoolers, banners.
123. **PC-DESK:** Programa residente tipo Sidekick.
126. **BACKUP:** Copia de seguridad de muchos progr.
130. **PROGRAMAS EN TURBO PASCAL (3.º).**
133. **PROLOG:** Lenguaje de inteligencia artificial.
145. **JUEGOS E:** En BASIC interpretado, modificables.
149. **JUEGOS DE AVENTURA:** No gráficos.
150. **EL AMULETO DE YENDOR:** Juego de aventura.
151. **UTILIDADES PARA dBASE III.**
152. **IMPRENTA:** Tipos letra, símbolos, alta calidad.
155. **CRACKERS II:** «Copión» sencillo de usar.
156. **PC-WINDOW:** Programa similar a Sidekick.
160. **HACKER:** Juego de aventura no para novatos.
162. **PC-FONT GRAPHICS:** Varios juegos de caracteres y tipos de letra.
163. **POP-UP REMINDER:** Residente, con alarma y recordatorios.
166. **JUEGOS COLOR Y ALTA RESOLUCION.**
174. **DOS-WINDOWS:** Residente; permite usar el DOS, desde otro programa, mediante ventanas.

Los discos n.º 1, 3, 23, 35, 37 y 38 (entre otros no listados aquí) disponen de manual traducido al castellano. El 60 está totalmente en castellano. El resto tienen manuales en inglés. Los manuales siempre vienen en disco para reducir costos.

PEDIDOS:

Indíquenos los números de los discos (o de las ofertas) que desea; los recibirá contra reembolso.
Por favor, no envíe giros ni talones.
SOCIOS DEL CLUB: 900 Ptas/disco, cualquier cantidad. Colección completa (175 discos), 150.000 Ptas.
NO SOCIOS: De 1.500 a 950 Ptas/disco, según cantidad. Colección completa (175 discos), 160.000 Ptas.
En estos precios se incluyen disquetes (DC/DD de 1.ª calidad, garantizados), gastos de duplicación, embalaje y envío. No está incluido el IVA (12 %).
GARANTIA: Si un disco llega en mal estado, devuélvanoslo; le enviaremos otra copia gratuitamente.
Puede realizar su pedido por carta o teléfono:
GRATISOFT
APDO. CORREOS 46.003
28.080 - MADRID
TELEFONO: (91) 241 10 36

OFERTAS ESPECIALES

OFERTA N.º 1: Discos 1, 97 y 23, por 2.900 Ptas.
OFERTA N.º 2, LENGUAJES: Discos 7, 8, 41, 57, 58, 120, 121, 133, por 4.900 Ptas.
OFERTA N.º 3, VARIADA: Discos 123, 35, 86, 52, 22, 108-109, 126 y 122, por 4.900 Ptas.
OFERTA N.º 4, VEINTISIETE JUEGOS: Discos 15, 16, 68 y 114, por 2.900 Ptas.
OFERTA N.º 5, VARIADA: Discos 152, 156, 99, 133, 150, 149, 37 y 38, 3, 79, por 4.900 Ptas.
OFERTA N.º 6, VARIADA: Discos 174, 163, 155, 166, 151, 160, 162 y 145, por 4.900 Ptas.
OFERTA N.º 7, PASCAL: Discos 54, 101, 102, 130, por 2.900 Ptas.
OFERTA N.º 8, PROGRAMACION: Discos 60, 67, 95 y 96, por 2.900 Ptas.
OFERTA N.º 9, C: N.º 14, 81, 82 y 90, por 2.900 Ptas.

Además tenemos otros servicios: disquetes en blanco, ordenadores, discos duros, RAM, tarjetas, impresoras..., con precios aún más bajos para socios. Para mayor información, contáctenos.

(91) 241 10 36

MINI SCRIBE

Modelo:	8425
Capacidad sin formatear:	25 Mbytes
Capacidad formateado:	21 Mbytes
Tamaño:	3 1/2"
Velocidad:	65 Mseg.
Cabezas:	4
Discos:	2
N.º de cilindros:	615
Controlador:	WESTER DIGITAL
Posibilidad del controlador:	2 discos
Media:	Oxido
Instalación:	Inmediata
Precio:	Según pedido
Distribuidor:	SISTEMAS Y SOPORTES INFORMATICOS

Avda. Gral. López Domínguez, 1. Marbella (Málaga).
Teléf.: (952) 824234. Fax: 952-824234.

PCW USER

Y TAMBIEN...

JUEGOS: Bridge Player ..... Pag. 110
PROFESIONAL: Polyprint y Polyword, dos herramientas potentes ..... Pag. 112
A FONDO: ED, algo mas que un editor de texto ..... Pag. 116
TRUCOS ..... Pag. 120
LO QUE HAY QUE SABER: Comandos ocultos en CP/M Plus ..... Pag. 124

MASTERSCAN: Scanner para PCW

DATABASE Software está preparando un scanner (digitalizador de imágenes fijas, esto es, dibujos o fotografías). Para su funcionamiento se sujeta a la cabeza de la impresora, y transfiere de forma automática texto e imágenes a la pantalla del ordenador.

Esto permite utilizar el PCW como un FAX si se tiene un modem y el software que lo controle, ya que se puede transferir el contenido de la pantalla a través del modem a otro PCW.

Los párrafos digitalizados por el scanner, una vez transferidos a la pantalla, se pueden utilizar con los paquetes editores de páginas.

El precio en Inglaterra de MASTERSCAN es de 69.95 libras, y el teléfono de DATABASE Sofwtare es el 061 -429 8008.

Ratón sin cola

KEMPSTON lanza un ratón sin cable para los AMSTRAD PCW. Funciona con impulsos luminosos de infrarrojos. Según KEMPSTON, con el software de control que se proporciona con el ratón, éste puede ser utilizado con un amplio margen del software existente para PCW, incluidos Fleet Street Editor Plus, Desktop Publisher, Write Hand Man, Micro Draft, Draughtsman e incluso juegos como Starglider. Su precio en Inglaterra es de 69.95 libras, y se puede conseguir información en el teléfono 0908 690018.

TAS-SIGN: crea tus carteles

TASMAN ha creado un programa que permite crear carteles con la impresora del PCW. Disponemos de varios tipos de letra en varios tamaños gigantescos, así como subrayado, espaciado proporcional y posibilidad de recuadrar el cartel con diversos tipos de sombreados. Puede crear posters en forma vertical y horizontal. El precio es 29.95 libras, y la dirección de TASMAN es TASMAN SOFTWARE LTD., Springfield House, Hyde Terrace, LEEDS LS2 9LN. Teléfono (0532) 438 301.

Compilador de C

ARNOR lanza un compilador de C «integrado», dotado de editor de textos (versión reducida de PROTEXT) para crear el código fuente, el propio compilador AC.COM, el módulo de ejecución o runtime RUNC. COM (que sólo ocupa 16 K) y un programa para crear ficheros ejecutables con extensión «COM» a partir de RUNC y el código intermedio generado por AC, llamado MAKECOM.COM.

BYTES

- La compañía inglesa ARNOR a anunciado sendas versiones del procesador de textos PROTEXT para PCs y PCW. La versión de PCW, que también corre en los CPC 6128 sobre CP/M Plus, costará 59.95 libras.

- HITECH vende en el mercado inglés un sistema de alimentación de seguridad para PCW con el nombre de PRO-TECH. El teléfono de HITECH es 85 93 20 01.

- THE LIVING DAYLIGHTS, el juego basado en la última película de 007 James Bond, existe en Inglaterra para PCW. Los usuarios ingleses siguen de suerte.

BRIDGE PLAYER

Especialmente para los tahúres y adictos al juego, CP Software creó este juego de Bridge para PCW.

Nuestro agradecimiento a CHIPS & TIPS por la cesión de este material.

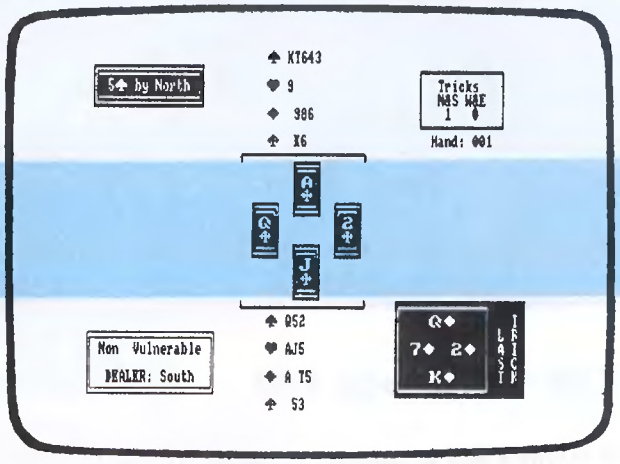
BRIDGE Player se nos aparece presentado en una caja de cartón muy sólida, acompañado del manual de instrucciones original en inglés y de unas fotocopias de la traducción castellana de dicho manual. Para empezar a jugar es necesario cargar primero el CP/M y, tras introducir el disco del juego, teclear BRIDGE.

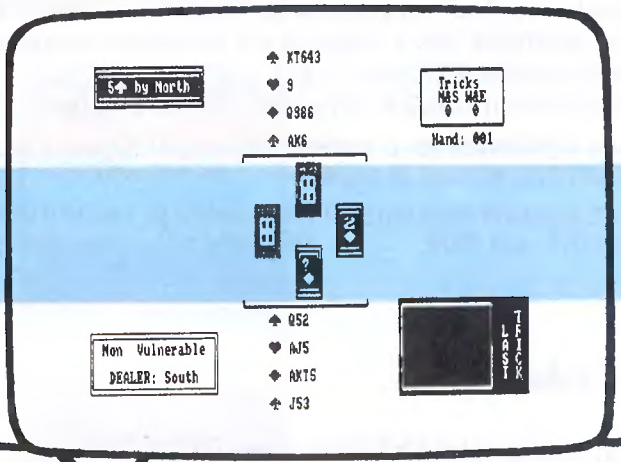
El programa es bastante rápido. Permite elegir entre cinco velocidades distintas de juego, desde extremadamente rápida a extremadamente lenta.

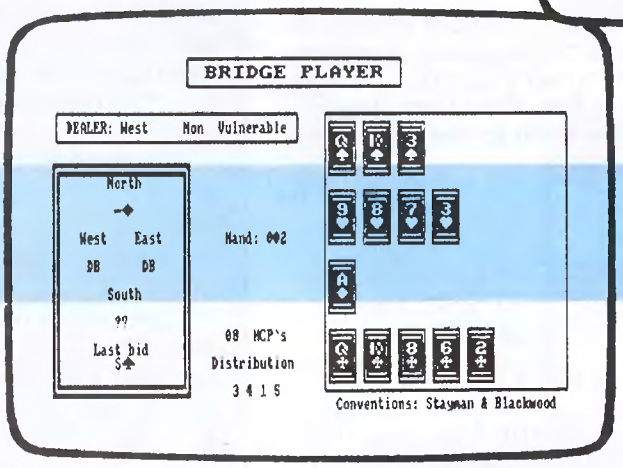
El jugador humano está siempre al sur, y su mano se muestra siempre a la derecha a la plantalla, con la declaración a la izquierda. Para declarar deberemos escribir dos caracteres, siendo el primero de ellos el nivel (1 a 7) y el segundo la primera letra del palo (en inglés, esto es "H" para corazones, "D" para diamantes, "C" para tréboles y "N" para picas. También podemos indicar "D" (Doblar), "R" (Redoblar), <ESPACIO> (no declarar) y "E"(recibir una nueva mano). El juego de los otros tres jugadores corre por cuenta del ordenador.

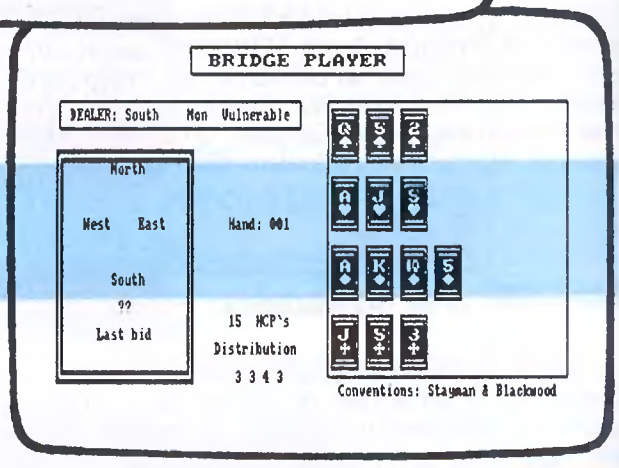
En el manual adjunto se explican las reglas y convenciones seguidas en esta versión de Bridge.

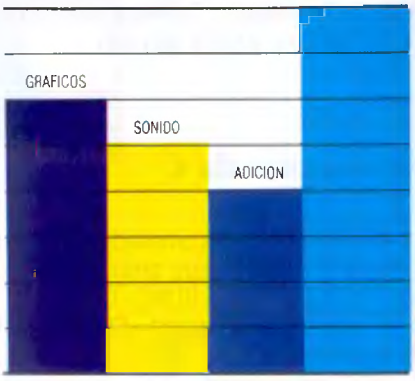
Los gráficos son buenos, dando perfecta expresión de las cartas que tiene el jugador humano. Es un buen entretenimiento para los aficionados a este popular juego de cartas.











LA CAMISETA DE MODA

PONTE TU CAMISETA

AMSTRAD USER

SOLO POR 590 PTAS.

Una camiseta cómoda, elástica y en tres tallas: media, grande y supergrande

N.º Factura: .....

Ruego me envíen la camiseta del verano AMSTRAD USER por 590 * ptas.

Tallas: ☐ mediana (10-12 años)
☐ grande (12-15 años)
☐ supergrande (15 años en adelante)

☐ POR CHEQUE ☐ CONTRA REEMBOLSO ☐ CON MI TARJETA DE CREDITO VISA

Número de mi tarjeta: ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Fecha de caducidad: ..... Firma

NOMBRE .....

DIRECCIÓN .....

CIUDAD ..... C.P. .....

PROVINCIA.....

Rellene y envíe este cupón a AMSTRAD USER. C/ Aravaca, 22. 28040 MADRID.
*** IVA y gastos de envío incluidos.**

RECORTE Y ENVIE ESTE CUPON HOY MISMO

OPTIMIZANDO LO PRESENTE

Siendo el PCW una máquina destinada a ser procesador de textos por excelencia, no es de extrañar que aparezcan paquetes como el que hoy nos ocupa. Un paquete que potencia al máximo la capacidad de «máquina de escribir» de PCW dotándole de tipos especiales que permite, con un poco de imaginación, realizar prestaciones casi profesionales.

EN realidad, y aunque se trate de un único disco, en esta ocasión son dos los programas que se someterán a nuestro banco de pruebas. En primer lugar está Polyprint, que junto con los ficheros de sus diferentes tipos ocupa la cara A del disquete. Con él la impresora del PCW se convierte en una «aprendiz de imprenta», pues permite obtener diferentes tipos de letras (con diversos anchos, justificados, calidades, etcétera) partiendo de un fichero ASCII. Y precisamente para la elaboración del fichero ASCII encontramos en la cara B Polyword, un editor de textos con la sencillez y potencia suficiente para prescindir de LocoScript si preferimos no entrar en complicaciones de cómo convertir un texto normal en fichero ASCII.

No se puede clasificar Polyprint como un editor/procesador de textos, sino que más bien correspondería a lo que podríamos llamar postprocesador, dado que está destinado a preparar los textos para su impresión definitiva, no a realizarlos. Efectivamente, con Polyprint no se puede «escribir» ningún tipo de textos, éstos deben estar ya en un fichero ASCII, el cual podremos elegirlo desde dentro del propio programa o bien indicárselo de forma directa al arrancarlo.

Polyprint no tiene autoarranque, así que es necesario cargar el sistema operativo y después poner en marcha el programa con PP. Para aquellos que se atrevan, les recomendamos que en un disco con CP/M hagan una copia de Polyprint (una copia de seguridad)

JUEGO DE TIPOS
POLYPRINT N.1

ESTE DISCO CONTIENE LOS 9 TIPOS DEL JUEGO DE TIPOS POLYPRINT N.1 PARA VER EJEMPLOS DE CADA UNO DE LOS TIPOS, USE POLYPRINT PARA IMPRIMIR ESTE FICHERO.

No. 1 BODONI
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789

No. 3 FLASH BOLD
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789

No. 5 HELVETICA LIGHT

No. 8 BROADWAY

No. 11 HELVETICA MEDIUM
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789

No. 12 BODONI ITALIC
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789

No. 101 COOPER BLACK LARGE
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 0123456789

Con Polyprint la impresora del PCW se convierte en una «aprendiz de imprenta»

SEGUNDO ANIVERSARIO AMSTRAD USER

Amstrad User cumple dos años, por ello queremos brindar este número especial a todos aquellos que han confiado en esta revista.

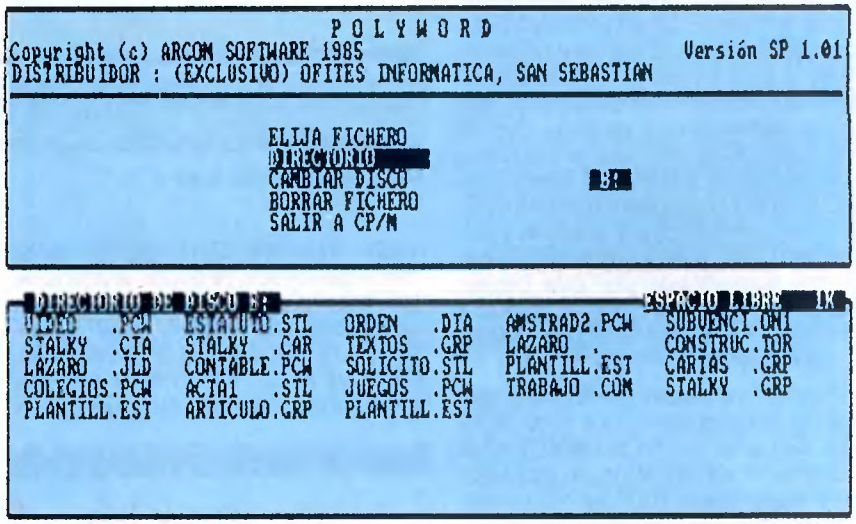
GRACIAS A TODOS

¡Felicidades Amstrad User!

y con un fichero PROFILE, SUB lo arranquen directamente. Una vez ya en marcha Polyprint muestra su menú principal; en él aparecen todas las operaciones que puede realizar: imprimir un fichero, seleccionar un fichero, seleccionar el tipo, establecer una pausa al final de cada página modificar el formato de la página y salir de Polyprint.

Empezando por la última opción, baste decir que los parámetros que puede el usuario modificar es el margen izquierdo, el ancho del texto, las líneas por página, los caracteres por línea, la justificación a la derecha y el número de la primera y última página. La opción de activar la pausa o no al final de cada página se deberá activar dependiendo del tipo de papel con que esté trabajando la impresora (de tal forma que si es papel continuo no hará falta parar antes de pasar la siguiente hoja). Para seleccionar el tipo, aparece en pantalla un pequeño listado con los nueve tipos de letra que están en el disco de Polyprint. Una vez allí es suficiente con llevar el cursor al tipo deseado y pulsar RETURN. Elegir el fichero se hace de forma similar, con la peculiaridad de que es posible indicar en qué unidad lectora debe buscar (por defecto es la unidad A). Otro detalle importante es que Polyprint no muestra ningún fichero cuya extensión indique que su formato no es ASCII. Una vez está ya todo preparado se confirma la opción Imprimir Fichero y la impresora empezará a «escupir» el resultado.

Polyword elimina las complicaciones de convertir un texto normal en un fichero ASCII



Menú principal.

Por pasos

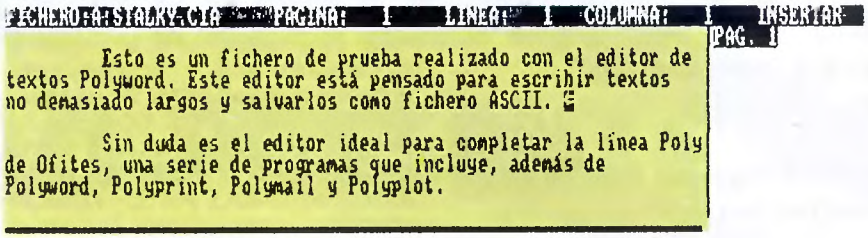
Polyprint tiene un conjunto de valores ya asignados por defecto, pero dichos valores pueden ser modificados editando el programa de instalación. Con este programa es posible variar además de los parámetros normales de Polyprint, la definición de las principales teclas y las características de la pantalla y la impresora. De todas formas en el PCW no es necesario «tocar» nada si utilizamos la propia impresora.

Las instrucciones para el manejo de Install (que así se llama el programa de instalación al que hacíamos referencia) vienen contenidas en un fichero denominado PPINST, DOC. Uno de los principales problemas que podría plantearse sería una falsa lectura del teclado; en tal caso, y si no se desean molestias y complicaciones (no todo el mundo sería capaz de dejar a punto la instalación a la primera), hay que tener presente que las teclas que utiliza el procesador de textos NewWord trabajan sin novedad en Polyprint.

Para facilitar aún más las cosas a los no iniciados en esto de la informática personal, el Polyprint responde con una ventana con texto de ayuda ante el menor contratiempo: basta con pulsar la tecla HELP o equivalente. Es posible que no hallemos la equivalente en el teclado del PCW; no nos debe preocupar, pues previendo tal circunstancia también se activará la ayuda con la tecla? Lo más normal es que el texto de ayuda explique qué significaría contestar Sí o No a las preguntas que formula Polyprint, solucionando de esta forma las dudas que pueden surgir en las primeras ocasiones que se trabaje con Polyprint.

Puestos en faena

Como ya ha quedado dicho, Polyprint opera sobre archivos tipo ASCII,



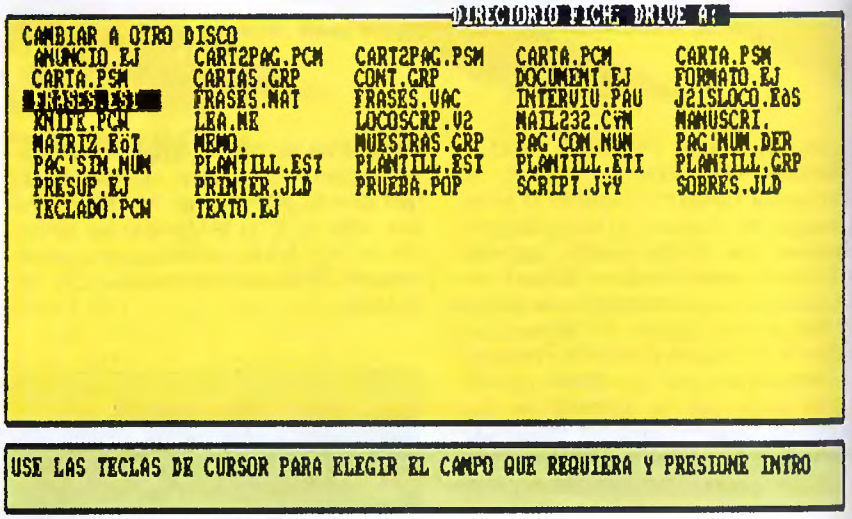
Pantalla del editor.

por ello hay que indicarle de alguna forma qué archivo deseamos imprimir. Esto es posible hacerlo de forma directa al arrancar el propio programa, siendo suficiente con escribir detrás el nombre del fichero (cuidando que sea correcto y esté completo). Si quisiéramos trabajar con un fichero que se hallará en la unidad B: habrá que indicarlo tecleando B: delante del nombre del fichero.

Pero todo esto es posible evitarlo, ya que el propio Polyprint tiene una opción en el menú principal, para seleccionar el fichero. Una vez activada dicha opción aparece en pantalla el directorio de la unidad A: del cual se han eliminado todos aquellos archivos que por su extensión ya se sabe que no son ASCII. Una vez aquí lo único que resta por hacer es llevar el cursor (una pequeña barra en vídeo invertido) hasta el nombre del fichero deseado y pulsar RETURN. Para cambiar la unidad lectora especificada por otra distinta hay que marcar la opción «Cambiar a otro disco» e indicar después cuál es la unidad de disco.

Pero es indudable que lo más interesante del paquete son los tipos de letras. Estos se eligen a través de un mecanismo similar al de los ficheros. En el disco master de Polyprint encontraremos un total de nueve tipos distintos. Entre el procedimiento para seleccionar un fichero y el de seleccionar el tipo de letra sólo hay una pequeña diferencia, y es que antes de mostrar el listado de los tipos nos da la oportunidad de introducir el código del tipo elegido y así evitar un paso.

Para aumentar aún más la potencia de este paquete, es posible utilizar tres comandos directos que se escribirán en el mismo texto a imprimir. El primer comando es *C, que centra la línea sobre la que esté actuando. A continuación está *V para subrayar la línea en que se encuentre. Y por último *W que dobla el ancho de la línea en concreto.



Menú selección de fichero.

Todos ellos son combinables, de tal forma que podemos doblar el ancho de una línea y a la vez subrayarla, e incluso se puede centrar, doblar el ancho y subrayar a la vez la misma línea. Como ya ha quedado medio definido, estos tres comandos sólo afectan a la línea en que los escribamos, de forma tal, que si queremos que su acción permanezca en varias líneas será imprescindible repetirlos, aunque las líneas estén unas tras otras. La única precaución que hay que tener en cuenta se refiere a *W y es que al doblar el ancho, el número de caracteres por línea se divide por la mitad, por ello es posible que una línea demasiado larga quede partida en dos.

> Nueve tipos de letra sirve en origen Polyprint, un catálogo de las posibilidades del PCW

Polyword: el editor

Acompañando y complementando al Polyprint está Polyword, un sencillo editor de téxtos principalmente orientado a la escritura de textos cortos. Es sin duda ideal para preparar algún texto que vayamos después a manipular con Polyprint, ya que genera directamente ficheros de tipo ASCII.

Una de las características de Polyword es que en el PCW emplea muchas de las teclas del bloque numérico (a la derecha del teclado) de forma similar a como lo hace Loco Script. Gracias a ello la mayoría de los usuarios de PCW no tendrán ningún problema a la hora de trabajar con este programa.

Pero, aun así, y como es norma en todos los paquetes de la serie Poly, el teclado también responde a la disposición del procesador de textos NewWord. El único problema de todo esto surge cuando se abandona Polyword, ya que el teclado permanece configurado de la forma ya descrita y esto en CP/M puede significar algún que otro contratiempo, así que es recomendable que se «bote» de nuevo el ordenador o que se reconfigure el teclado con el comando SETKEYS.

Hacemos hincapié en el detalle de que Polyword no es el procesador ideal para grendes textos, sino que está concebido para escribir textos que no superen las 200 líneas de extensión, ya que éste es su límite. De hecho en el propio manual de instrucciones de Polyword recomienda el uso de Loco Script si no se trata de escribir una carta o algo similar.

```
COMENZAR IMPRES.
ESTILO IMPRESION        ALTO / NEGRITA
JUSTIFICACION           NO
PAUSA TRAS PAG.         SI
MARGEN IZDO.            8
DESDE LONG.             72
LISTA POLYMAIL
SALIR
```

```
ELIJA ESTILO IMPRESION

ALTA CALIDAD
CALIDAD DRAFT
ALTO / NEGRITA
DRAFT / NEGRITA
```

Opción de impresora.

```
DIRECTORIO DE TIPOS DRIVE A:
CAMBIAR A OTRO DISCO
  1 BODONI                          3 FLASH BOLD
  4 COMMERCIAL SCRIPT               5 HELVETICA LIGHT          (80)
  8 BROADWAY                        11 HELVETICA MEDIUM
 12 BODONI ITALIC                   101 COOPER BLACK (LARGE)
315 MINISCULE PRINT          (80)
```

```
USE LAS TECLAS DE CURSOR PARA ELEGIR EL CAMPO QUE REQUIERA Y PRESIONE INTRO
```

Algunos de los tipos Polyprint.

El menú principal de Polyword se compone de un total de cinco opciones: elegir fichero, mostrar directorio, cambiar de disco, borrar fichero, salir a CP/M. La elección de fichero es realmente sencilla dado que para ello sólo habrá que teclear el nombre del fichero (si se introduce el nombre de un fichero no existente, el programa preguntará si se quiere crear o no), con el propósito de ayudar a los olvidadizos, la segunda opción muestra el directorio del disco seleccionado. Pero es posible que queramos un fichero que está en el disco que pusimos en la unidad B: entonces, habrá que cambiar de disco y especificar de qué unidad lectora se trata. Si descubrimos que un disco está demasiado lleno y necesitamos algo de espacio, siempre nos queda la solución de borrar algún texto que ya no necesitemos. Por último, para abandonar Polyword podemos optar entre pulsar la tecla SAL o llevar el cursor hasta el último de los items del menú y confirmar con RETURN.

Una vez en marcha, Polyword es tan sencillo como Loco Script. Sólo debemos limitarnos a establecer el ancho y el número de líneas por página y empezar a escribir. Algo que llama la atención en un editor tan simple es la posibilidad de establecer todo un conjunto de parámetros de impresión como son la calidad de impresión, la justificación, fijar una pausa tras cada página si se utilizan hojas sueltas, etcétera. Por otro lado, y dado que el fichero que crea Polyword es ASCII, todo aquello que sean caracteres no estandarizados deberán ser introducidos como su código ASCII, así que si se le solicita Polyword muestra en pantalla una ventana con los códigos ASCII comprendidos entre 127 y 186 y sus correspondientes caracteres.

Sencillez y potencia parece ser la consigna de Polyprint y Polyword

En fin

Tanto Polyprint como Polyword son programas claramente concebidos y desarrollados para un objetivo específico. Con Polyprint, y algo de capacidad creadora, es posible obtener resultados realmente asombrosos, mientras que Polyword es sin duda de gran utilidad por su sencillez y sobre todo porque podemos entrar y salir de él sin tener que apagar y encender el ordenador.

Pero, sobre todo destaca que ambos programas sólo necesitan unos quince minutos leyendo sus correspondientes manuales y una media hora de manejo para dominarlos por completo. No es frecuente encontrar paquetes con semejante grado de simplicidad y potencia. No podemos equivocarnos al decir que «optimizan lo presente».

LO MEJOR:

- **Una asombrosa sencillez de manejo**
- **Las posibilidades que abre a la presentación de documentos**
- **La disposición del teclado similar a Loco Script**

LO PEOR:

- **Que «sólo» haya nueve tipos en origen**
- **La falta de información sobre cómo conseguir ficheros ASCII**

ED: MAS QUE UN EDITOR DE LINEAS

LOS que ya hayan tenido algún contacto con ED.COM y sus curiosos comandos posiblemente entiendan el calificativo de «crípticos» que les hemos dado. Porque vamos a ver, ¿quién puede entender, de buenas a primeras, esta línea de comando?

mnMADRID ↑ Z-2I5t3×ETIQUETA ↑ Z4I1×ETIQUETA ↑ Z<RETURN>

Sin embargo, a cambio, ED ofrece una potencia muy interesante, especialmente para tareas repetitivas. Pero antes de profundizar en ello, vamos a conocer a nuestro nuevo amigo.

Bienvenido a casa

En el disco 2 suministrado con los AMSTRAD PCW (el etiquetado como CP/M) se encuentra el fichero ED.COM. Se trata de un editor de líneas, esto es, que maneja básicamente líneas de texto. Como tal editor, no posee las funciones características de un procesador de textos como pueda ser Locoscript: justificación, tipos de letra diversos, etcétera.

ED maneja los textos en disco. Esto quiere decir que normalmente no se carga todo el fichero de texto en la memoria (salvo si el texto es muy pequeño), sino que se trae una parte de un buffer y se trabaja sobre ella, y cuando es necesario se escribe el buffer a disco y se lee otro trozo de texto... y así hasta que terminamos la edición. Es importante tener muy en cuenta que se trabaja en un buffer, ya que hay varios comandos de ED destinados a manejarlo.

Primer contacto

Para utilizar ED hemos de arrancar primero el CP/M. Para ello basta con encender el ordenador e introducir el disco 2 (Sistema Operativo CP/M Plus) en la unidad de disco superior (la única en los PCW 8256) con la cara 2 hacia la izquierda. Tras ciertos ruidos y unas bonitas líneas horizontales en el monitor, leeremos algunos mensajes

A pesar de lo críptico de sus comandos, ED es muy potente para ciertas tareas, e incluso puede servir como gestor de base de datos.

y, por fin, aparecerá el indicador de que el sistema espera una orden nuestra: «A>».

Ahora podemos hacer dos cosas:

1) Escribir ED y pulsar la tecla <RETURN>. El sistema carga ED.COM del disco y nos pregunta por el nombre del fichero de entrada (Enter Input File:). Debemos darle el nombre del fichero que queremos editar. Si lo que queremos es crear un fichero, ver la posibilidad 2.

Tras introducir el nombre solicitado, se nos pregunta por el nombre para el fichero de salida (Enter Output File:). Si queremos que sea el mismo que el de entrada, basta con pulsar la tecla <RETURN>. Sin embargo, puede interesarnos darle otro nombre o incluso asignarle otra unidad de disco. Véamos un ejemplo:

A>ED <RETURN>
Enter Input File: a:texto <RETURN>
Enter Output File: b:carta.txt. <RETURN>.

Esto hace que ED lea del fichero TEXTO situado en el disco A y escriba en el fichero CARTA. TXT situado en el disco B. Si CARTA. TXT ya existe en dicho disco, pasará a llamarse CARTA. BAK. Si no existe, se crea un nuevo fichero con dicho nombre.

2) Escribir ED y uno o dos nombres de fichero y pulsar <RETURN>. Si sólo escribimos un nombre, éste se toma como nombre para el fichero de entrada y el de salida. Si se escriben dos, se toma el primero para el nombre del fichero de entrada y el segundo para el nombre del fichero de salida. Así:

A>ED A:TEXTO B:CARTA.TXT <RETURN>.

hace exactamente lo mismo que el ejemplo anterior.

Echemos un vistazo

ED utiliza un «puntero» imaginario CP o puntero a carácter. Contamos con instrucciones que nos permiten mover dicho puntero por una línea y con instrucciones que nos permiten pasar a otra línea. Cada vez que utilicemos una operación de movimiento a otra línea el puntero de carácter CP apuntará al primer carácter de la línea, independientemente de a dónde apuntara antes.

Nada mas arrancar ED en alguna de las formas citadas anteriormente observaremos un asterisco (*). Esta es la forma que tiene ED de indicarnos que espera una orden. Podemos introducir una sola orden o una secuencia de ellas, y para indicar a ED que las obedezca pulsaremos la tecla <RETURN> al final. Vamos a ver las órdenes de que disponemos.

nA Añade n líneas del fichero de entrada original al buffer de trabajo. n ha de ser un número o el símbolo Pt, que significa para todos los comandos de ED «todo» (en este caso, todo lo que quepa en el buffer). Si n es cero, se añaden líneas hasta que el buffer queda medio lleno.

B Mueve el puntero CP hasta el comienzo del buffer (Beginning es comienzo en inglés). Precedido del signo menos (−B) mueve CP hasta el final del buffer (¡que puede no ser el final del fichero!).

nC Mueve el CP n caracteres hacia adelante a través del buffer. Precedido por el signo menos (−nC) el movimiento es hacia atrás.

nD Borra los n caracteres siguientes a aquel al que apunta el CP, incluido éste. Así, si en la frase «Se hallaba frente al mar» el CP apunta a la segunda l de «hallaba» y ejecutamos 4D, la frase se convierte en «Se hal frente al mar». Precedido por el signo menos (−nD) borra los n caracteres anteriores a aquel al que apunta el CP, incluido éste.

E Salva el nuevo fichero a disco y vuelve a CP/M.

F texto↑Z Busca el texto especificado situado entre la F y ↑Z. ↑Z significa pulsar a la vez la tecla <ALT> y la tecla Z. Por ejemplo, F por supuesto↑Z busca la primera aparición en el texto de las palabras «por supuesto», y deja el CP apuntando a la primera letra del texto buscado, en este caso la letra p.

H Salva el nuevo fichero sin abandonar ED, y considera el nuevo fichero como el fichero original. Este comando utilizado regularmente durante la edición nos permite realizar una copia de seguridad y seguir trabajando. Así, si por algún error tenemos que volver a empezar, el fichero conservará gran parte del trabajo realizado hasta el último uso de H.

I Introduce el modo de inserción. Tras pulsar I y <RETURN> ED lee lo que introduzcamos por el teclado y lo inserta en el fichero de texto delante del carácter al que apunta el CP. El texto que estuviera situado tras el CP resultará desplazado hacia el final del fichero. Por ejemplo, si tenemos este fichero de dos líneas:

Hola, Don Pepito;
Hola, Don José.

y el CP apunta a la H del segundo Hola, si tecleamos I y <RETURN> y luego este texto:

—me dijo sonriente— <RETURN>↑Z

El fichero quedará así:

Hola, Don Pepito;
—me dijo sonriente—
Hola, Don José.

Nótese que para salir del modo de inserción se utiliza ↑Z. Si hemos pulsado <RETURN> antes de ↑Z ha sido simplemente para separar la segunda línea de la tercera. De no haber pulsado <RETURN> el fichero habría quedado así:

Hola, Don Pepito;
—me dijo sonriente —Hola, Don José.

El comando I también puede utilizarse del modo Itexto↑Z o Itexto<RETURN>, con lo que el texto situado entre la I y ↑Z (o <RETURN>), queda insertado de forma automática delante del carácter al que apunta el CP. La diferencia está en que si terminamos el texto con ↑Z, el texto queda en la misma línea, mientras que si lo terminamos con <RETURN> queda en una línea distinta. El ejemplo anterior se podría realizar pues con I —me dijo sonriente— <RETURN> o con I —me dijo sonriente— ↑Z.

Una peculiaridad de este comando es que si lo escribimos en mayúsculas (I), el texto introducido con posterioridad será convertido por ED a mayúsculas, y si lo escribimos en minúsculas (i), el texto se guardará tal y como lo tecleemos, ya sean mayúsculas o minúsculas.

Jtexto1↑Ztexto2↑Ztexto3↑Z Este comando es una mezcla de búsqueda de cadena e inserción de cadena. Lo que hace es buscar texto1 en el fichero. Cuando lo encuentra, inserta tras él el texto2 y a continuación borra todos los caracteres hasta que encuentre texto3. Véamos un ejemplo:

La luna en el mar riela,
en la lona gime el viento,
y alza en blando movimiento
olas de plata y azul.

Si sobre este fichero ejecutamos el comando: JLa luna ↑Zlunera cascabelera<Z, ↑Z
nos quedará así:

La luna lunera cascabelera,
en la lona gime el viento,
y alza en blando movimiento
olas de plata y azul.

nK Borra n líneas desde el CP, incluida la línea a la que apunta éste. Precedido por un signo menos (−nK) borra las n líneas anteriores.

nL Mueve el puntero CP n líneas hacia el final del buffer. Precedido por el signo menos (−nL) lo mueve n líneas hacia el principio del buffer, y si n es cero lo sitúa al comienzo de la línea actual.

nMcomandos Ejecuta n veces los comandos indicados. Si no se escribe el número n, se ejecutan los comandos indefinidamente hasta que se produzca un error. Por ejemplo, b10m0tt1l sitúa el CP al comienzo del buffer y repite 10 veces los comandos 0tt1l, 0tt imprime la línea actual y 1l avanza el puntero a la línea siguiente. De este modo se imprimen las diez primeras líneas del buffer y se deja el CP en la línea 11.

n Mueve el CP n líneas hacia el final del buffer e imprime la línea actual en la pantalla. Precedido por el signo menos (−n) el movimiento es hacia el comienzo del buffer.

n: Mueve el CP a la línea n.

:ncomando Ejecuta el comando repetidas veces hasta la línea n.

nNtexto↑Z Búsqueda extendida de cadena. Es semejante al comando F, si bien su búsqueda no se limita al espacio de trabajo del buffer, sino que busca en todo el fichero. n es el número de aparición que queremos buscar. Si no introducimos dicho número, ED busca la primera aparición de texto.

ED Busca la cadena especificada en el buffer. Si no la encuentra, en lugar de dar un error (como haría el comando I), escribe automáticamente el buffer al fichero nuevo, ejecuta un comando 0A para cargar más datos del fichero de entrada en el buffer y continúa la búsqueda hasta que encuentra la cadena especificada o el final del fichero.

O Vuelve al fichero original. Este comando hace que se abandone todo el trabajo realizado y se recomience la edición con el fichero original, si bien no carga nada en el buffer de trabajo, con lo que tras un comando O debemos ejecutar el comando A antes de seguir trabajando. Este comando pide confirmación «O-(Y/N)?», a la que deberemos responder con Y para sí o bien N para no.

nP Imprime la siguiente página del buffer. ED considera una página como el máximo de líneas que puede mostrar en la pantalla (23 en los CPC y 30 en los PCW). Por ejemplo, si CP apunta al comienzo del buffer (línea 1) y escribimos P, listará las líneas 31 a 60 y dejará el CP en la línea 31. Si n es cero se lista la página actual y se deja el CP donde está. Si se precede de un signo menos (−nP), se buscan páginas anteriores.

Q Abandona el fichero y vuelve a CP/M. No se conserva ningún cambio que se haya realizado en el fichero, Q pide confirmación «Q-(Y/N)?» de igual modo que O.

Rfichero↑Z Lee el fichero indicado entre R y ↑Z al buffer en la posición marcada por el CP. Si no se especifica nombre de fichero, ED asume el nombre de un fichero temporal de uso propio suyo llamado X$$$$$$$.LIB. Con este comando y el comando X se pueden mover y copiar bloques de texto dentro del fichero, o crear ficheros secundarios que sean resultado de una extracción del fichero principal. Si se indica un nombre de fichero sin extensión, ED asume la extensión «LIB».

Stexto1↑Ztexto2↑Z Búsqueda y sustitución, ED busca la primera aparición de texto1, lo borra del fichero e inserta en su lugar texto2. Se puede omitir texto2, con lo cual este comando nos sirve para borrar texto1.

nT Imprime en el monitor las n siguientes líneas. Si va precedido del signo menos (−nT) imprime las n líneas anteriores a la posición del CP. Una forma especial de este comando es OTT, que imprime la línea en que se encuentra el CP.

U Conversión a mayúsculas. Tras utilizar este comando, toda entrada de texto bien por teclado o desde el disco será convertida de forma automática a mayúsculas. Precedido por un signo menos (−U) se anula la conversión a minúsculas. Nótese que −U no fuerza conversión a minúsculas, sólo anula la conversión a mayúsculas, con lo que el texto quedará tal y como se introduzca, bien sean mayúsculas o minúsculas.

V Activa la numeración de líneas. Dicha numeración no aparece en el fichero, sino únicamente en pantalla, y es de carácter indicativo. Precedido de un signo menos (−V) desactiva la numeración de líneas, mientras que el comando especial OV muestra dos números separados por una barra inclinada. El primer número es el número de bytes o caracteres libres en el buffer, y el segundo es el número de bytes o caracteres que puede albergar el buffer.

nW Escribe n líneas del buffer al nuevo fichero.

nXfichero ↑ Z Escribe n líneas del buffer al fichero especificado. Si no se especifica nombre del fichero se asume X$$$$$$$.LIB (ver comando R). Si ya se ha usado un comando X con el mismo fichero, el segundo y siguientes usos de X añaden el texto detrás del que ya hubiera escrito. El comando especial 0xfichero ↑ Z borra el fichero especificado, salvo que no se indique nombre. En este caso se borra el fichero X$$$$$$$.LIB. Hay que remarcar que al abandonar ED bien con el comando Q, con E o pulsando ↑C, se borra automáticamente el fichero X$$$$$$$.LIB.

nZ Espera n segundos. Este comando aparentemente inútil permite, en procesos repetitivos con el comando M, poder ver lo que está pasando.

Con estas instrucciones y un poco de práctica es fácil utilizar ed para redactar pequeñas notas, crear ficheros de tipo ".SUB" para ejecución por lotes, listados BASIC, ficheros fuentes de ensamblador, etcétera. Sin embargo, si añadimos un poco de imaginación, podemos utilizarlo incluso para gestionar una sencilla base de datos, e incluso realizar etiquetas de direcciones para mailing. Véamos un ejemplo de esto último.

Vamos a partir de una pequeña base de datos sencilla con Nombre, Dirección, Localidad y Teléfono. Utilizamos una línea para cada campo, y separamos los registros por una línea en blanco. Podemos crear este fichero de base de datos con el mismo ED y llamarle, por ejemplo, DATABASE.

Ahora véamos cómo realizar una consulta. Supongamos que queremos ver en el monitor todos los campos de aquellos que se llamen Luis, bastará con:

ED DATABASE<RETURN>

Ptab<RETURN> (para leer parte del fichero al buffer y situarnos al comienzo del mismo).

mnLuis ↑ Z0l5t4l<RETURN>.

Analicemos esto: m es el comando de repetición de los comandos que van detrás. Como no va precedido por ningún número, la repetición se produce hasta que se da un error o se encuentra el fin del fichero.

n Es el comando de búsqueda extendida, por lo que nLuis ↑ Z significa buscar la cadena de texto Luis, dejando el CP apuntando a la L. 0l hace que el CP apunte ahora al principio de la línea en que se encuentra la palabra Luis, y 5t hace que se impriman esa línea y las cuatro siguientes (esto es, un registro completo de nuestra base de datos). Por último, 4l avanza el CP cuatro líneas, apuntando a la línea en blanco que separa registros, quedando todo dispuesto para una nueva ejecución de la cadena de comandos.

Supongamos que queremos ver en la pantalla los nombres de todos los que residen en Madrid. Utilizamos el comando O para retomar el fichero original y escribimos:

Ptab<RETURN>

mnMADRID ↑ Z-2l0tt4l<RETURN >

De nuevo m fuerza la repetición de los comandos, nMADRID ↑ Z busca la palabra MADRID, −2l retrocede dos líneas (pues Localidad es el tercer campo y Nombre es el primero), Ott lista la línea y 4l avanza el CP cuatro líneas.

Supongamos ahora que queremos imprimir etiquetas para realizar un *mailing* a todos los que vivan en Madrid y Barcelona. De nuevo usamos O para retomar el fichero y escribimos:

Ptab<RETURN>

mnMADRID ↑ Z−2l5t3×ETIQUETA ↑ Z4l×ETIQUETA÷ Z<RETURN>

o<RETURN>

mnBARCELONA ↑ Z−2l5t3×ETIQUETA ↑ Z4l×ETIQUETA ↑ Z<RETURN>

Con esto obtenemos en el disco un fichero ETIQUETA.LIB que contiene los campos nombre, dirección y localidad de cada persona seleccionada, separando los datos de cada persona por una línea en blanco. Este fichero podemos enviarlo fácilmente a la impresora, previamente cargada con papel continuo de etiquetas, con PIP LST:=ETIQUETA.LIB

Vamos a realizar la primera línea de comandos (la segunda es igual pero para Barcelona). Como siempre m indica repetición indefinida de comandos, nMADRID ↑ Z busca la primera aparición de MADRID, −2l apunta al comienzo del registro correspondiente, 5t lista en pantalla todo el registro incluida una línea en blanco, 3× ETIQUETA÷Z envía al fichero ETIQUETA.LIB 3 líneas (los campos nombre, dirección y localidad, ya que en etiquetas para sobres el teléfono no es necesario); 4l avanza el CP cuatro líneas hacia adelante, de modo que apunte a la línea en blanco entre registros, y 1×ETIQUETA ↑ Z escribe dicha línea en blanco en el fichero ETIQUETA.LIB.

Como se puede ver, con práctica e imaginación ED resulta una herramienta de trabajo interesante.

Angel Zarazaga

Germán Tequilla
Pájaro Burlón, 17, 3.°
28045 MADRID
(91) 333 21 78

Ernesto Mate Ensalsa
Plaza Cuadrada s/n
08022 BARCELONA
(93) 488 10 94

Néstor Tilla
Pájaro Burlón, 90, 1.°
28045 MADRID
(91) 333 82 67

Luis Ricardo Borriquero
Plaza del Carmen, 17
28012 MADRID
(91) 736 21 90

Luis Ito
Mayor, 7
Argamasilla de Alba (Ciudad Real)
(926) 10 92 65

Carmelo Coton
Pradillo 33, 50
SALAMANCA
(923) 41 00 96

Base de datos DATABASE para el ejemplo de este artículo.

PROEIN SOFT LINE
EMOCIONES DE OTRA GALAXIA

RETA A TU HABILIDAD

SEGA

WONDER BOY TIENE UNA MISION: RESCATAR A SU NOVIA. SERPIENTES, FUEGOS, CARACOLES Y ABEJAS SE ENCUENTRAN A SU PASO. PUEDE ROMPER HUEVOS DE LOS QUE RECOGERA HACHAS DE PIEDRA. SU ANGEL GUARDIAN Y OTROS ELEMENTOS LE AYUDARAN.

CONVIERTE TU ORDENADOR EN UNA AUTENTICA MOTO DE COMPETICION. EN EL CAMINO ADELANTE ENCONTRARAS LOS MAS INSOSPECHADOS OBSTACULOS QUE TU HABILIDAD Y DESTREZA TENDRAN QUE SORTEAR.

CUANDO LOS TERRORISTAS INVADEN Y CAPTURAN UNA COLONIA DEL ESPACIO, SOLO HAY UNA MANERA DE ACTUAR. ENVIAR AL EQUIPO DE ASESINOS MAS ENTRENADO A LA LUCHA.
ENVIA EL QUARTET!! UN JUEGO ARCADE PARA UNO O DOS JUGADORES.

Disponibles con:

COMMODORE	C
SPECTRUM	S
AMSTRAD (cass./disco)	A

EN TIENDAS ESPECIALIZADAS Y GRANDES ALMACENES
Distribuido en Cataluña por: DISCOVERY INFORMATIC. C/. Arco Iris, 75 - BARCELONA - Tels. 256 49 08/09
Distribuido en Canarias por: ELECMO INFORMATICA, S.A. C/. San Bernardo, 8 - LAS PALMAS - Tel. 36 38 22

PROEIN
Velázquez, 10 - 28001 Madrid - Tels. (91) 276 22 08/09

A TODOS AQUELLOS QUE ENVIAN SUPERTRUCOS

Poned bien claro vuestro nombre, dirección, DNI y teléfono, y el ordenador para el que habéis desarrollado vuestro truco (CPC-PCW-PC).

ANUNCIO LUMINOSO

Arturo Robsy, de Alayor (Menorca), nos remite este truco para simular el típico rótulo luminoso que rota de derecha a izquierda.

```
10 REM Este programa, variacion del prim
ero, hace correr por la pantalla varias
frases, como en un anuncio luminoso. Con
 un simple "GOTO 40" las repetira indefi
nidamente.
20 DEF FN locate$(x,y)=CHR$(27)+"Y"+CHR$
(32+y)+CHR$(32+x)
30 cl$=CHR$(27)+"E"+CHR$(27)+"H"
40 PRINT cl$
50 FOR texto=1 TO 5:READ a$
60 FOR x=90-LEN(a$) TO 1 STEP -1:PRINT F
N locate$(x,10);a$:NEXT:PRINT cl$:NEXT
70 DATA " ESTA ES LA HORA DE LA REVOLUCI
ON  "
80 DATA " PARA LOS USUARIOS DEL PCW "
90 DATA " QUE YA PUEDEN HACER DESFILAR "
100 DATA " LOS MAS VARIADOS MENSAJES "
110 DATA " A LO ANCHO DE SUS PANTALLAS N
EGRAS "
```

LLAMADA A RUTINAS POR SU ETIQUETA

El presente truco tiene por objeto *facilitar la programación* BASIC en los programas largos y con gran número de subrutinas.

Con él, al programar se puede ir llamando las subrutinas por medio de una *etiqueta*, fácilmente recordable, sin necesidad de acordarse ni de tener apuntados en ningún sitio los números de las líneas correspondientes.

Para ello, y empezando en un número sencillo, por ejemplo 1000, se hace un índice de las rutinas que se van a emplear, como se ve en el programa ejemplo adjunto. (Si en el transcurso de la programación se necesitan más subrutinas, se aumenta fácilmente el número de líneas del índice.)

En el transcurso de la programación, en vez de llamar, por ejemplo, 6570 GOSUB 23420, se hace 6570 rt$="grabar": GOSUB 1000, con lo cual el único número que tiene uno que recordar siempre es solamente el 1000, y además (y esto es lo más importante) al depurar o repasar el programa y ver la línea 6570 *sabe uno perfectamente qué rutina ha llamado y para qué.*

```
    EJEMPLO DE PROGRAMA


.............................
.............................
.............................
.............................
.............................
1000 '**** INDICE DE RUTINAS ****
1010 '
1020 IF rt$="crear" THEN GOSUB 1760:RETURN
1030 IF rt$="denominar" THEN GOSUB 1910:RETURN
1040 IF rt$="modificar" THEN GOSUB 2430:RETURN
1050 IF rt$="presentar" THEN GOSUB 2740:RETURN
1060 IF rt$="imprimir" THEN GOSUB 2900:RETURN
1070 IF rt$="grabar" THEN GOSUB 3420:RETURN
1080 IF rt$="listas" THEN GOSUB 3780:RETURN
1090 '
1100 RETURN
1110 '
1120 '********
.............................
.............................
.............................
.............................
.............................
1760 '*** CREAR FICHERO NUEVO *** "crear" ***
.............................
.............................
1850 RETURN
1910 '*** DENOMINAR CAMPOS *** "denominar" ***
.............................
.............................
2010 RETURN
2430 '*** MODIFICAR REGISTROS *** "modificar" ***
.............................
.............................
2540 RETURN
2740 '*** PRESENTAR RESULTADOS *** "presentar" ***
.............................
.............................
2870 RETURN
2900 '*** IMPRIMIR RESULTADOS *** "imprimir" ***
.............................
.............................
2980 RETURN
3420 '*** GRABAR EN DISCO *** "grabar" ***
.............................
.............................
3510 RETURN
3780 '*** HACER LISTAS *** "listas" ***
.............................
.............................
3820 RETURN
.............................
.............................
.............................
.............................
.............................
```

BORRADO CENTRAL

Arturo Robsy, de Alayor (Menorca), es el autor de este truco que borra la pantalla línea a línea desde la parte superior de la pantalla hasta el centro y desde la parte inferior de nuevo hasta el centro, dejando en éste el cursor.

```
10 REM Este programa hace que el borrado
 linea a linea de la pantalla empiece po
r arriba y por abajo, quedando el cursor
 en el centro de la pantalla limpia.
20 PRINT CHR$(27)+"O"
30 DEF FN locate$(x,y)=CHR$(27)+"Y"+CHR$
(32+y)+CHR$(32+x)
40 FOR y=0 TO 15
50 PRINT FN locate$(0,y);CHR$(27)+"K":NE
XT
60 FOR y=30 TO 15 STEP -1:PRINT FN locat
e$(0,y);CHR$(27)+"K":NEXT
```

BORRADO LINEA A LINEA

Arturo Robsy, de Alayor (Menorca), nos hizo llegar esta forma de borrar la pantalla más lenta, para dar un poco de variedad a nuestros programas.

```
10 REM Este programa hace un borrado de
pantalla CLS linea a linea de muy buen e
fecto.
20 PRINT CHR$(27)+"O"
30 DEF FN locate$(x,y)=CHR$(27)+"Y"+CHR$
(32+y)+CHR$(32+x)
40 FOR y=0 TO 30
50 PRINT FN locate$(0,y);CHR$(27)+"K":NE
XT
```

TEXTO EN MOVIMIENTO

Arturo Robsy, de Alayor (Menorca), nos envía este truco para hacer que un texto se desplace por la pantalla en cualquier dirección.

```
10 REM Hace que el texto a$ corra por la
 pantalla de derecha a izquierda como un
 sprite. Podemos dar valores a Y de 1 a
30 y los de X deben adaptarse a la longi
tud del texto restada de las 90 columnas
 de la pantalla.
20 DEF FN locate$(x,y)=CHR$(27)+"Y"+CHR$
(32+y)+CHR$(32+x)
30 cl$=CHR$(27)+"E"+CHR$(27)+"H"
40 PRINT cl$
50 FOR y=10 TO 25
60 a$=" ESTA ES LA HORA DE LA REVOLUCION
 "
70 FOR x=57 TO 1 STEP -1:PRINT FN locate
$(x,y);a$:NEXT:PRINT cl$
80 FOR x=1 TO 57:PRINT FN locate$(x,y+1)
;a$:NEXT:PRINT cl$
90 NEXT y
```

EMPLEO DE ORDENES NO INCLUIDAS EN EL BASIC NORMAL

```
100 ' ***** DEFINICION DE VARIABLES ***********
110 '
120 esc$=CHR$(27):' ............  ESCAPE
130 home$=esc$+"H":' ...........  CURSOR AL PRINCIPIO
140 cls$= esc$+"E"+home$:' .....  BORRAR PANTALLA
150 a$=CHR$(224):' .............  a ACENTUADA
160 e$=CHR$(225):' .............  e ACENTUADA
170 i$=CHR$(226):' .............  i ACENTUADA
180 o$=CHR$(227):' .............  o ACENTUADA
190 u$=CHR$(228):' .............  u ACENTUADA
200 beep$=CHR$(7):' ............  PITIDO
210 apag$=esc$+"f":' ...........  APAGAR CURSOR
220 enc$=esc$+"e":' ............  ENCENDER CURSOR
230 inv$=esc$+"p":' ............  VIDEO INVERSO
240 nor$=esc$+"q":' ............  VIDEO NORMAL
250 pi=3.141593:' ..............  DEFINICION DEL NUMERO PI
260 piR=3.141592653589793R:' ...  DEFINICION DEL NUMERO PI, precision
270 paso12$=esc$+"M":' .........  LETRA PASO 12 (Elite)
280 paso10$=esc$+"P":' .........  LETRA PASO 10 (Pica)
290 altacal$=esc$+"m1":' .......  IMPRESION ALTA CALIDAD
300 normcal$=esc$+"m0":' .......  IMPRESION CALIDAD NORMAL
310 '
320 '***** FUNCIONES DEFINIDAS POR EL USUARIO ***************
330 '
340 DEF FNlocate$(fil,col)=CHR$(27)+"Y"+CHR$(32+fil)+CHR$(32+col)
350 DEF FNtecla$=FNlocate$(30,0)+inv$+"  PULSE UNA TECLA   "+nor$
360 '
```

El presente programa tiene por objeto facilitar la programación en BASIC para poder emplear algunas órdenes que no tiene el MALLARD normal. El truco consiste en tener ordenadas y *grabadas en un disco* las órdenes más corrientes y necesarias. Así, para hacer cualquier otro programa se empieza cargando éste. Después se va programando a continuación.

A las variables y definiciones que aquí se ponen puede, cada uno, naturalmente, añadir las que más use.

Aunque el truco no es nuevo, a los principiantes no les vendrá mal tener un ejemplo ya hecho.

Las variables de los números 130, 140, 200, 210, 220, 230 y 240 se emplean con PRINT. Por ejemplo, para borrar la pantalla se hace: PRINT cls$

Las variables de los números 270, 280, 290 y 300 se emplean con LPRINT. Por ejemplo, para que la impresora escriba con paso 10 se hace: LPRINT paso10$

El resto se emplean indiferentemente con PRINT o con LPRINT.

Para emplear la función locate, si se quiere presentar, por ejemplo, un texto en la pantalla en la línea 10, comenzando en la posición 13, habrá que hacer: PRINT FNlocates$(10,13); "Texto que se desee"

DIBUJO MASTER

Carlos García Mateos, de La Coruña, nos ha enviado este listado que, aunque un poco largo, hemos admitido en esta sección de SUPERTRUCOS, ya que la idea está bien. Se trata de un pequeño programa que nos va a permitir realizar sobre la pantalla del PCW dibujos sencillos a base de unos «pixels» un poco gordos, concretamente del tamaño de dos caracteres de ancho por uno de alto. Por lo demás, las instrucciones de uso se encuentran en el propio listado.

```
10 REM ***********************************
******************
20 REM *** C A R L O S   G A R C I A   P
 R E S E N T A ***
30 REM ***        D I B U J O   M A S T E
 R              ***
40 REM ***********************************
******************
50 GOSUB 430
60 titulo$=" M A S T E R   D I B U J O "
70 PRINT CHR$(27)+"O"+CHR$(27)+"E"+CHR$(
27)+"f"+CHR$(27)+"H":a=30/2:aa=90/2
80 DEF FN locate$(H,K)=CHR$(27)+"Y"+CHR$
(32+H)+CHR$(32+K):GOSUB 90:GOTO 100
90 RETURN
100 GOSUB 410:nave$=CHR$(27)+"p"+"  "+CH
R$(27)+"q"
110 s=a:ss=aa:ON ERROR GOTO 280:PRINT FN
 locate$(a,aa)+nave$:letra$="F"+"f"+CHR$
(1)+CHR$(6)+CHR$(30)+CHR$(31)+"B"+"b"+"A
"+"a"+"E"+"e"+"G"+"g":GOSUB 130
120 ON respuesta GOSUB 270,270,190,210,2
30,250,290,290,320,320,350,350,380,380
130 respuesta$=INKEY$
140 WHILE respuesta$=""
150 respuesta$=INKEY$
160 WEND
170 respuesta=INSTR(letra$,respuesta$):I
F respuesta=0 THEN 130
180 GOTO 120
190 sss=aa:aa=aa-2:IF aa<=0 THEN aa=0
200 GOTO 110
210 sss=aa:PRINT FN locate$(9,9):aa=aa+2
:IF aa>=88 THEN aa=88
220 GOTO 110
230 ss=a:a=a+1:IF a>=27 THEN a=27
240 GOTO 110
250 ss=a:a=a-1:IF a<=2 THEN a=2
260 GOTO 110
270 PRINT CHR$(27)+"e"+FN locate$(28,0)+
CHR$(27)+"1":END
280 PRINT FN locate$(s,ss)+nave$:RESUME
NEXT
290 REM borrar pantalla
300 PRINT CHR$(27)+"E":GOSUB 90:GOSUB 41
0
310 GOTO 110
320 REM apagar lapiz
330 nave$=""
340 GOTO 110
350 REM encender lapiz
360 nave$=CHR$(27)+"p"+"  "+CHR$(27)+"q"
370 GOTO 110
380 REM goma
390 nave$="  "
400 GOTO 110
410 PRINT FN locate$(0,0);STRING$(43-LEN
(titulo$)/2,CHR$(154))+CHR$(157)+titulo$
+CHR$(151)+STRING$(44-LEN(titulo$)/2,CHR
$(138))
420 RETURN
430 REM ******************
440 REM ** PRESENTACION **
450 REM ******************
460 PRINT CHR$(27)+"E"+CHR$(27)+"H"
470 PRINT"UTILICE LAS TECLAS DEL CURSOR
PARA DIBUJAR"
480 PRINT"LA TECLA 'B' PARA BORRAR LA PA
NTALLA"
490 PRINT"LA TECLA 'A' PARA APAGAR EL LA
PIZ"
500 PRINT"LA TECLA 'E' PARA ENCENDER EL
LAPIZ"
510 PRINT"LA TECLA 'G' PARA ACTIVAR LA G
OMA"
520 PRINT"LA TECLA 'F' PARA TERMINAR"
530 PRINT"LAS TECLAS 'EXTRA'+'IMPR' PARA
 OBTENER EL RESULTADO POR LA IMPRESORA"
540 PRINT"                          PULSE
CUALQUIER TECLA PARA EMPEZAR":WHILE INKE
Y$="":WEND:RETURN
```

¡EMOCIONES SIN LIMITE!

PROEIN SOFT LINE
EMOCIONES DE OTRA GALAXIA

CONTIENE COMIC

DESCUBRE UNA PIEDRA MILAGROSA EN UNA PIRAMIDE AZTECA.

Bob Winner

CON BOB WINNER HA LLEGADO LA SUPERPRODUCCION DIGITALIZADA DE GRAFICOS, MULTICOMBATES Y MUSICA, MUSICA, MUSICA... ANTE TU IMAGINACION UN MARAVILLOSO MUNDO DE OBSTACULOS. COMBATE TRAS COMBATE, POR LA RUTA DE LOS PANTANOS TE ATACAN AVISPAS GIGANTES LA FUERZA NO ES SUFICIENTE. DEBES PROBAR TU INTELIGENCIA Y ASTUCIA PARA DESCUBRIR LO QUE TANTO HAS BUSCADO.

ESTRATEGIA SON TUS ARMAS REFLEJOS, PRECISION DE TIRO Y MAS PODEROSAS EN K.Y.A.

EN TIENDAS ESPECIALIZADAS Y GRANDES ALMACENES

Distribuido en Cataluña por: DISCOVERY INFORMATIC. C/. Arco Iris, 75 - BARCELONA - Tels. 256 49 08/09

Distribuido en Canarias por: ELECMO INFORMATICA, S.A. C/. San Bernardo, 8 - LAS PALMAS - Tel. 36 38 22

PROEIN
Velázquez, 10 - 28001 Madrid - Tels. (91) 276 22 08 09

COMANDOS OCULTOS EN CP/M PLUS

CP/M Plus es un potente Sistema Operativo para ordenadores de 8 bits. Muchas de sus posibilidades permanecen ocultas para sus usuarios, y en esta ocasión desvelamos dos de ellas: el proceso por lotes en una sola línea y la ejecución condicional de órdenes CP/M.

COMO probablemente ya sabrán muchos de nuestros lectores, el Sistema Operativo CP/M consta de tres módulos fundamentales: BIOS, BDOS y CCP. El BIOS está formado por las rutinas de bajo nivel que se encargan de interactuar directamente con el hardware, escribiendo caracteres a la pantalla, impresora o cualquier otro dispositivo; recibiendo caracteres de teclado o RS232, etcétera; leyendo y escribiendo sectores de disco, etcétera. El BDOS está formado por rutinas de más alto nivel que se encargan de imprimir mensajes enteros, fijar fecha y password de ficheros, abrir y cerrar ficheros, manejarlos de forma secuencial o aleatoria y muchas cosas más. Por último, la CCP o Procesador de comandos de consola se encarga de recibir nuestras órdenes por el teclado y encargarse de que se cumplan nuestros deseos.

En esta ocasión vamos a centrarnos un poco en la CCP, un programa muy potente y que incorpora una serie de facilidades muy interesantes. La CCP se encarga, entre otras cosas, de relocalizar las RSX que incorpore cualquier fichero «.COM», así como de cargar los overlays cuando un programa que los utilice lo necesite. Sin embargo, la CCP admite dos comandos muy especiales que resultan bastante desconocidos por el simple hecho de que se mencionan en muy pocas publicaciones.

Antes que nada, vamos a introducir el concepto de «proceso por lotes». Para los que no lo conozcan, esto consiste simplemente en proporcionarle al ordenador una lista de cosas que queremos que haga, de forma que él se limite a realizarlas una detrás de otra. En inglés esto se denomina Batch procesing, de ahí que muchas veces encontraremos el término «procesos Batch». Por ejemplo, el Sistema Operativo MS-DOS utiliza para los ficheros para gestionar estos procesos la extensión «.BAT», abreviatura de Batch.

> **El símbolo «dos puntos» delante de un comando CP/M hace que dicho comando se ejecute o no en función del éxito de la última tarea ejecutada**

Sin embargo, en el CP/M Plus la extensión de los ficheros para proceso por lotes es «.SUB», del inglés SUBMIT, que significa *someter*, y el comando encargado de administrar las tareas es SUBMIT.COM.

La forma de uso es muy sencilla. Por ejemplo, si queremos obtener un catálogo del disco A, otro del B y, por último, del disco M, tenemos que crear un fichero ASCII (mediante ED, PIP o cualquier procesador de textos. Se puede hacer con LocoScript, siempre que utilicemos la opción *Hacer fichero ASCII)* con estas tres líneas:

```
DIR A:
DIR B:
DIR M:
```

al que daremos cualquier nombre (por ejemplo, catálogo), pero con la extensión «.SUB» obligatoria (esto sería CATALOGO.SUB).

Ya hemos creado la lista de tareas. Para ejecutarla, basta con escribir SUBMIT CATALOGO y automáticamente aparecerán en la pantalla los tres directorios sin que tengamos que hacer nada. Aunque este es un ejemplo muy tonto, para labores más complejas resulta algo verdaderamente útil.

Pues bien, vamos con la primera sorpresa: podemos ejecutar un lote de tareas sin necesidad de crear un fichero «.SUB» ni utilizar el comando SUBMIT. Resulta que la CCP tiene un comando, la admiración invertida (!), que

permite separar comandos que introduzcamos en una sola línea. Una vez que pulsamos RETURN, va ejecutando un comando detrás de otro hasta que llega el último, y tras ejecutar éste nos devuelve el control. Por supuesto, al igual que con SUBMIT, podemos detener el trabajo pulsando ALT + C. El ejemplo anterior de los tres directorios lo podemos, pues, resolver introduciendo directamente por teclado esta línea:

DIR A:!DIR B:!DIR M:
y pulsando RETURN.

Imponiendo tus condiciones

El otro comando sorpresa de la CCP es algo más complejo de explicar. Se trata del símbolo dos puntos (:), y ejerce la misión de *condicional*. Es decir, si en un proceso por lotes lo anteponemos al nombre de un comando, éste se ejecutará o no en función de que el anterior en la lista fuera ejecutado con éxito. Ahora bien, ¿cómo podemos saber si el anterior se ejecutó o no con éxito?

Pues bien, una de las funciones que incorpora el CP/M Plus es RETURN ERROR CODE, esto es, devuelve un código de error. Nosotros mismos, al escribir programas en ensamblador para CP/M podemos hacer que devuelvan un código de error a la CCP al terminar su ejecución. Como este tema es bastante complejo lo dejaremos para más adelante, y en la sección A FONDO veremos cómo crear sencillos comandos que nos permitan aprovechar esta facilidad de la CCP. De momento vamos a ver un ejemplo que nos permita observar que esto realmente funciona. Vamos a ejecutar dos órdenes seguidas, DIR A y DIR M, primero con un disco en la unidad A y después con la unidad A vacía.

1) Introducir un disco en la unidad A y escribid:

DIR A:!DIR M:

Como veis, aparece el catálogo del disco A y el del disco M (si el M está vacío, veréis el mensaje NO FILE).

2) Sacad el disco de la unidad A y escribid:

DIR A:!DIR M:

Al no haber disco, aparecerá el mensaje A: unidad no preparada - Reintentar, Ignorar o Cancelar. Pulsando C para cancelar aparecerá un mensaje de error y a continuación se ejecuta el directorio del disco M.

3) Introducid de nuevo el disco en la unidad A y escribid lo siguiente:

DIR A:!:DIR M:

Fijaros en que delante de DIR M hemos escrito los dos puntos. Esta es la orden condicional. Al pulsar RETURN aparecerá con normalidad el catálogo del disco A y el del disco M.

Ahora bien, ¿y si sacamos el disco de la unidad A? Vamos con ello.

4) Sacad el disco de la unidad A y escribid:

DIR A:!:DIR M:

De nuevo veréis el mensaje que os pregunta lo de Reintentar, etcétera. Pulsad la C para cancelar. Veréis el consabido mensaje de error y, ¡oh, sorpresa!, NO se ejecuta el catálogo del disco M. ¿Qué ha pasado? Pues simplemente que al producirse el error el comando DIR devuelve un código de error a la CCP, y ésta lo guarda en algún lugar en memoria. A continuación la CCP busca el siguiente comando a ejecutar. Como empieza por dos puntos (el condicional), rápidamente busca en la memoria el código de error, y al encontrarlo ignora la orden, borra el código de error y sigue buscando en la línea de comandos.

Curioso, ¿verdad? A lo mejor así, a primera vista, os parece un poco tonto e incluso inútil, pero como ya hemos comentado, en un próximo artículo de la sección A FONDO veremos cómo sacarle jugo a este condicional.

El signo de admiración cerrada nos permite introducir una secuencia de comandos CP/M en una sola línea

RESERVA TU EJEMPLAR DE AMSTRAD USER DE NOVIEMBRE

Software

CRISTAL Boriar

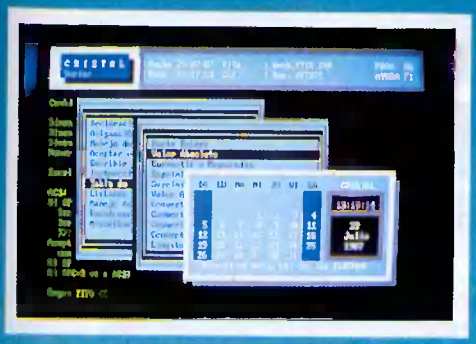
Casi todo, y el resto, hágaselo usted mismo

LENGUAJE Y GESTOR DE B.D. BORIAR	CRISTAL BORIAR	DBASE III PLUS
N.º máximo de ficheros abiertos	Ilimitado	15
N.º máximo de campos por registro	2.000	128
N.º máximo de registros	65.535	Ilimitado
Longitud máxima de un registro	2.000	4.000
N.º máximo de índices por archivo	99	10
Encadenar otros programas	*	*
Encadenar subprogramas	*	*
Manejo de ventanas	*	
Lenguaje propio	*	*
Instrucciones de la 4.ª generación	*	
Gestión de ayudas	*	
Compilador de programas	*	
Detección de errores de sintaxis	*	*
Detección de errores de ejecución	*	
Generador de programas	*	
Generador relacional de programas	*	
Generador de informes	*	*
Generador de menús	*	
Editor de pantallas	*	Rudimentario
Capacidad editor de programas	384 Kb.	10 Kb.
Procesador de textos	*	
Acceso al sistema	*	
Aplicaciones multiusuario y red	*	*
Reloj, calculadora, calendario, etc.	*	
Macros desde las aplicaciones	*	
Manual y lenguaje castellano	*	
PRECIO protegido contra copia	41.900	135.000
PRECIO con licencia de copia	95.900	?
PRECIO generador relacional	35.000	

Potencia y calidad al mejor precio. Más de 7.000 programas vendidos «en España» en 6 meses.

C/ Guzmán el Bueno, 133
Telfs.: 2330920 - 2346784
28003 Madrid

Dbase III plus es una marca registrada por Asthon Tate.

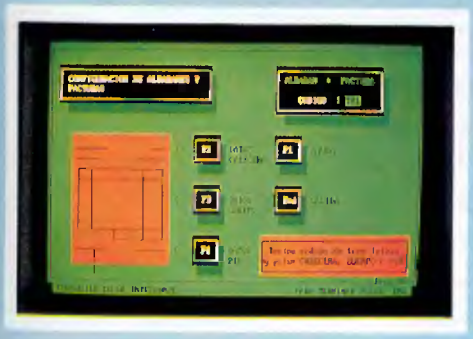


CRISTAL BORIAR

Lenguaje y Gestor de Bases de Datos BORIAR con Generador de Programas. Desde 41.900 ptas.

CRISTAL CONTABILIDAD

Contabilidad, Presupuestos, IVA, Centro de Costes, Cobros y Pagos aplazados, Punteo, Ratios, etc. Desde 29.900 ptas.



CRISTAL FACTURACION

Facturación - Almacenes, Compras, Ventas, Configuración de Formatos de Albaranes y Facturas, etc. Desde 37.900 ptas.

TERMINAL PUNTO DE VENTA OPCIONAL

CRISTAL HARMA

Cálculo Matricial de Estructuras de H.A. para edificación con dibujo a escala, medición, etc. 98.000 ptas.

CRISTAL MYP

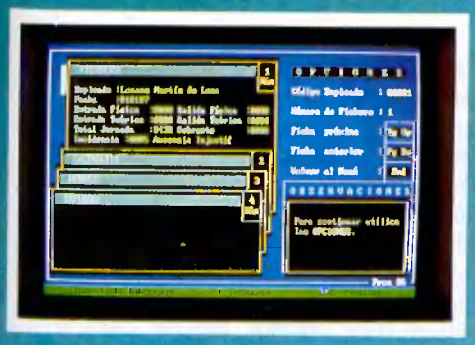
Mediciones y Presupuestos de Obra. Ajustes de precios por partidas, capítulos o precios simples. 75.000 ptas.

CONTABILIDAD

CONTABILIDAD CRISTAL	Vers. 1	Vers. 2	Vers. 3	Vers. 4
Multiempresa	*	*	*	*
Tiempo real	*	*	*	*
Redes				*
Tratamiento de IVA	*	*	*	*
IVA automático		*	*	*
Partida doble automática	*	*	*	*
Partida múltiple con IVA			*	*
Centro de costes automático	*	*	*	*
Centro de costes a presupuesto			*	*
Presupuesto mensual y a origen	*	*	*	*
Gestión de cartera automático	*	*	*	*
Traspasos y cierre automático	*	*	*	*
Ratios	*	*	*	*
Enlace facturación/almacén	*	*	*	*
Listado de terceros			*	*
Consolidación de balances			*	*
Cierre por períodos	*			
Cierre anual	*	*	*	*
Configuración de balances	*	*	*	*
Cuadros de financiación anual	*	*	*	*
Block de notas		*	*	*
Calculadora, calendario, reloj	*	*	*	*
Listados por pantalla		*	*	*
Equipos con 1 o 2 disquetes	*			
Disco duro	*	*	*	*
Añadir apuntes	*	*	*	*
Borrar apuntes	*	*	*	*
Renumeración de apuntes	*	*	*	*
Modificar apuntes	*	*	*	*
Punteo automático	*	*	*	*
Tabla de conceptos	*	*	*	*
Signo negativo		*	*	*
Copia de seguridad		*	*	*
Traspaso plan contable		*	*	*
Número de apuntes	65.535	65.535	65.535	327.675
Número de cuentas principales	65.535	65.535	65.535	65.535
Número de subcuentas	65.535	65.535	65.535	65.535
Número de listados	46	60	61	65
Número de listados	46	60	61	65
Generador de listados		Opc.	Opc.	Opc.
N.º máximo de dígitos por cuenta	10	10	10	10
PRECIO SIN IVA	29.900	42.500	87.000	145.900

FACTURACION

FACTURACION + ALMACENES	Vers. 1	Vers. 2	Vers. 3
Multiempresa	*	*	*
Multialmacén	*	*	*
Tiempo real	*	*	*
Redes			*
Tratamiento de IVA	*	*	*
Gestión de compras	*	*	*
Gestión de agentes	*	*	*
Formatos de albaranes	*	*	*
Formatos de facturas y tickets	*	*	*
Ocho niveles de productos		*	*
Ocho precios por producto		*	*
Ocho descuentos		*	*
Productos en oferta por período			*
P.V.P. a partir de factor cte.	*	*	*
Descuentos por cliente	*	*	*
64 categorías de clientes		*	*
Gestión de recibos	Opc.	Opc.	Opc.
Generación apuntes de compra		*	*
Generación apuntes de venta	*	*	*
Block de notas	*	*	*
Calculadora, calendario, reloj, macros	*	*	*
Ordenadores con dos disquetes	*		
Disco duro	*	*	*
Modificación de albaranes y facturas	*	*	*
Anulación de albaranes y facturas	*	*	*
Reimpresión de albaranes y facturas	*	*	*
Traspasos entre almacenes	*	*	*
Cambio de tarifas por familias	*	*	*
Generador de listados		Opc.	Opc.
Número de listados	29	40	45
Número máximo de artículos	65.535	65.535	65.535
Número máximo de clientes	65.535	65.535	65.535
N.º máximo de proveedores	65.535	65.535	65.535
N.º máximo de almacenes	200	200	200
Enlace con control de producción		Opc.	Opc.
Terminal punto de venta		Opc.	Opc.
Long. máxima descripción del artículo	476	494	494
PRECIO SIN IVA	37.900	87.000	145.900



CRISTAL CONTROL

Programa de control de Presencia del personal, funcionando con relojes interactivos y multitarea. Desde 250.000 ptas.

CURSOS

Cursos concertados con academias tanto para distribuidores como para usuarios finales. Desde 18.000 ptas.

NOMBRE .....

N.I.F. .....

DOMICILIO .....

POBLACION .....

PROVINCIA ..... C.P. .....

TELEFONO .....

CONCEPTO	Manual	Disco
Lenguaje Boriar	☐	☐
Contabilidad + Gestión	☐	☐
Facturación + Almacenes	☐	☐
Cálculo de estructuras	☐	☐
Medic. y presupuestos	☐	☐
Control de presencia	☐	☐
Nóminas	☐	☐

Precio de cada manual 1.500 ptas. + IVA.
Disco de demostración 500 ptas. + IVA.

Recorte y envíe este cupón cumplimentado a nuestras oficinas, y recibirá, contra reembolso, los artículos marcado con una X.

PROA
C/ Guzmán el Bueno, 133
Teléfs.: 2330920 - 2346784
28003 Madrid

PCW

Tengo un PCW del cual estoy contento, pero siempre queda algo que uno quiere.

Mi pregunta es cómo sacarle provecho al sistema GSX, pues en el manual primero, página 61 de la Guía del CP/M Plus, dice tener su propio vocabulario, el cual se sale de este manual, pero se puede consultar con "A Guide to CP/M Plus", Soft 971 de AMSTRAD.

Les agradecería si me pudiesen decir dónde encontrarla, porque no la encuentro en las librerías que he mirado.

Gracias.

José Baena Martorell
Barcelona

El citado libro puede tal vez conseguirlo escribiendo a:

William Heinemann Ltd. 10, Upper Grosvenor Street, London W1X9PA.

En cualquier caso, el libro está escrito en inglés.

CPC

Estimados amigos de AMSTRAD USER:

Soy propietario de un CPC 6128 y estoy muy satisfecho de sus prestaciones. No obstante, tengo muchas dudas que desearía me explicasen con la mayor claridad que les sea posible.

La primera de ellas trata sobre la base de datos que se suministra por parte de Indescomp al comprar un ordenador como el mío. Me gustaría que me aclarasen el porqué de algunos errores de mi programa AMSFILE 1.1; como pone en el manual del disco, tecleo ICPM bajo BASIC y aparece el mensaje de presentación seguido del mensaje:

Drive A: disc is write protected

Retry, Ignore or Cancel?

Luego tecleo "I" y sale lo mismo; repito la pulsación y aparece el menú principal. Deseo que expliquen por qué ese mensaje y esas respuestas al teclado.

Otro error es que selecciono la opción 5 y aparece:

BDOS Err On A: R/O A>

Con lo que no sé cómo utilizar mi base de datos. Deseo que intenten comunicarme las soluciones, qué he de pulsar en cada momento, en cada paso, y qué utilidades tiene cada frase. Y si tienen tiempo, me gustaría que me indicasen qué hace cada frase, qué es un fichero, qué es una base de datos, qué es un registro, qué es un campo, qué es longitud de campo y de registro, tipos de ficheros y tipos de campos.

Muy atentamente, deseo respondan con la mayor rapidez posible.

Vicente Jesús Sanz
Mondeja
Valencia

Esos dos errores que se producen se deben al mismo hecho, y es que el disco está protegido contra escritura. Para arreglarlo, basta con mover la lengüeta blanca de protección del disquette de forma que quede totalmente visible, con lo cual el disco dejará de estar protegido y no volverán a producirse esos errores.

Un fichero no es más que un conjunto de información que mantiene algún tipo de relación interna y que está almacenada de alguna forma. Por ejemplo, su agenda telefónica es un fichero, ya que todos los datos que contiene están relacionados entre sí (todos son nombres y/o direcciones y/o teléfonos) y están almacenados juntos en un mismo soporte. Cuando se habla de un fichero en un ordenador, el soporte no es el papel, sino un disquette o una cinta magnética. La información se almacena en el disquette agrupada bajo un nombre que es el "nombre de fichero".

Estupendo, me encanta que los lectores se animen a expresarse a través de esta sección, e incluso que se contesten unos a otros. A ver si conseguimos entre todos que la sección de correo de esta revista sea un medio de comunicación para todos nuestros lectores.

Un registro se considera como la menor porción de un fichero que podemos manejar de forma independiente. De este modo, los ficheros están formados por registros, y para leer información de un fichero leemos un registro. A su vez, los registros están formados por campos, pero no podemos leer del disco un campo aislado, y sí un registro aislado. Volviendo al ejemplo de la agenda de teléfonos, un registro podría ser:

José Luis Ramos García
C/ Santoja, 32, 1.°
28040 MADRID
(91) 433 65 21

Dentro de este registro, "José Luis Ramos García" sería el contenido del campo NOMBRE, "C/ Santoja, 32, 1.°" sería el contenido del campo DOMICILIO, "28040 MADRID" sería el contenido del campo LOCALIDAD Y "(91(433 65 21" sería el contenido del campo TELEFONO.

En cuanto a la longitud de campo y la longitud de registros, creo que es bastante evidente. Se trata, respectivamente, de la longitud (en letras y/o espacios) de un campo y de un registro. También debe resultar evidente que la longitud de registro es igual a la suma de las longitudes de todos los campos que forman dicho registro; sin embargo, en algunos casos esto no es así. Algunas bases de datos separan los campos por algún carácter especial, por lo que la longitud de registro en estos casos es igual a la suma de las longitudes de todos los campos que lo forman más los correspondientes caracteres separadores.

Una base de datos es

un programa que se encarga de gestionar ficheros de datos. Al decir gestionar me refiero a cualquier operación que se pueda efectuar sobre un fichero: leer datos, escribir datos, añadir datos, modificar datos, copiar ficheros, obtener listados parciales, buscar registros con datos en común, ordenar ficheros, etcétera. Evidentemente, hay bases de datos más potentes y otras menos potentes, según sus capacidades.

Los tipos de campos disponibles dependen de la base de datos que se esté utilizando. Los más comunes son:

1) Alfabéticos: admiten el uso de los caracteres que forman el abecedario y, en algunos casos, algunos signos de puntuación.

2) Alfanuméricos: admiten el uso de los mismos caracteres que los alfabéticos y además los dígitos del 0 al 9.

3) Numéricos: sólo admiten el uso de los dígitos del 0 al 9.

4) Decimales: como los numéricos, pero el número puede tener parte decimal.

5) Lógicos: sólo admiten dos valores, Verdadero o Falso.

6) Memo: admiten texto en general, si bien no pueden servir como referencia para muchas operaciones propias de las bases de datos, como por ejemplo la indexación.

7) Fecha: como su nombre indica, se trata de un campo dedicado exclusivamente a almacenar fechas, normalmente con el formato DD/MM/AA. La característica especial de los campos Fecha es que, si realizamos una indexación o un ordenamiento por dicho campo, se ordena primero por año, luego por mes y luego por día.

En cuanto a los tipos de ficheros, se pueden clasificar según dos criterios: método de almacenamiento de la información y método de acceso.

Por el método de almacenamiento, los ficheros pueden ser secuenciales y aleatorios. Decimos que son secuenciales si la información se guarda ordenada y de forma consecutiva, y aleatorios si se guarda de forma no consecutiva o de forma desordenada. Ejemplo de fichero "físicamente" secuencial puede ser un fichero en cinta de casete, donde habitualmente los datos se escriben y se leen por orden, y por motivos evidentes de la forma de la cinta magnética, se guardan unos detrás de otros. Por otro lado, si el soporte utilizado es el disco, se pueden usar ambos métodos, si bien frecuentemente el almacenamiento es del tipo aleatorio, esto es, un trozo del fichero está en una pista, otro en otra o en un sector no contiguo, etcétera.

Por el método de acceso podemos distinguir tres tipos: de acceso directo, de acceso secuencial e indexados. El acceso secuencial implica que para acceder a un registro cualquiera hemos de acceder primero a todos los registros situados delante de él. El acceso directo permite localizar directamente un registro cualquiera, con el consecuente ahorro de tiempo, si bien esta modalidad requiere un mayor esfuerzo de software. Por último, el acceso a un fichero indexado es una variante sobre el acceso secuencial que permite acceder directamente a un registro a través de una tabla de índices almacenada también en el disco, pero como un fichero independiente del de datos. Este método requiere más espacio en el disco, pero tiene notables ventajas sobre el acceso secuencial, y resulta más sencillo de implementar que el acceso directo.

PCW

Acudo a su revista para ver si me pueden solucionar el problema que les expongo a continuación:

Tengo un AMSTRAD PCW 8512 y con él manejo entre otros programas la base de datos "DELTA+". Una de las aplicaciones que hago de este programa es la de "libros del I.V.A.".

El inconveniente consiste en que el "paso" (al decir "paso" me refiero al manejado en LocoScript) es de 12, con lo que las cabeceras de fecha, número, cliente, total factura (IVA incluido), etc., no entran en una sola línea, cosa que sería posible si el "paso" fuese de 17. ¿Existe alguna posibilidad de poder cambiar, para ésta u otras aplicaciones, el "paso"?

Agradeciéndoles de antemano la atención prestada, aprovecho la ocasión para saludarles muy atentamente.

Joaquín Luján Campano
San Sebastián
(Guipuzcoa)

Este problema tiene fácil solución siempre que la base de datos arranque desde el CP/M (esto es, que antes de introducir el disco de la base de datos haya que encender el ordenador, introducir el disco de CP/M y esperar el indicador "A>") y que no inicialice la impresora. Si este es su caso, siga estas instrucciones.

1) Encienda el ordenador e introduzca el disco de CP/M por la cara 2.

2) Una vez que aparezca el indicador "A>", escriba RPED.SUB y pulse la tecla <RETURN>.

3) Cuando aparezca la primera pantalla del programa RPED, pulse la tecla <f3> para crear un nuevo fichero y, a la pregunta del nombre, escriba ESTRECHA.LST.

4) Ahora aparecerá la pantalla de edición de RPED. Escriba ↑ 'SI' y pulse la tecla <RETURN>.

5) Pulse dos veces la tecla <SAL>.

Con esto volverá a ver el indicador "A>". Si pide un directorio del disco con el comando DIR observará que aparece un fichero con el nombre ESTRECHA.LST. Observe, además, la existencia de un fichero llamado SETLST.COM.

A partir de ahora, para que la impresora utilice letra en paso 17 (letra estrecha), basta con escribir, tras el indicador "A>", SETLST ESTRECHA.LST y pulsar la tecla <RETURN>.

CPC

Estimados señores:

Soy suscriptor de su revista desde hace algo más de un mes, aunque poseo todos los números de la misma, que colecciono desde el primer ejemplar, y precisamente ojeando números atrasados, en el 18, del mes de marzo pasado, sección A FONDO, página 53, encuentro un programa que sirve para definir los caracteres del Procesador de Texto AMSWORD II (conseguir las vocales acentuadas, eñes, cedillas, etc.).

He tecleado y repasado cuidadosamente el listado que ustedes publican y a pesar de no haber encontrado ninguna diferencia con respecto al de la revista, al ejecutarlo me da el mensaje 'SINTAX ERROR' en la línea 270 y no sé a qué puede deberse el citado error.

Quisiera que me indicasen a qué se debe este error, ya que tengo el programa AMSWORD con el que he redactado esta carta y, como pueden comprobar, se puede conseguir la letra eñe tanto en la pantalla como en impresora, pero aunque también consigo acentuar las vocales, esto es sólo en la impresora, pues en pantalla aparecen otros signos diferentes y me gustaría que también en el monitor aparecieran tal y como quedan impresas en el papel. Deduzco que esto es lo que conseguiría con el programa que no me funciona en mi CPC-464.

A la espera de sus noticias, aprovecho para saludarles muy atentamente.

Enrique Solas Valderrama
Jaén

Su problema se debe a un pequeño error en el BASIC 1.0 que incorporan los AMSTRAD 464. Ocurre que, en una línea de DATAs, no es posible colocar sentencias REM, ya que si se hace así se produce el mensaje de SINTAX ERROR. Posiblemente le baste con quitar todas las sentencias REM de las líneas que contienen sentencias DATA para que el citado programa le funcione correctamente.

CPC

Hola a todos:

Tengo un AMSTRAD CPC 6128 y soy suscriptor de esta revista. Sinceramente tengo que decirles que la revista ha empeorado con el tiempo. En la sección de los CPC concretamente, los comentarios de juegos abarcan más de la mitad de su contenido. Pienso que deberían enseñar a programar, como es propio de las revistas de ordenadores, o, por ejemplo, hablar detalladamente sobre los programas de los discos maestros de CP/M, que creo que lo agradecerían muchos usuarios de CPC.

Otra cosa con la que no estoy de acuerdo es que estén los AMSTRAD CPC, PCW y PC en una misma revista, ya que aunque los tres sean AMSTRAD, nada tiene que ver el CPC con el PC. Creo que deberían estar en revistas separadas.

Con todo esto no piense que no me gusta AMSTRAD USER, pero por ejemplo, en el número anterior, la revista tenía 132 páginas y sólo 21 páginas trataban exclusivamente de los CPC.

Espero que me hagan un poco de caso. Gracias por su atención.

José Alberto Sordo Díaz
Puerto de Santa María
(Cádiz)

Evidentemente respetamos todas las opiniones, pero por supuesto nosotros tenemos nuestras propias ideas al respecto, e incluso pienso que no se ha dado cuenta de algunas cosas.

El tema de la enseñanza de programación, así como de lenguajes de programación, es un tema que necesariamente deben llevar las escuelas oficiales y las academias por varios motivos. El primero de ellos es la densidad y complejidad del tema. Como segundo podemos citar la necesidad de la práctica y la importancia del profesor en estas materias. De hecho, este aprendizaje a través de libros sólo puede dar frutos en el caso de personas con buenas costumbres autodidactas adquiridas y consolidadas, y con una gran capacidad de iniciativa para plantearse a sí mismos problemas a resolver, y que a la vez sean muy exigentes consigo mismos y posean una gran capacidad de autocrítica.

En cuanto a la descripción detallada de los programas de los discos maestros de CP/M, hay que señalar que en Inglaterra existe un libro que explica el CP/M Plus y describe los comandos (o programas) que se suministran, y es un volumen muy grueso. Con esto quiero dar a entender que profundizar mucho en todos los comandos del CP/M significaría iniciar una serie de artículos que, en una revista mensual, duraría varios años. Además, algunos de estos programas son muy complejos de explicar en el ámbito de una revista, ya que su perfecta comprensión necesita conocimientos de lenguaje ensamblador y de técnicas de programación. En cualquier caso, en las páginas de esta revista, tanto en la sección A FONDO como en TRUCOS (tanto de CPC como PCW) como en esta misma sección de correo, se han explicado algunos de estos programas, y es nuestra intención ampliar estas explicaciones dentro de la medida de nuestras posibilidades.

En cuanto al tema de las tres revistas en una, creo que un prejuicio por tu parte contra las secciones de PCW y PC te está haciendo perder información bastante interesante. ¿Que no tiene nada que ver el PCW o el PC con los CPC? Eso es bastante discutible. De entrada, los PCW utilizan el Sistema Operativo CP/M Plus, al igual que tu ordenador (CPC 6128). Evidentemente, en la sección de PCW, tanto en TRUCOS como en A FONDO y oca-

cionalmente en LO QUE HAY QUE SABER puedes encontrar conceptos muy interesantes y aplicables a tu ordenador. E incluso en la sección de PC puedes aprender cosas sobre programación, sacar ideas de los trucos para desarrollarlas sobre tu CPC, etcétera. Te recomiendo que repases los ejemplares atrasados de que dispongas y vuelvas a leer las secciones de PCW y PC con ojo más atento.

CPC

Hola, mi nombre es David, y quisiera que me contestasen a las siguientes preguntas:

Como todos sabemos, en los programas comerciales de juegos, cuando se cargan, en la pantalla aparece un dibujo para que la espera no se haga tan larga. Pues bien, quisiera saber cómo puedo yo en mis programas insertar un dibujo mientras se carga. ¿Se puede hacer lo mismo con el dibujo de un lápiz óptico?

Me gustaría que me respondiesen. Gracias.

David Flores Coll
Premiá de Mar
(Barcelona)

En primer lugar hay que crear la pantalla. Esto se puede hacer con un lápiz óptico, un programa de dibujo, o incluso un programa BASIC que la cree. Un vez creada hay que salvarla a disco o cinta con la orden SAVE y la opción B. Por ejemplo, si quieres salvarla con el nombre de DIBUJO, el comando BASIC a utilizar será SAVE "DIBUJO",B,&C000,&4000. Si usas un programa de dibujo o un lápiz óptico, seguramente éstos poseerán alguna opción para salvar la pantalla.

En cinta o disco debes crear un programa (por ejemplo, en BASIC) que se encargue de cargar la pantalla y el juego. En el caso de la cinta, deben estar primero el cargador, a continuación la pantalla y por último el juego.

Supongamos que trabajas con cinta. En este caso el programa cargador podría ser algo así:

```
10 LOAD "!",&C000
20 RUN "!"
```

El signo de exclamación (!) es muy importante, sobre todo en la línea 20, para que el dibujo no quede estropeado por los mensajes de casete.

Si trabajas con disco esto cambia un poco, ya que no puedes usar LOAD y RUN sin dar un nombre. Supongamos, pues, que utilizas disco y que la pantalla se llama "DIBUJO" y el programa se llama "JUEGO". El cargador sería algo así:

```
10 LOAD "DIBUJO",&C000
20 RUN "JUEGO"
```

En este caso ya no es necesario el signo de exclamación (!), ya que el sistema de disco no produce mensajes en la pantalla excepto en caso de error.

CPC

Soy un fiel lector de su revista. Tengo un CPC 6128 y me gustaría que me resolviesen dos dudas que tengo de programación en código máquina:

1.° ¿Cómo se maneja el chip de sonido en código máquina? ¿Podrían ponerme algún ejemplo en lenguaje ensamblador?

2.° ¿Cómo se consigue que una pantalla de texto aparezca casi instantáneamente en el monitor, como he visto en muchos programas escritos en código máquina? He probado haciendo un bucle que llama en repetidas ocasiones a la rutina TXT OUTPUT (BB5A), pero el texto aparece en pantalla prácticamente a la misma velocidad que con el comando PRINT de BASIC.

Muchísimas gracias.

Francisco J. Sáez Pérez
Elche (Alicante)

El chip de sonido que incorporan los AMSTRAD CPC dispone de 17 registros normalmente identificados como R0...R16. Maneja tres canales de sonido y envolventes sencillas, así como un canal de ruido. Las funciones de los registros son:

R0-R1: Período del tono del canal A.
R2-R3: Período del tono del canal B.
R4-R5: Período del tono del canal C.
R6: Período del ruido.
R7: Control de canales.
R8-R9: No utilizados.
R10: Amplitud del canal A.
R11: Amplitud del canal B.
R12: Amplitud del canal C.
R13-R14: Período de la envolvente de volumen.
R15: Selector de forma de envolvente.
R16: Puerto de Entrada/Salida.

En el registro R7 cada bit controla una función: 0 activa, 1 desactiva.

Bit 0: Nota canal A.
Bit 1: Nota canal B.
Bit 2: Nota canal C.
Bit 3: Ruido canal A.
Bit 4: Ruido canal B.
Bit 5: Ruido canal C.
Bit 6: Puerto R16 (0 entrada, 1 salida).
Bit 7: No utilizado.

Para acceder directamente al chip de sonido, te aconsejo que utilices la rutina del sistema operativo MC SOUND REGISTER, en la dirección BD34. Para utilizarla tienes que cargar en A el número de registro del chip de sonido al que quieres escribir, y en C el valor que quieres introducir en dicho registro. Si quieres más detalles de cómo se escribe en los registros del chip de sonido, te aconsejo que te desensambles la citada rutina, que no es demasiado larga.

La cuestión de construir pantallas como en los juegos comerciales es demasiado larga para explicarla aquí. Desde luego, si quieres trabajar a esos niveles, te aconsejo que revuelvas todas las librerías a tu alcance en busca de buenos libros sobre programación en ensamblador y que dediques bastante tiempo a desensamblar juegos comerciales para ver cómo lo hacen. Es una labor muy dura, pero muy instructiva.

PROCESADOR DE TEXTOS. APLICACIONES

Autores: Lowy - Mansilla - Moral.
Editorial: Ediciones S.M.
Páginas: 160.

Las aplicaciones de proceso de texto son sin duda de las más utilizadas, tanto en el entorno empresarial y oficinas como por los prefesionales independientes.

Conscientes de la importancia del lugar ocupado por el proceso de textos en el «hit-parade» de las aplicaciones informáticas más usadas, Ediciones S.M. publica este libro dedicado íntegramente a proporcionar a quien lo lea una idea general de qué es lo que se puede hacer con uno de esos programas y qué ventajas representa respecto a métodos tradicionales, como el bolígrafo o la máquina de escribir.

Hay dos aspectos importantes que debemos destacar en este libro. El primero de ellos es que se trata de una obra enfocada de principio a fin a personas que carezcan totalmente de experiencia ante un ordenador. Buena prueba de esto, puede ser el siguiente fragmento que extraemos literalmente del capítulo primero:

«De la misma manera que para conducir un coche no se necesita poseer conocimientos de mecánica, para utilizar un procesador de textos tampoco son necesarios conocimientos de informática. Sin embargo, para conducir el coche es preciso conocer dónde están el pedal de freno, el acelerador, el embrague, etcétera, y cómo utilizarlos. Análogamente, para trabajar con un procesador de textos hay que familiarizarse con algunos elementos del ordenador. En la siguiente figura aparecen dichos elementos.»

Y a continuación se nos presenta al monitor, el teclado, la unidad central, las unidades de disco y la impresora.

El otro punto a destacar de este libro es que no está basado en un ordenador ni procesador de textos específico, ya que no se trata de un manual para utilizar ningún programa concreto.

A lo largo de la lectura, los autores nos llevan de la mano por el mundo del proceso de textos, dándonos a conocer qué es lo que podemos esperar de un programa de este tipo, incluyendo algunas posibilidades que no todos los procesadores de textos contemplan, como por ejemplo, la inclusión de gráficos realizados por otro programa independiente del procesador.

Finalmente, una vez que se nos supone familiarizados con la herramienta, se propone una serie de sugerencias y ejercicios que nos harán más fácil el trabajo con el procesador de textos. No faltan incluso capítulos que introduzcan al lector en el proceso de confección de una revista y su redacción.

GUIA DEL USUARIO. dBASE III y dBASE II.

Editorial: RA-MA
Páginas: 198

Cambiar el título a un libro es un pequeño fraude para el posible comprador, y más aún cuando el nuevo título no se corresponde con el contenido del texto. La edición original de este libro se titulaba: —UNDERSTANDING dBASE III AND dBASE II—, cuyo significado es: —entendiendo dBASE III y dBASE II— que no es, como el desarrolo de la obra corrobora, una Guía del Usuario.

En cuanto al contenido, el texto pretende ayudar al lector/usuario a comprender el funcionamiento de estas dos conocidas Bases de Datos. Para ello, tras una muy breve explicación de la teoría de las Bases de Datos, el libro se introduce en la presentación de los principales comandos y funciones de ambas aplicaciones. Estas explicaciones ocupan los tres primeros capítulos, que desde luego no son los mejores del libro. Son demasiado largos y su lectura es un poco árida. Para cada comando se ofrece una visión de su función principal acompañada de bastantes ejemplos. Sin embargo, no aparece una sintaxis completa de cada uno con todas sus opciones y posibilidades.

El siguiente capítulo está dedicado a la creación de programas de comandos de dBASE III y dBASE II. No ofrece una explicación exhaustiva y se hace mayor hincapié en la necesidad de planificar correctamente el trabajo. A continuación, dos capítulos con los programas de utilidades de dBASE III/II, ZIP y dFORMAT, intentando explicar la creación de pantallas para mostrar los datos. El capítulo de los programas-ejemplo es el mejor del libro, el problema es que son ejemplos para dBASE II, y aunque el siguiente capítulo se titula —Programas dBASE III—, en él sólo se comenta la utilidad dConvert para pasar los programas de datos de dBASE II a dBASE III. En los apéndices no hay nada destacable, el primero se refiere a dBASE II, errores, mensajes, utilidades, etcétera, nada para dBASE III. El segundo informa de los principales cambios incorporados en dBIII con respecto a dBII.

En conclusión, explicaciones no muy completas pero con bastantes ejemplos del uso de dBASE II y III.

CURSO DE BASIC + MICROORDENADORES

prácticas con...

Ordenadores IBM-PC y compatibles

Microordenador COMMODORE

Microordenador AMSTRAD

Microordenador ZX SPECTRUM PLUS

Microordenadores MSX

Para saber cómo hablar con los ordenadores

El Curso CEAC a Distancia, BASIC + Microordenadores, le va a introducir paso a paso, con un cuidado método, en uno de los temas más apasionantes de nuestros días:
la programación de ordenadores.
Al aprender PRACTICANDO desde un principio A PROGRAMAR BASIC, lenguaje diseñado especialmente para dar los primeros pasos en programación, estará sentando las bases para el estudio de cualquier otro lenguaje de alto nivel.

Curso CEAC de BASIC + Microordenadores: Un diálogo permanente con el ordenador.

CURSO 1987 ABIERTA LA MATRICULA

Actúe ahora en su propio beneficio y pídanos información.

CEAC

909

CENTRO DE ENSEÑANZA A DISTANCIA
AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA N.° 8039185
(BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO 3-6-83)
(Dpto. T-BF)
ARAGON, 472 - 08013 BARCELONA
TEL. (93) 245 33 06

CEAC LA ENSEÑANZA SIN DISTANCIAS

ESTAS ENSEÑANZAS SE AJUSTAN AL ART. 35 DEL DECRETO 707/1976 Y A LA ORDEN MINISTERIAL DE 5/2/1979

OTROS CURSOS CEAC:

- Introducción a la informática.
- Electrónica (con experimentos)
- Contabilidad.
- Fotografía.
- Decoración.
- Corte y Confección.
- Puericultura.
- Mecánico de Motos
- Graduado Escolar.
- Inglés.
- Delineante General.
- Fontanería.

GRATUITAMENTE

Sí, deseo recibir a la mayor brevedad posible información sobre el Curso de: _____

Nombre y apellidos _____ Edad _____

Domicilio _____ Nº ____ Piso ____ Pta. ____ Tel. _____

C. Postal _____ Población _____

Provincia _____

Profesión _____

CEAC. Aragón, 472
(Dpto. T-BF) 08013 Barcelona

o llame... Tel. (93) 245 33 06 de Barcelona

LA INFORMACION Y SU REPRESENTACION

AUTOR: Ignacio Rieiro.
COLECCION: Informática en el aula.
EDITORIAL: Alhambra.
PAGINAS: 318.

PARA obtener una solución a un determinado problema no basta con poseer la información o los datos; es preciso elaborar esa información y someterla a un tratamiento que permita una clara representación de los resultados. La presente obra estudia tanto los sistemas de codificación numéricos y alfanuméricos para el tratamiento de la información en un lenguaje digital, como la forma de representar esta información codificada en el soporte físico del ordenador.
El libro está dividido en tres partes diferenciadas. La primera parte trata de los rudimentos de la teoría de la información hasta su axiomatización. La segunda parte se dedica a la codificación en todos sus aspectos. La tercera parte se dedica a la representación interna de la información en el ordenador, así como a los soportes que la transportan en el ordenador o en un sistema. Las tres partes son independientes, pero están interrelacionadas.
Cada parte consta de varios capítulos, que se estructuran en las tres partes de forma similar, existiendo una introducción, un nudo y un desenlace. En principio, los capítulos iniciales de cada una de las partes son de contenidos generales y de niveles sencillos y asequibles a cualquier lector, manteniéndose en un marco de conocimientos generales, aunque profundos en algunos casos.
El segundo capítulo de cada parte suele ser una fundamentación no rigurosa de los aspectos que se están desarrollando, dando a los contenidos un nivel medio, con alguna formalización matemática mínima, de ámbito no universitario en cualquier caso, y suele dedicarse también a formalizar el vocabulario, los conceptos, etcétera.
El tercer capítulo, cuando lo hay, o el final del segundo cuando no hay tercero, se dedica a la axiomatización, formalización matemática y tratamiento riguroso del modelo que se ha venido construyendo en todo lo anterior. Alguna excepción a lo anterior se produce en la parte tercera que, por su propia característica, es más elemental y sencilla que las dos anteriores.
El capítulo 1, la información, recoge el acervo cultural que sobre este área se ha decantado tras los últimos grandes avances de la tecnología, analizando implicaciones científicas, filosóficas y metodológicas de forma muy general. El capítulo 2, sobre los modelos elementales de información, construye a partir del anterior un vocabulario rudimentario riguroso, analizando las estructuras de la información desde la comunicación, describiendo un análisis cualitativo y cuantitativo hasta formalizar de forma intuitiva unos sencillos modelos de cuantificación de la información.
El capítulo 3 comienza con un breve, pero completo, compendio de la teoría de la probabilidad, precisa para construir el modelo matemático general de la teoría de la información. El capítulo 4 se dedica a relacionar información y codificación en sus aspectos generales y en sus aplicaciones en ámbitos diversos, realizando una revisión general de la incidencia en la vida cotidiana de códigos, mecanismos de codificación y de sus implicaciones fenomenológicas.
El capítulo 5 es el desarrollo del modelo matemático de la teoría de la codificación. En él se distinguen dos partes diferenciadas: la primera parte es la teoría matemática de la codificación, mientras que la segunda presenta un análisis de tipos y modelos de códigos, de métodos de construcción y de diferentes aplicaciones orientadas al trabajo informático en el ordenador de códigos específicos binarios, de códigos dedicados a la detección y corrección de errores, etcétera.
La tercera parte del libro comienza con el capítulo 6, dedicado a una revisión de los diferentes métodos de representación de la información y de las características de cada uno de ellos. Se detallan los aspectos físicos y lógicos de la representación y se enlaza con la teoría de códigos. El capítulo 7 comienza con una teoría de los sistemas de numeración, amplia pero dirigida a la representación numérica de la información en el interior del ordenador, y acto seguido pasa a presentar al lector los aspectos y métodos para representar numéricamente la información en el interior del ordenador. Para ello se conecta con la teoría de códigos y con aspectos concretos de la teoría de la información, pero procurando que no sea preciso dar marcha atrás en la lectura.
El capítulo 8 presenta las bases elementales de la lógica formal del funcionamiento del ordenador y resume el álgebra de Boole, acudiendo directamente a su aplicación para la gestión y control de la representación de la información. El capítulo 9 presenta un breve repaso a los soportes de la información, esto es, a los sistemas físicos mediante los cuales se transmite, transporta, almacena y representa en cualquier caso la información para su tratamiento.
En resumen, se trata de un libro interesante, especialmente para los estudiosos de la interrelación entre el ordenador y la teoría de la comunicación que busquen un enfoque algo más profundo que una mera introducción general.

HISTORIA DE LA INFORMATICA

AUTORES: Amparo Gil Orihuel-Ignacio Rieiro Marín.
COLECCION: Informática en el Aula.
EDITORIAL: ALHAMBRA.
PAGINAS: 156.

EN los días que corren de «fiebre informática» es difícil encontrar personas que no sepan que los ordenadores existen. No obstante, es más sencillo encontrar personas que ignoren el cómo y el por qué del nacimiento de la informática. Y es que la historia de la informática tal y como la conocemos hoy es tan breve que casi no es historia.

A lo largo de la historia el hombre ha ido inventando una serie de herramientas cuyo objeto primordial era potenciar su capacidad y facilitar su trabajo permitiéndole un máximo de eficacia en un mínimo de tiempo. Desde la utilización del ábaco hasta el empleo de los ordenadores actuales, el hombre ha potenciado su inteligencia y, paradójicamente, ha simplificado notablemente su trabajo intelectual.

En este libro de *Informática en el Aula* se describe detalladamente el proceso histórico que ha conducido a las modernas máquinas, se analiza la evolución de la automatización, del cálculo, de la electrónica como técnica imprescindible y de los ordenadores propiamente dichos, y se llega en sus últimas páginas a la descripción del ordenador de la quinta generación, la inteligencia artificial y las redes neuronales de Mc Culloch y Pitts.

El libro comienza realizando un análisis del marco histórico y social que ha ocupado la informática, siguiendo la evolución histórica del concepto de información, y también las características y situación actual del ordenador.

Una vez situados en el tema, damos un paso hacia atrás e inspeccionamos el devenir histórico de un proceso que constituye en parte importante la «prehistoria» de la informática, y que es ni más ni menos que la búsqueda constante por los hombres de la automatización de los procesos.

Otra de las facetas importantes en la «prehistoria» de la informática es el desarrollo del cálculo numérico y las representaciones numéricas y, por supuesto, analizamos la importancia que posee la automatización del cálculo y la mecanización del cálculo, proceso en el que constituyen piezas clave las máquinas calculadoras de Pascal y de Babbage y el sistema de fichas perforadas de Hollerith, sin olvidar, por supuesto, al Abaco.

Llegamos con esta base de conocimiento a la última fase del estudio, correspondiente a la época que podemos denominar «moderna». Con la aparición de la electricidad primero y con los albores de la electrónica después, la automatización del cálculo, las comunicaciones y el tratamiento de la información recibe el espaldarazo definitivo (por el momento) para que la informática cobre personalidad propia en la historia de las revoluciones económicas y sociales, con una importancia que en la actualidad tan sólo estamos comenzando a vislumbrar, y con unas perspectivas de futuro arrolladoras e impresionantes.

El análisis histórico se completa con un breve estudio de las tendencias de las investigaciones actuales, enfocadas principalmente a la consecución de nuevos materiales conductores de información (fibras ópticas) y semiconductores y a un nuevo planteamiento en los objetivos a conseguir: la inteligencia artificial.

En resumen, se trata de un libro interesante, con un contenido eminentemente histórico y ameno, que ayudará al lector a comprender el proceso seguido desde la Edad de Piedra hasta la era informática que estamos viviendo y le permitirá darse cuenta de que «la fiesta no ha hecho más que empezar».

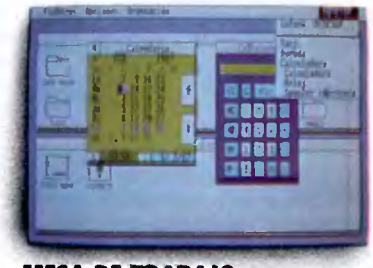
CUANDO TERMINE D
SABRA MANEJAR S

Manejar el AMSTRAD PC 1512 es muy sencillo.
Basta mover la flecha mediante el ratón y elegir la opción que usted desea.
Así de SIMPLE.

VEA el contenido de su archivo. El programa GEM (suministrado con el equipo) le muestra las carpetas que contienen los documentos que necesita en su trabajo.

SELECCIONE el grupo de documentos con e que usted va a trabajar. Lleve la flecha sobre la c peta elegida y PULSE el botón del ratón.

... Y PODRA DISPON
QUE N



MESA DE TRABAJO

Ante usted aparecen, cuando lo precise, los elementos necesarios para realizar las rutinas diarias: agenda, calculadora, calendario, reloj, block de notas...

FICHEROS

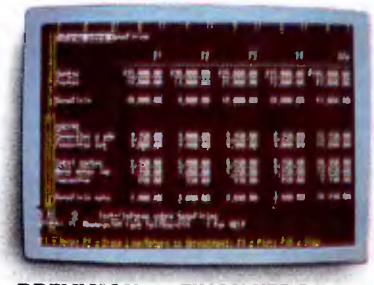
Todos los datos que usted precisa, clasificados en el orden que haya establecido y dispuestos para su uso, cuando los necesite.

DISEÑO

Los programas de GEM le facilitan el diseño seleccionando, mediante el ratón, las herramientas necesarias para cada caso.

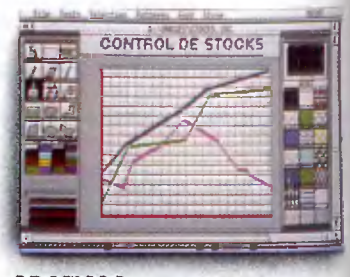
CONTABILIDADES

La puesta al día de los asientos contables de su actividad o su negocio es posible con la facilidad que le proporcionará disponer del programa específico.



PREVISIONES FINANCIERAS

Realice sus previsiones económicas mediante la utilización de una Hoja de Cálculo electrónica. Estimaciones, estadísticas, presupuestos... serán efectuados con rapidez y máxima eficacia.



GRAFICOS

Traslade a gráficos profesionales el resultado de su actividad o su negocio. El resumen de sus datos necesita este complemento ideal.

PC 1512

PARA MAS INFORMACION RUEGO:

☐ ENVIO DOCUMENTACION POR CORREO

D./EMPRESA _____
DOMICILIO _____ CP _____
CIUDAD _____ PROVINCIA _____
TELEFONO _____

ENVIAR A: INDESCOMP, Aravaca, 22 - 28040 MADRID

C/ Aravaca, 22 28040 Madrid Tel 459 30 01 Télex 47660 INSC E. Fax 459 22 92 D

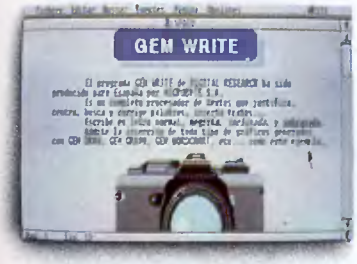
E LEER ESTE ANUNCIO, ESTE ORDENADOR...

CONSULTE el documento elegido estudiando y pensando las modificaciones que quiere realizar.

TRABAJE comunicándose con el ordenador en castellano mediante la acción del ratón y el teclado introduciendo los datos que necesite.

ER DEL PROGRAMA ECESITE.

Un precio increible. 139.900 pts. + IVA



PROCESADOR DE TEXTOS

Combinando la acción del ratón con la introducción de datos mediante el teclado, puede resolver sus presentaciones de escritos, documentos, cartas...

TOTALMENTE COMPATIBLE
AMSTRAD PC1512 EJECUTA HASTA 2 VECES MAS RAPIDO LOS MILES DE PROGRAMAS PC COMPATIBLES
TOTALMENTE COMPATIBLE

YA LO SABE.

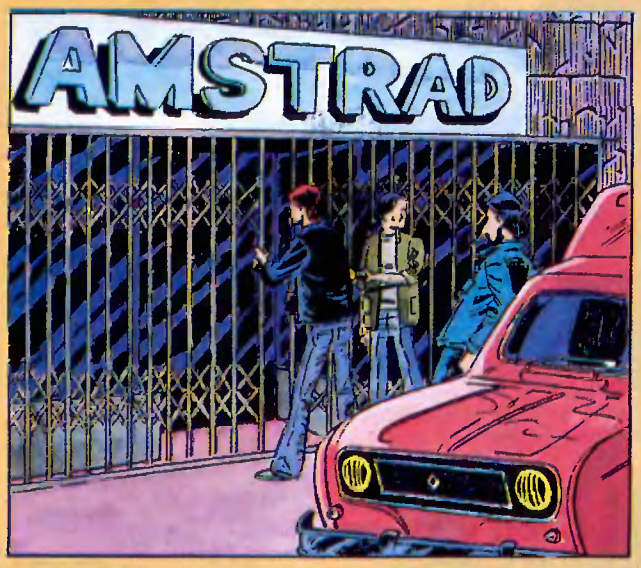
ASI SU NEGOCIO NO SE LE ESCAPARA DE LAS MANOS.

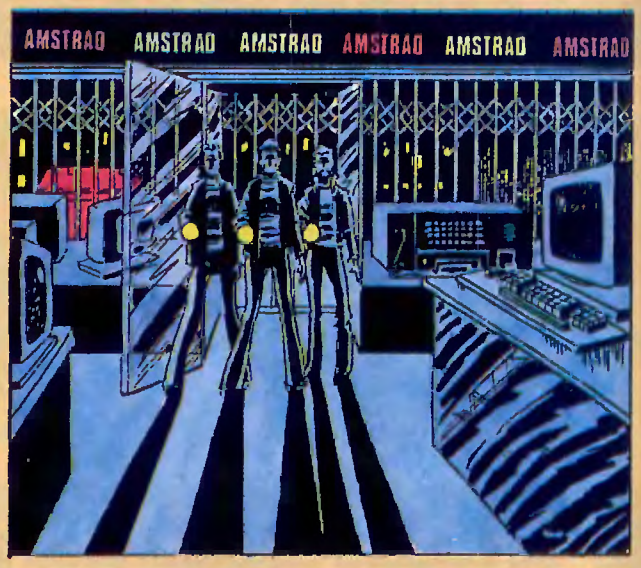
¡¡Increible!!

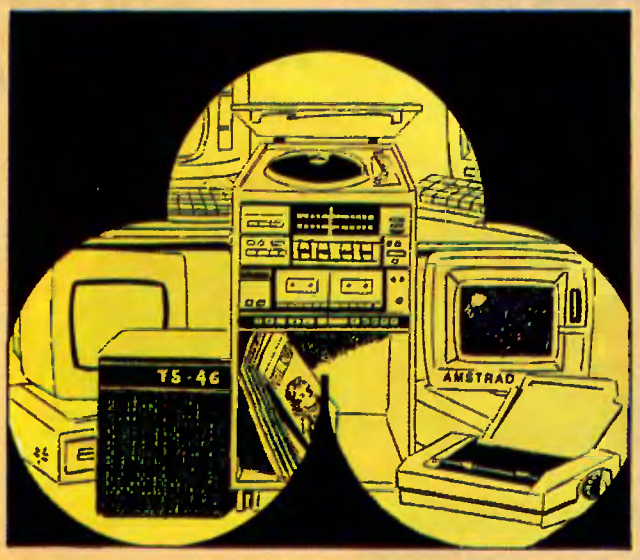
AMSTRAD PC1512

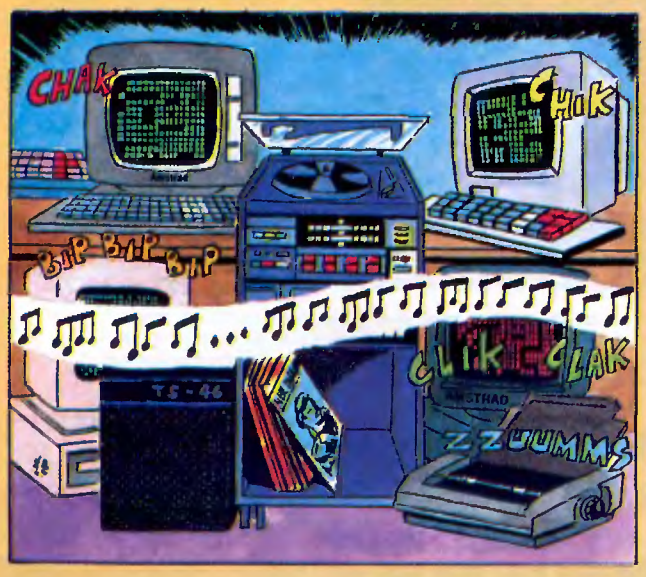
De ...ación Cataluña: C/. Tarragona, 110. Tel. 325 10 58. 08015 Barcelona. Delegación en Canarias: C/ Alcalde R. Bethencourt, 17. 35004 Las Palmas de Gran Canaria

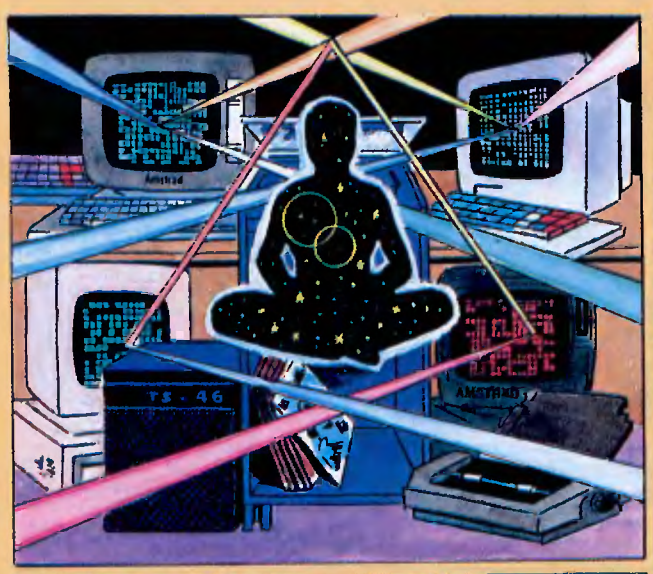
ROLK contra el mal

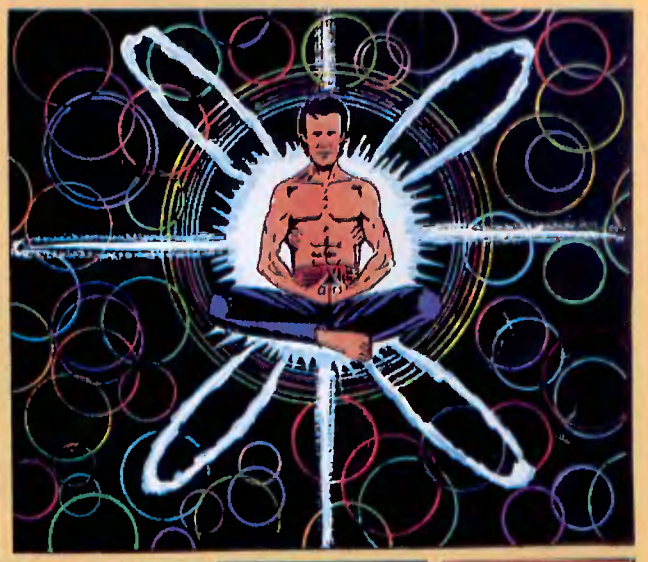









TS - 46
AMSTRAD



!

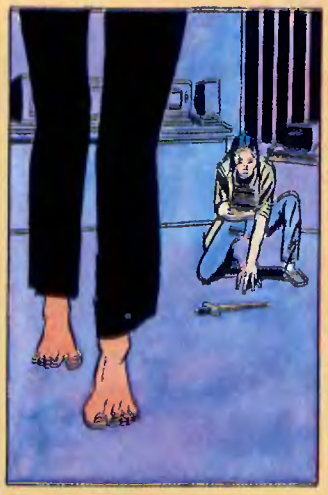
!!

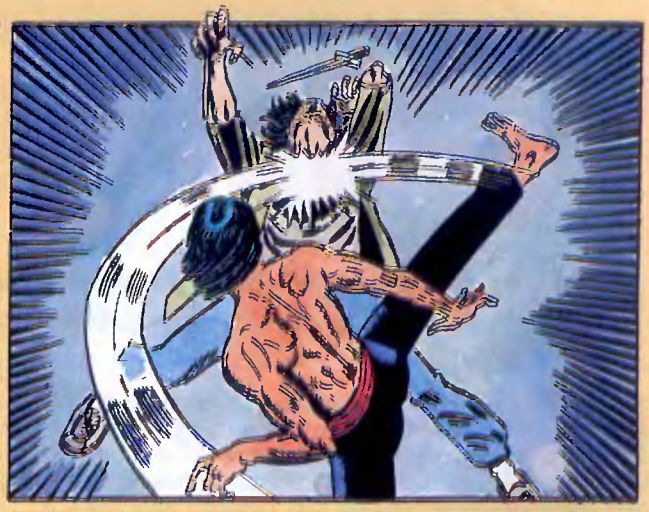
!!!

!?

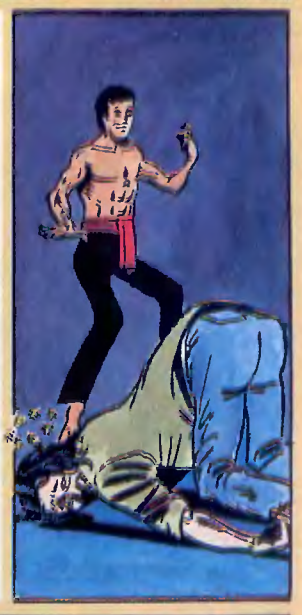
AM

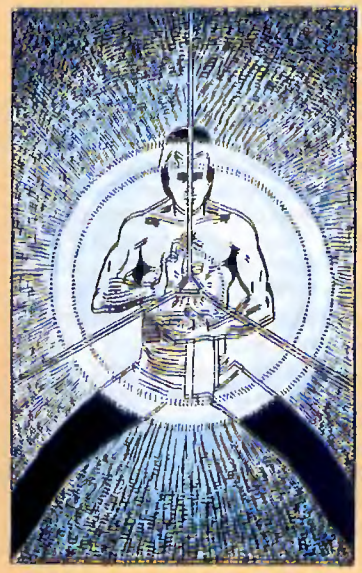
¡KIIIAAAAAAIIIII!
CRASK

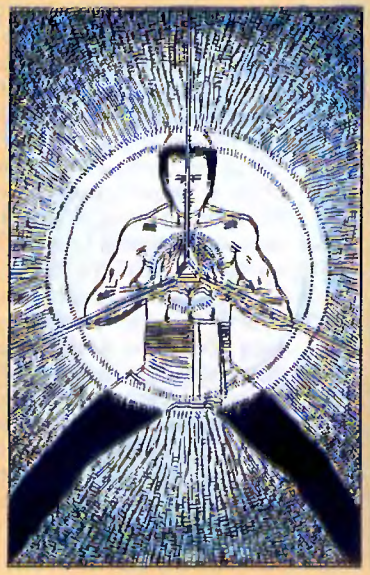




AMSTRAD







AMSTRAD
GUIÓN Y DIBUJOS: IGNACIO FARIÑA
SEGÚN UNA IDEA DE: PAUL GUTIERREZ.
FIN

EL MICROMANUAL QUE FALTABA

El proceso de texto es tal vez la herramienta más útil sobre un ordenador. Sin embargo, hay que tener paciencia y dedicarle cierto tiempo al aprendizaje de su manejo. Merece la pena.

DESDE que apareció en el mercado de ordenadores el AMSTRAD PCW 8256 han surgido multitud de publicaciones intentando ayudar al usuario inexperto a no perderse en su recorrido por los menús de Locoscript. Pero tal vez la persona más indicada para llevar a cabo un libro como éste sea un usuario que ha pasado por el trance de ser un usuario inexperto y consiguió salir con éxito. Este es el caso de Kenneth J. Thomson, autor del libro que les presentamos.

Además, no sólo nos ayuda con los menús, sino que nos proporciona multitud de ideas y consejos de gran utilidad para obtener el mayor aprovechamiento de nuestro tiempo ante el procesador de textos. Consejos sobre la mesa de trabajo, cómo crear nuestros propios y económicos accesorios (por ejemplo, con sólo dos pinzas de la ropa), cómo organizar mejor los discos y su etiquetado, etcétera. Contamos con un capítulo dedicado al teclado, que incluye un dibujo de éste con todos los caracteres que podemos obtener utilizando las diversas combinaciones de MAYS, EXTRA y SAL. También hay una sección dedicada al modo de escritura directa, con consejos para rellenar sobres, impresos y etiquetas.

La parte más amplia del libro se dedica a explicar qué se puede hacer con Locoscript y qué no se puede hacer, para que así el usuario no pierda tiempo buscando cómo conseguir algo imposible. Como el procesador está totalmente adaptado a la impresora, hay también una buena explicación del método para controlarla a la perfección. Otra posibilidad interesante es la de crear plantillas adecuadas a lo que queramos realizar, así como un amplio muestrario de tipos de letra que se pueden conseguir. Antes de terminar no puedo evitar la tentación de insertar literalmente un texto del autor:

...Un escéptico siempre me preguntaba "¿para qué tanto lío de ordenadores?", y escribí el capítulo 1: El concepto de tratamiento de textos. De una apasionante conversación de mi más allegado compañero de trabajo sobre cómo colocar tantos trastos en un despacho funcional, surgió el capítulo 2: Preparación del entorno. Cuando observé que, a pesar de la informática, la mayoría de los discos de datos estaban tan desorganizados como el peor de los archivos, no tuve más remedio que escribir el capítulo 4: Organización de los discos y documentos. Estaba cansado de explicar por teléfono cómo hacer que el ordenador realizara una función: "Inserta el disco en A. Pulsa MAYS EXTRA SAL. Teclea DISCKIT. Pulsa RETURN..." Me vi absolutamente forzado a escribir el apéndice C: Guía de referencia de Acciones, para no volverme loco con estos diálogos tan inhumanos. ¿Y cómo tengo que hacer para que me salga este tipo de letra...? ¿Y para separar las líneas aproximadamente un centímetro?

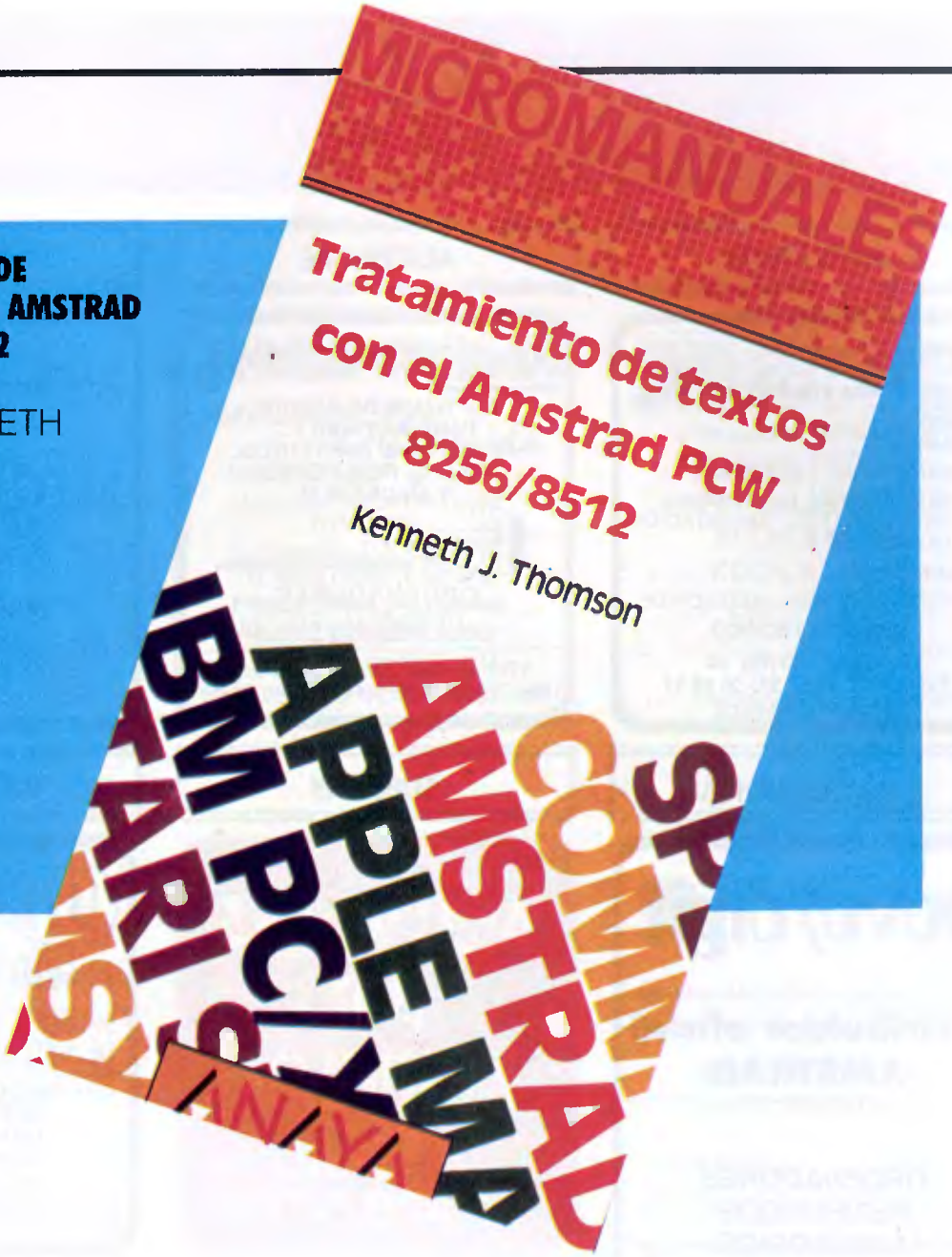
El lenguaje en que está escrito el texto es sencillo y amigable, por lo que su lectura se convierte en un placer. Se trata de una obra especialmente recomendable para los recién llegados a la informática y al tratamiento de textos, o incluso para los que ya poseen cierta experiencia pero son nuevos con Locosprit.

TRATAMIENTO DE TEXTOS CON EL AMSTRAD PCW 8256/8512

AUTOR: KENNETH J. THOMSON

EDITORIAL: ANAYA MULTIMEDIA

PAGINAS: 254



Guía de especialistas de AMSTRAD USER

ALICANTE

MULTISYSTEM, S. A.

ORDENADORES
PERIFERICOS
IMPRESORAS
MONITORES

SOFTWARE
NACIONAL
IMPORTACION

SUMINISTROS
PAPEL DISCOS ACCESORIOS

SERVICIO TECNICO
C/. San Vicente, 53
Tel. (965) 20 17 37 - 20 38 11
03004 - ALICANTE

ALICANTE

INFORTRONICA S.L.

SOFTWARE DE GESTION
PARA AMSTRAD PC
EN SISTEMAS OPERATIVOS:
MS-DOS, PICK Y OASIS
Y EN DBASE III

ORDENADORES
PERSONALES

Dr. Jiménez Díaz, 2
Tel. (965) 45 03 50 - ELCHE

BARCELONA

LE OBSEQUIAMOS
CON NUESTRA EXPERIENCIA
EN AMSTRAD

• • • • •

MICRO MON

Avda. Gaudí, 15 • 08025 BARCELONA
Tel. (93) 256 19 14

• • • • •

NO HACEMOS CLIENTES,
HACEMOS AMIGOS

BARCELONA

novo/digit

Distribuidor oficial AMSTRAD

ORDENADORES
PERIFERICOS
ACCESORIOS
PROGRAMAS GESTION
VIDEO JUEGOS
LIBROS

... y la nueva línea audio/vídeo
AMSTRAD

facilidades de pago

c/ Lepanto, 256
08013 BARCELONA
Tel.: 232 42 13

MADRID

ANUNCIESE por MODULOS
MADRID
91/459 30 01

BARCELONA

VALLES
INFORMATICA, S.A.

PRIMERA TIENDA PROFESIONAL
DE INFORMATICA DE LA ZONA

ORDENADORES DE:
— GESTION
— DOMESTICOS
— CURSOS DE INFORMATICA

C/ Francesc Layret, 76 - Tel. 691 23 11
Cerdanyola del Vallés (BARCELONA)

BARCELONA

GOTO-55

Distribuidor Oficial de:

AMSTRAD

HARDWARE - SOFTWARE
LIBRERIA - CLUB DE SOFTWARE
ORDENADORES DE GESTION

Muntaner, 55 - 08011 BARCELONA
Tel.: 253 26 18

BARCELONA

DISTRIBUIDOR OFICIAL
AMSTRAD

- AULA DE DEMOSTRACION DE SOFTWARE
- DEPARTAMENTO DE PROGRAMACION
- ANALISIS Y ASESORAMIENTO

NUESTROS PROGRAMAS DE
GESTION EN EL MERCADO
AVALAN NUESTRO NOMBRE
Calabria, 207 Ida - Tel. (93) 230 14 31
08029 BARCELONA
Avda. Virgen de Montserrat, 20 Ida
Tel. (93) 219 27 45 BARCELONA

Guía de especialistas de AMSTRAD USER

BILBAO

Tips & Tips

ALAMEDA
DE URQUIJO, 63

Tel. 431 96 67
48013 Bilbao

* Distribuidor oficial autorizado

CADIZ

HOBBYS

CENTRO COMERCIAL *Atlántida*

DISTRIBUIDOR OFICIAL
AMSTRAD - SPECTRAVIDEO
DYNADATA
Encontrarás: TODO PARA
TU AMSTRAD Y M.S.X.
Pagos hasta 36 meses
Abierto sábados tarde

Avda. de la Constitución de 1978
Tel.: 891933 - SAN FERNANDO (Cádiz)

CANARIAS

REMSHOP'S

ORDENADORES PERSONALES
Y DE GESTION EMPRESARIAL

ESPECIALISTAS EN
PROGRAMAS
EDUCATIVOS
Y DE GESTION

GRAL MAS DE GAMINDE, 45
Tel. 23 02 90
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

EL FERROL

MASTER COMPUTER

DISTRIBUIDOR OFICIAL
AUTORIZADO

C/ Magdalena, 118
Tel. (981) 35 49 83
EL FERROL

MADRID

ANUNCIESE por MODULOS

MADRID
91/459 30 01

JAEN

OFIMATICA

Especialistas en programas
y periféricos para AMSTRAD

PROFESIONALES
A SU SERVICIO

LINARES	JAEN
Alfonso X, 34	Pasaje Maza, 7
Tel. 69 80 52	Tel. 25 01 44

MADRID

LOTO-IX2

Programas para PC
AMSTRAD y SPECTRUM
Equipos completos para
IMPRESION de BOLETOS

QuinFormática, s.a.

c/ Gutierrez Solana, 1 - izqda. 28036 MADRID Tel. 458 05 56

MADRID

Tips & Tips

PASEO CASTELLANA, 126
28046 MADRID

Tel. 262 23 03

* Distribuidor oficial autorizado

MADRID

microgesa

LOS PROFESIONALES
DE AMSTRAD

Programas para:
— Arquitectos-aparejadores.
— Constructores.
— Abogados-procuradores.
— Administración de fincas.
— Bolsa.
— Gestión integrada.
— Quinielas-Loto.

PROGRAMACION A MEDIDA

Jacometrezo, 15, 2.º C
Tels. (91) 242 24 71-248 50 88
28013 MADRID

Guía de especialistas de AMSTRAD USER

MADRID

BOUTIQUE AMSTRAD

CLARA DEL REY, 58 Tel.: 415 15 46
METRO ALFONSO XIII ¡FACIL APARCAMIENTO!

- **Laboratorio de desarrollo de Hardware para Amstrad.**
- **Programas profesionales y de gestión para 6128, PCW y PC 1512.**
- **Programación a medida.**
- **Consulting de paquetes informáticos de alto nivel.**
- **Intercomunicación entre ordenadores vía telefónica «Correo Electrónico».**
- **Acceso a Bancos de Datos nacionales y extranjeros.**
- **Instalación y mantenimiento de equipos informáticos Amstrad.**

¡TODO, ABSOLUTAMENTE TODO PARA SU AMSTRAD!

MADRID

MASTERSOFT
MASTERLOCOSCRIPT

PARA 8512	PARA 8512-8256
1 Master 5	Master video
2 Contabilidad	Master gest
3 Almacén	Master Block
4 Cliente/proveedores	Master QH
Albaranes	Master renta
Facturación	
Almacén	

Centro Comercial Sto. Domingo
Ctra. Burgos Km. 28
Algete (MADRID). Tel.: 622 12 89

MADRID

MASTER COMPUTER

Centro Comercial, local 15
Ciudad SANTO DOMINGO
Carretera de Burgos, Km. 28
Tel.: 622 12 89 Algete Madrid.

CURSOS DE INFORMATICA
ABIERTO DOMINGOS DE 10 a 2H.

Plaza Cristo Rey, 3
(Esquina Cea Bermúdez)
28040 MADRID
Tels.: 244 59 36 - 244 59 43

MADRID

MERCA COMPUTER

ORDENADORES PERSONALES

C/COMANDANTE ZORITA, 13
TELF.: 253 57 93
28020 MADRID

ESPECIALISTAS EN AMSTRAD

IMPORTANTES DESCUENTOS

MADRID

J. L. INFORMATICA, S. A.

"La Boutique de la Informática"

MICRO ORDENADORES	SOFTWARE DE GESTION
ORDENADORES PERSONALES	SOFTWARE PROFESIONAL
ACCESORIOS	SUMINISTROS

- **CURSOS DE APRENDIZAJE**
- **TARJETA DESCUENTO EN SU COMPRA**
- **SERVICIOS GRATUITOS EN PROGRAMAS EDUCATIVOS Y DE GESTION**

C/ MARQUEZ DE LA VALDAVIA, 61 ALCOBENDAS TEL. 651 27 90 | C/ NAVARRO Y LEDESMA, 19 ALCALA DE HENARES TEL.: 889 13 38

MARBELLA

SISTEMAS Y SOPORTES INFORMATICOS SSI

DISTRIBUIDOR OFICIAL
AMSTRAD en MARBELLA

- PROGRAMAS STANDARD Y A MEDIDA
- PERIFERICOS Y COMPONENTES
- FORMACION PARA MANEJO DE PROGRAMAS

NOS ESFORZAMOS PARA USTED

Avda. General L. Domínguez, 5 - Local 1 Edf. «Bruselas».
Tel.: 77 98 64 - 82 42 34 MARBELLA - MALAGA

MURCIA

Mario Maggiora

DISTRIBUIDOR DE AMSTRAD ESPAÑA EN MURCIA Y TAMBIEN DE HI-FI Y VIDEO

Disponemos de amplia gama de periféricos y software.

Freneria, 2
Tels.: (968) 21 76 49 - 21 61 23
MURCIA

ORENSE

ALMACENES MENDEZ
Distribuidor Oficial de:
AMSTRAD
ESPAÑA
Venga a visitarnos

Capitán Cortés, 17
Tel. (988) 22 86 07 32004 ORENSE

Guía de especialistas de AMSTRAD USER

PONTEVEDRA

GEAE S.A.

GABINETE DE ECONOMISTAS AUDITORES DE EMPRESA, S.A.

Benito Corbal, 17 - 1ª Dcha
Tel. 84 69 12 - PONTEVEDRA

SAN SEBASTIAN

Ofites Informática

OFERTAS ESPECIALES

DISTRIBUIDOR OFICIAL

AMPLIAMOS RED DE DISTRIBUCION

Avda. Isabel II, 16-8.º Tel. 45 55 44/33
20011 SAN SEBASTIAN

VALLADOLID

Chips & Tips

PLAZA DE TENERIAS, 11

Tel. 33 40 00
47006 Valladolid

* Distribuidor oficial autorizado

CLASES DE INFORMATICA

VALENCIA

Omicron

DISTRIBUIDORES PARA CENTROS DE ENSEÑANZA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

OMICRON
DISTRIBUIDOR OFICIAL AMSTRAD

Maestro Palau, 12
Tel. 331 53 27 VALENCIA

MADRID

ANUNCIESE por MODULOS

MADRID
91/459 30 01

VALENCIA

Arturo Manuel

* * *

EQUIPOS Y SUMINISTROS.
PROGRAMAS STARDARD Y A MEDIDA.
CURSOS DE INFORMATICA

* * *

Gran Vía Fdo. el Católico, 29
Tel. (96) 326 51 75
46008 VALENCIA

IC INTERNATIONAL COMPUTING

¿Cuántas palabras puede leer en un minuto?
1.000, 2.000, 3.000, 4.000, 5.000...
Y de lo leído, ¿cuánto memorizó?
Si no es capaz de leer las cantidades antes mencionadas y comprender por lo menos el 80 por 100

USTED NECESITA SPEED READ

El programa para el aprendizaje de lectura rápida, diseñado y creado por el científico míster Hartmann, que ha sido la base del éxito de muchos políticos, directivos y estudiantes del mundo entero. Con SPEED READ puede conseguirse como mínimo, al terminar el curso, un aumento del 100 por 100 en velocidad de lectura y doblar la capacidad de comprensión de lo leído.

Ahora disponible en versión para PC's y en castellano.

Pídalo en lo buenos establecimientos de informática o directamente contra reembolso de 12.000 ptas. + IVA y gastos de envío (Centros de enseñanza y aulas de colegios consultar acuerdo de licencia) a:

INTERNATIONAL COMPUTING, Departamento de ventas directas, R. Antonio Marimón, 7 principal B. 07013 PALMA DE MALLORCA. Tel. (971) 45 86 00. FAX: 45 86 01.

Sólo para PC Amstrad 1512 y compatibles.

«Atención distribuidores, tenemos los mejores precios del mercado en disquete, tanto en Bulk como personalizados.»

ANUNCIESE por MODULOS

MADRID
91/459 30 01

MUSICA Y JUEGOS

Mientras nos aferramos desesperados al joystick, una insistente melodía invade nuestros sentidos.

LA evolución del mercado de ordenadores domésticos hacia unos precios más competitivos y unas mejores prestaciones tiene como consecuencia inmediata una mejora en la calidad de los juegos para este tipo de aparatos. Tras una sustancial mejora en los gráficos y posterior aumento de la dificultad de la acción, acompañados por una mejor presentación y mejores precios, se busca refinar al máximo cada producto que se lanza al mercado. Así, se potencia la originalidad del argumento como valor intrínseco del juego, se le dota de los mejores efectos de sonido posibles, se añaden temas musicales tanto en la presentación del juego como, en ocasiones, durante el transcurso del mismo (cual bandas sonoras de un largometraje), y todo esto en tiempos récord, de forma que el mercado recibe continuamente nuevos programas lúdicos.

Esta mejora de calidad y aumento de producción han sido posibles gracias a un cambio en el planteamiento básico de los creadores de software de este tipo. La imagen del joven entusiasta enamorado de los ordenadores que en sus ratos libres diseña un juego, lo desarrolla, crea los gráficos, los efectos de sonido, la música, y luego busca alguien que distribuya su creación, tiende a desaparecer, dando paso al equipo estable de creadores que engloba generalmente a un diseñador gráfico, un creador musical y de efectos sonoros, una red de distribución (o en su defecto un contacto estable con alguna compañía distribuidora) y varios programadores. De este modo tiene lugar una mayor y mejor comunicación de ideas entre los programadores, que además se pueden dedicar de forma casi exclusiva a su labor, dejando la música, los efectos de sonido y los gráficos en manos de los especialistas, compartidos por todos ellos.

¿Por qué música en los juegos?

Son diversos los motivos que se pueden aducir para que la música haya pasado de ser un aditamento a cobrar un peso específico en el juego. En ocasiones los juegos son versiones de películas populares o siguen un estilo muy «de película»; la música representa aquí un papel de ambientación, una forma de generar sensaciones al igual que en el cine. Un ejemplo: la música que acompaña al juego Ghosts'ń Goblins, una aventura de zombis y fantasmas. Se trata de un tema musical que crea una gran tensión en el jugador, hasta el punto de que muchos no hemos podido evitar el impulso (casi vital) de suprimir totalmente el volumen del ordenador.

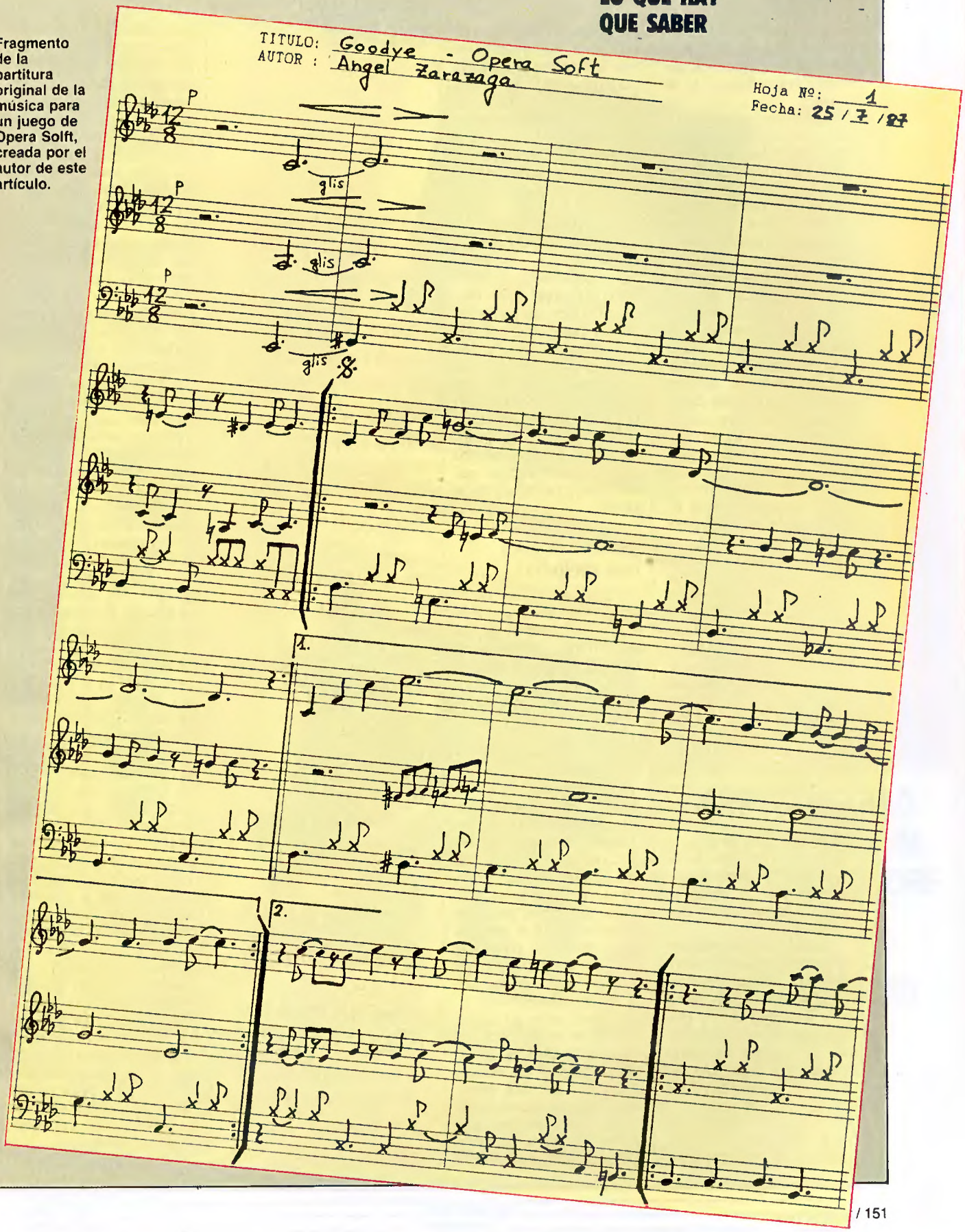
En ocasiones existe un único tema musical que suena durante la presentación y/o demostración del programa, desapareciendo durante la fase de juego. El papel de la música en este caso es más de crear una atracción hacia un sentido que siempre está activo (no podemos cerrar los oídos como hacemos con los ojos) en el posible comprador que pase distraído delante del ordenador que está ejecutando la demostración del juego.

No podemos olvidar el papel preponderante de la música tanto en las civilizaciones primitivas en la forma de ritos, como en las supercomercializadas culturas occidentales, donde está presente de forma continua a través de emisoras de radio, pubs, hilo musical en las empresas. Principalmente en el entorno urbano, es muy difícil encontrar una sola persona que en algún momento del día no haya escuchado música de forma voluntaria o involuntaria. De este modo la música se ha convertido en algo agradable y cotidiano, e incluso hay personas que no pueden pasar sin ella, especialmente en las horas de esparcimiento.

Esto da lugar a que un juego con música sea algo más cercano al usuario, ayudando a suprimir ese halo de misticismo de máquina infernal que en ocasiones se quiere dar a los ordenadores personales desde los sectores más «arcaicos» de la sociedad.

Grandes juegos, grandes melodías

Evidentemente esto no siempre es cierto, y por desgracia es fácil encontrar juegos con un buen tema musical y diseño gráfico de presentación que luego esconden unos gráficos mediocres y pecan de falta de originalidad. No obstante, quiero



Fragmento de la partitura original de la música para un juego de Opera Soft, creada por el autor de este artículo.

rendir homenaje a algunos juegos que permanecen en mi memoria por su calidad, originalidad... y su música.

Quién no recordará (si la ha oído alguna vez) la melodía de Sorcery en sus dos versiones, o la de Master of Lamps, un juego sencillo, pero con excelente música. Tampoco podemos olvidar juegos más recientes, como Zombi, con un tema de presentación digno de la mejor película de Hitchcok; o Livingstone supongo, con ese tema salsero y sabrosón durante la presentación y demo; y también podemos citar West Bank, un juego del oeste de temática también simple, pero con excelentes gráficos y un tema musical que suena constantemente durante el juego y que es digno de la mejor aventura del famoso Lucky Luke.

Sin embargo, hay un juego cuyo diseño musical me gusta personalmente de forma especial, y se trata ni más ni menos que de Tensions, un juego de Strip-poker creado por un equipo de programadores franceses y que alberga seis temas musicales, todos ellos de excelente realización. Así, en la presentación tenemos oportunidad de escuchar un tema en tres por cuatro que recuerda mucho a la música de un carrusel de feria, y que da la impresión de ser la música de introducción de una película sobre el juego y la camorra napolitana.

Durante el desarrollo de la partida podemos escuchar tres temas distintos: uno de ellos es un swing con aire caminante y que recuerda a los piano-bar de los tugurios de juego del Antiguo Oeste; otro es un tema Funky-rock muy propio de películas ambientadas en lugares de juego modernos, casinos, etc.; por fin, el tercero es un tema con aire tropical, casi una habanera, que nos transporta a una importante partida entre traficantes, en el interior de una cabaña enclavada en plena selva, con moscas revoloteando a nuestro alrededor y un enorme ventilador de giro cansino en el techo.

Cuando llega el momento de una escena de strip-tease, los movimientos ondulantes y sensuales de la mujer están perfectamente ambientados por un swing lento en dos por dos, una melodía genuinamente apropiada para una escena de este tipo. Y por fin, cuando termina la partida, un sexto tema musical anima nuestros oídos mientras se nos informa de nuestras ganancias (o pérdidas) en el juego.

¿Cómo se crea una melodía?

Como se suele decir, «cada maestrillo tiene su librillo». Este refrán es perfectamente aplicable al tema que nos ocupa, si bien hay algunos puntos que conviene remarcar y que son de interés general para todo aquel que quiera desarrollar música para juegos.

1. Si el juego no lo ha creado uno mismo, sino que está realizado por otra u otras personas, es importante estar en contacto con el programador que lo ha hecho. Para evitar pérdidas de tiempo, debe ser el programador el que nos proporcione un programa que, por un lado, nos permita trabajar con una notación cómoda para el músico, bien sobre un pentagrama en el monitor del ordenador, bien utilizando algún sistema de cifrado musical, y por otro, genere la representación de las notas musicales mediante bytes tal y como la necesitan las rutinas musicales que utilice el juego. Además, según el juego, el programador deberá informar al creador musical del espacio de memoria disponible para almacenar las notas que forman la música.

2. En general, es interesante ver el juego en un estado avanzado de su desarrollo, o si esto no es posible, que el programador nos cuente su idea sobre cómo será el juego cuando esté completo. Esto proporciona al creador musical un punto de partida para inspirarse a la hora de buscar ideas.

3. Existen una serie de limitaciones inherentes al ordenador para el que se crea la música. Así, en un AMSTRAD CPC disponemos de tres canales de sonido. Este factor es muy importante a la hora de desarrollar el arreglo del tema que se nos haya ocurrido, ya que con esas tres voces tenemos que generar las sensaciones melódicas, armónicas y rítmicas que deseemos proporcionarle a nuestra obra musical. Otra limitación importante es la ya citada del espacio disponible para almacenar notas que nos deje el juego.

4. Si se dispone del tiempo necesario, puede ser muy útil crear más de una versión del mismo tema musical. También puede ser conveniente disponer de una versión más completa (y más larga en cuanto a memoria ocupada), ya que a última hora siempre pueden aparecer 200 ó 300 bytes sobrantes. Y no está de más disponer también de una versión más limitada (y más corta en requerimientos de memoria) por si ocurre lo contrario y a última hora «desaparecen» unos cuantos bytes de los que en principio estaban destinados a albergar nuestras notas.

Angel Zaragoza

LO QUE HAY QUE SABER

No podemos olvidar el papel preponderante de la música tanto en las civilizaciones primitivas en la forma de ritos, como en las supercomercializadas culturas occidentales.

Si el juego no lo ha creado uno mismo, sino que está realizado por otra u otras personas, es importante estar en contacto con el programador que lo ha hecho.

Si se dispone del tiempo necesario, puede ser muy útil crear más de una versión del mismo tema musical.

SERMA

KONAMI

BAJA EL PRECIO AUMENTA LA CALIDAD

JAIL BREAK

¡La pesadilla de todo carcelero! Los presos se han escapado apoderándose de la ciudad. Estos hombres son criminales dispuestos a matarte. ¿Conseguirás vencerlos?

NEMESIS

El planeta Nemesis se encuentra bajo un ataque espacial acérrimo de sus temibles enemigos. Necesitarás todo tu valor y concentración para vencerlos. ¡Prepárate para probar el mejor juego de toda la Galaxia!

CINTA AMSTRAD
CINTA SPECTRUM
CINTA COMMODORE
1.600 PTAS.

DISCO AMSTRAD
2.200 PTAS.

RECORTA Y ENVIA ESTE CUPON A KONAMI SHOP. FRANCISCO NAVACERRADA, 19. 28028 MADRID. TEL. 255 75 63.

TITULO: _____ SISTEMA: _____
NOMBRE Y APELLIDOS: _____
DIRECCION: _____ COD. POSTAL: _____
POBLACION: _____ PROVINCIA: _____
TEL.: _____ FORMA DE PAGO: CONTRARREEMBOLSO ☐ TALON BANCARIO ☐

PARTICIP

CON NUESTRA REVISTA, UNO DE ESTOS F

PREMIOS SORTEO AMSTRADIEZ
OCTUBRE-87

IMPRESORA AMSTRAD DMP-1

Rafael Maldonado Santiago
Cuatrovientos, 66
04770 El Ejido (Almería)

LOTES DE 3 PROGRAMAS EN CASSETTE

Alberto González Gómez
Sueca, 27, Pta. 27
46006 Valencia

Alejandro Pacheco Doval
C.R. Arbo
La Cañiza (Pontevedra)

Oscar Fernández
Pallars, 328 2.° 4.ª
08005 Barcelona

Antonio Miguel Romero Ortuño
Borras, 33, piso 3.° 3.ª
08016 Barcelona

José M.ª Pujol Ferré
Calabria, 247, 7.° 3.ª
08029 Barcelona

Don Lorenzo Arquero, director gerente de Edimicro, hace entrega de la impresora correspondiente al sorteo de AMSTRADIEZ a Marcos Camacho González, de Humanes (Madrid).

JUEGOS

OCT. 87	PROGRAMAS	MES PASADO	MES EN LISTA	VOTOS %
1	ARKANOID	4	2	30
2	BATMAN	1	16	25
3	3D GRAND PRIX	2	16	21
4	3D VOICE CHESS	3	20	20
5	DECATHOLON	6	14	20
6	KNIGHT LORE	7	21	15
7	FIGHTER PILOT	8	22	14
8	DUSTIN	—	1	9
9	PRO-GOLF	—	1	7
10	FDO. MARTIN BASKET M	—	—	6

E Y GANE

ABULOSOS PREMIOS

1 IMPRESORA AMSTRAD

5 LOTES DE 3 PROGRAMAS EN CASSETTE

Para participar solamente deberá rellenar el cupón con los títulos de sus cinco programas favoritos en orden de preferencia y enviarlo a AMSTRAD USER.

Todos los cupones recibidos antes del día 30 de cada mes entrarán en un sorteo.

A los premios les será notificado por carta certificada a su domicilio.

PROFESIONALES

OCT. 87	PROGRAMAS	MES PASADO	MES EN LISTA	VOTOS %
1	DR. GRAPH	2	12	50
2	DR. DRAW	3	11	32
3	AMSFILE	5	9	25
4	MULTIPLAN	4	12	22
5	AMSWORD I	7	12	20
6	D. BASE II	1	12	17
7	ART STUDIO	8	2	16
8	MASTER CALC	9	10	13
9	LOGISTIX	—	1	9
10	PREYME	—	1	5

CONCURSO

PROGRAMA DEL AÑO (1987) LECTORES AMSTRAD USER

¿QUIERES GANAR 50.000 PESETAS Y UNA CADENA DE MUSICA INCREIBLE?

PREMIOS

PC: Primer premio: 50.000 ptas. y cadena de música TS-46

PCW: Primer premio: 50.000 ptas. y cadena de música TS-46

CPC: Primer premio: 50.000 ptas. y cadena de música TS-46

BASES DEL CONCURSO

1.ª) Los juegos/programas serán originales y deberán enviarse identificados con los siguientes datos:

Nombre del autor **Teléfono**
Dirección **D.N.I.**

2.ª) El jurado estará formado por la redacción de la revista, y un grupo de expertos programadores. El fallo será inapelable.

3.ª) Los programas recibidos y no premiados, si son publicados por la revista, tendrán una gratificación de 10.000 pesetas.

4.ª) Los juegos serán propiedad intelectual *siempre* del autor, menos los premiados que pasarán a ser propiedad del editor.

5.ª) Los premios podrán declararse desiertos.

6.ª) Los programas, si están escritos en BASIC, no deberán llevar códigos de control que dificulten su listado. Si son en lenguaje máquina, deberán presentarse de forma que sean publicables.

7.ª) El plazo de admisión de programas está abierto hasta el 31 de diciembre de 1987.

Si quieres entregar personalmente tu juego o tu programa, te esperamos en la redacción de AMSTRAD USER.

Prepara un programa, utiliza tu imaginación y conocimiento. Una aventura... El juego en el que estás pensando. Algo divertido, entretenido. De acción o para pensar. Rentabiliza tu experiencia frente al ordenador. Participa en este concurso. Crea tu propio juego. Hasta el 31 de diciembre.

Hay 3 cadenas para regalar como esta.

SUPERTRUCOS

Queremos publicar los mejores trucos. Muchos lectores nos los envían. ¿Por qué no lo haces tú? **AMSTRAD USER**

Es muy fácil. A partir del 1 de septiembre estamos dispuestos a pagar 5.000 pesetas por los cinco mejores trucos que utilices en tu ordenador.

Si tienes un CPC, PCW o PC, envíanos tus mejores trucos originales, y en cuanto sean publicados recibirás el premio

LOS SUPERTRUCOS serán evaluados por los redactores de AMSTRAD USER:
CPC y PCW: Angel Zarazaga
PC: Enrique Fernández Larreta

2 ANIVERSARIO AMSTRAD USER

Mandar los trucos a: SUPERTRUCOS (indicar CPC, PCW o PC)
AMSTRAD USER,
Aravaca, 22.
28040 Madrid

¡NO SE TE OLVIDE MANDAR TUS SUPERTRUCOS!

OFERTAS *para* SUSCRIPTORES AMSTRAD USER

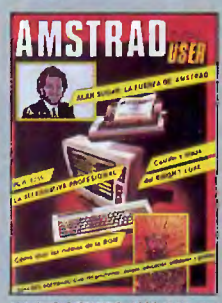
EJEMPLARES ATRASADOS

Completa tu colección de Amstrad User con esta magnífica oferta:

4 ejemplares **1000** ptas.

N.º 1 OCTUBRE 1985. 300 pts. Joan Guillen: «Mi lápiz es un Amstrad». La revolución del disco. Un ordenador muy musical. ¿Hay vida después del Basic?

N.º 2. NOVIEMBRE 1985. 300 pts. Los héroes anónimos (1). El CPc 6128. Super Amstrad. Aula informática con Amstrad. Programa: Mirando a las estrellas. Pascal.



N.º 3. DICIEMBRE 1985. 300 pts. Guía de Software para Amstrad. 300 programas. Como usar las rutinas de la Rom. PCW 8256. la alternativa profesional. Alan Sugar, la fuerza de Amstrad. Castillo y mapa del Knight Lore.

N.º 4. ENERO 1986. 300 pts. Todos los periféricos: Joysticks, impresoras, lápiz óptico. Juegos: Karate, Sorcery, Panorama para matar. Ficheros de acceso directo. Firmware.

N.º 5. FEBRERO 1986. 300 pts. CPM, el estándar de 8 bits. Amgraph, gráficas profesionales. Juegos: Devil's Crown, Raid, Cyrus. Firmware: Gestor de sonido. RSX: Comandos en tecnicolor.

N.º 8. MAYO 1986. 300 pts. Uso profesional de los Amstrad. RS 232: Un estándar para comunicar. Juegos: Sir Fred, Hacker, Spy vs Spy, Yie ar Kung Fu. Nuevos periféricos DK tronics.

N.º 9. JUNIO 1986. 300 pts. Lenguaje de programación. Juegos: Mat II, Viernes 13. Instrucciones ilegales del Z80. Ratones y tabletas. Master Rent.

N.º 10. JULIO 1986. 300 pts. Veinte programas deportivos. Animación en Basic. Comparación de tres lápices ópticos. Juegos: Finder Keepers, Crafton y Xunk. Fórmula one simulator. Profesional user: Control de stocks Grotur.

N.º 11. AGOSTO 1986. 350 pts. A tiros con el ordenador. Banco de pruebas: SEIKOSHA SP-1000 CPC. Bomb Jack. Harrier Atack. Batman. Profesional User.

N.º 12 SEPTIEMBRE 1986. 350 pts. Programas educativos. Banco de pruebas. Robot Fischertechnik. Turbo Sprit. Winter Games. GSX (y II). Base de datos DELTA PLUS. Master QH. Super mapa para BATMAN.

N.º 13. OCTUBRE 1986. 350 pts. Especial Juegos de Guerra. Animación en BASIC II. Hoja de Cálculo CRACKER II. Procesador de texto Tasword 128. Multiprogramación. Programa Tóxicos.

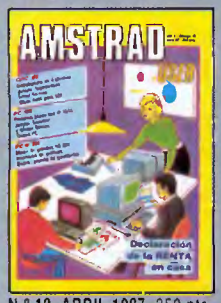
N.º 14. NOVIEMBRE 1986. 350 pts. Desert Fox, Stainless Steel, Cerberus, Ghosts & Goblins. Complementos ergonómicos para ordenador. Convertidores de Televisión. PC 1512. Gestión GESPACK. Control de personal Avial. Como convertir su PCW 8256 en 8512.

N.º 15. DICIEMBRE 1986. 350 pts. SIMO. Especial PC 1512: presentación, Sistemas Operativos, GEM, BASIC, Tensions, Pacific. Contabilidades: Contabilidad General II y Placon. Impresora AMSTRAD DMP 2.000.

N.º 16. ENERO 1987. 350 pts. Planifique el Nuevo Año: Speed King, Pacific, Glider Rider. Programas educativos. Emulación del BASIC 1.1 en un 464. Gestión de video clubs. Facturación Leo. Batería musical AMDRUM. Convertidor de pantallas Spectrum a AMSTRAD.

N.º 17. FEBRERO 1987. 350 pts. Impresoras AMSTRAD DMP 3000 y DMP 4000. Juegos para PCW. El enigma de ACEPS. Juegos: Cosa Nostra, Livingstone, Jack the Nipper, Frostbyte, Army Moves. BASIC 2: el BASIC de PC. Caracteres de control en los CPC. Multiface II.

N.º 18. MARZO 1987. 350 pts. Juegos: Toad Runner, Kane, Street Hawk, Miami Vice, Prodigy, Tennis 3D, Knight Tyme, Zombi. Caracteres castellanos para Amsword. La verdades del PC 1512. Códigos de control CP/M Plus. Especial procesadores de texto.



N.º 19. ABRIL 1987. 350 pts. Enciclopedia Dilogic. Disco RAM para CPC 6128. Juegos: Impossaball, Billy, Great Escape. Después de comprar un PC. Juegos para PC 1512. Impresión de gráficos en el PCW. Interface RS 232 y Centronis para PCW. Sicole: gestión de guarderías. Especial hojas de cálculo.

Busca el ejemplar de Amstrad User que te falta y pídelo.

Nota: los ejemplares 6 y 7 están agotados.

Si todavía no eres suscriptor, suscríbete ahora mismo para continuar tu colección

COMPLETE EL CUPON DE PEDIDO Y ENVIENOSLO

EL MAS COMPLETO CURSO DE BASIC PARA AMSTRAD

OFERTA ESPECIAL

A LOS PRIMEROS 500 PEDIDOS

Los dos volúmenes

3.200 Ptas.

I.V.A. y Portes incluidos

CURSO AUTODIDACTICO DE BASIC I y II

Basic es el lenguaje de programación más popular del mundo, y, sobre todo, es el lenguaje ideal para el principiante. Tú eres, con toda certeza, el propietario de un AMSTRAD CPC464 o 6128 y estarás deseoso de sacarle el mayor partido posible a sus magníficas posibilidades gráficas, de color y su excelente sonido.

El Curso Autodidáctico de Basic te ofrece la posibilidad de aprender tú mismo a programar en tu AMSTRAD, gracias a las lecciones que paso a paso van descubriéndote los misterios del ordenador. Además, podrás controlar tus progresos gracias a los programas-test que acompañan cada libro.

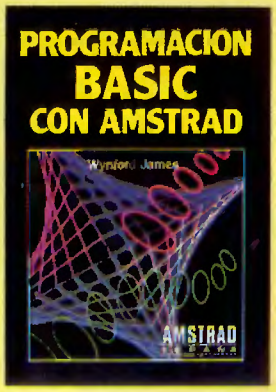
LIBROS

CADA UNO

SOLO 495 Ptas.

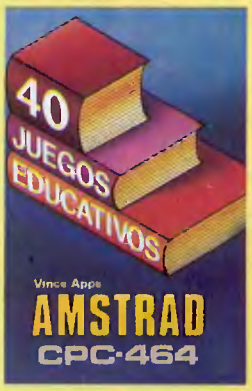
OFERTA LIMITADA

PROGRAMANDO CON AMSTRAD
Fundamental para el usuario principiante.
Ameno y repleto de ejemplos.



PROGRAMACION BASIC CON AMSTRAD
Imprescindible para el principiante y eficaz herramienta para el programador avanzado.

JUEGOS SENSACIONALES PARA AMSTRAD
Aventuras, laberintos, ajedrez, cartas, Mastermind, educativos, utilidades. Todos los listados en BASIC.



40 JUEGOS EDUCATIVOS
Listados completos (Matemáticas, geografía, música, etc.) para aprender divirtiéndose.

TECNICAS DE PROGRAMACION DE GRAFICOS EN EL AMSTRAD
Este libro enseña a aprovechar las excelentes funciones gráficas del AMSTRAD, con múltiples ejemplos.

COMPLETE SU CUPON DE PEDIDO Y ENVIENOSLO

INTERFACE SERIE AMSTRAD RS 232 C

- Diseñado especialmente para ordenadores AMSTRAD CPC.
- Permite conectar el ordenador con impresoras serie, otros ordenadores, modems...
- Fácilmente manejable mediante comandos BASIC extendidos.
- Uso sencillo e inmediato desde CP/M 2.2 y CP/M Plus.
- Amplio margen de velocidades de transmisión.
- No impide conectar a la vez la unidad de disco en el CPC 464.

OFERTA ESPECIAL PARA SUSCRIPTORES

8.900 Ptas.

I.V.A. y Portes incluidos

COMPLETE EL CUPON DE PEDIDO Y ENVIENOSLO

SINTETIZADOR DE VOZ AMSTRAD SSA-1

- Diseñado especialmente para ordenadores AMSTRAD CPC.
- El ordenador habla mientras realiza otras tareas
- Se puede manejar a nivel de palabras y a nivel de fonemas.
- Incorpora dos altavoces, salida estéreo y control de volumen.
- Sirve como amplificador para el sonido del ordenador.

OFERTA ESPECIAL PARA SUSCRIPTORES

6.900 Ptas.

I.V.A. y Portes incluidos

COMPLETE EL CUPON DE PEDIDO Y ENVIENOSLO

DISCOS VIRGENES

NUEVA OFERTA

Con cada pedido de 10 discos de 3" simple densidad REGALAMOS un estuche portadiscos por 6.950 ptas.

Si sólo necesitas 5 discos, por 3.775 ptas. (incluido estuche portadiscos), atendemos tu necesidad.

RELLENA EL CUPON DE PEDIDO Y ENVIANOSLO

Y si quieres el archivador, por 595 ptas. puede ser tuyo

OFERTAS SUSCRIPTORES

AMSTRAD USER

Disponemos de TAPAS ESPECIALES para sus ejemplares de:

AMSTRAD USER

SIN NECESIDAD DE ENCUADERNACION

780 ptas.

OFERTAS *para* SUSCRIPTORES AMSTRAD USER

PIDE EL MANUAL DEL BASIC 2

Si quieres escribir programas en BASIC, este es tu libro. El Manual del BASIC 2 es indispensable para profundizar en el BASIC 2, el nuevo lenguaje del PC 1512.

SOLO

1.990 ptas. (IVA incluido)

RECORTA Y ENVIA EL CUPON DE PEDIDO HOY MISMO

GANA POTENCIA EN TU AMSTRAD CPC

Versión 2 discos para CPC 464
Sólo *41.400 ptas.**

Versión 1 disco para CPC 6128
Sólo *37.000 ptas**.

Carga en tu CPC hasta dos MEGAS

CONTROLADOR Y UNIDAD DE DISCO 5 1/4

Con los sistemas operativos y las unidades de disco VORTEX V-DOS estarás en condiciones de preparar y desarrollar programas más largos y complejos y además podrás utilizar, de verdad, hasta dos MEGAS de datos (en el 6128).

* IVA Y GASTOS DE ENVIO INCLUIDOS.

RECORTA Y ENVIA ESTE CUPON HOY MISMO

CUPON DE PEDIDO

CUPON DE PEDIDO N.º Factura:.....

Ruego me envíen las siguientes ofertas especiales AMSTRAD USER:

121 ☐ Caja de 10 discos 3 ″ al precio de 6.950 ptas.
120 ☐ Caja de 5 discos al precio de 3.775 ptas.
111 ☐ Curso completo BASIC I y II por 3.200 ptas.
☐ Archivador disco 3″ por 595 ptas.

El importe lo abonaré: ☐ POR CHEQUE (*) ☐ CONTRA REEMBOLSO
☐ CON MI TARJETA DE CREDITO VISA

Número de mi tarjeta: ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Fecha de caducidad: _____ Firma

NOMBRE _____ **D.N.I.** _____

DIRECCION _____ **LOCALIDAD** _____

_____ **C.P.** _____ **PROVINCIA** _____

AU-25

(Todos los precios incluyen IVA y gastos de envío)

(*) Dirigir los cheques a Edimicro, S. A.

CUPON DE ANUNCIO GRATUITO

Estos anuncios están reservados exclusivamente a particulares y sin objetivos comerciales: ofertas de trabajo, intercambio y venta de material de ocasión, creación de clubs, cambio de experiencias, contactos y cualquier otro servicio útil a nuestros lectores. Los anuncios de venta e intercambio de programas no originales serán rechazados sistemáticamente.

Ofertas trabajo, compro, vendo, cambio

☐ TRABAJO ☐ VENDO COMUNIDAD AUTONOMA

☐ COMPRO ☐ CAMBIO

AU-25

AMSTRAD USER no garantiza ningún plazo de publicación y se reserva el derecho a publicar los anuncios.

TARJETA DE SUSCRIPCION

☐ **CONSIDEREME SUSCRIPTOR DE LA REVISTA AMSTRAD USER por 12 números.** **N.º Factura:.....**

NOMBRE

DOMICILIO CODIGO POSTAL

LOCALIDAD PROVINCIA

D.N.I TELEFONO

OBSEQUIO
Un estupendo juego de TAPAS para la revista

PRECIO SUSCRIPCION 3.800 PTAS. * IVA Inc.

* Precio normal en quioscos 4.200 ptas. anuales

FORMA DE PAGO

☐ CONTRA REEMBOLSO
☐ TALON DE BANCO (1)
☐ TARJETA DE CREDITO

ELIGE TU REGALO EXTRA:

☐ Calculadora
☐ Llavero-reloj-brújula

Firma

Carguen 3.800 ptas. a mi tarjeta: VISA ☐

Núm. de mi tarjeta

Fecha de caducidad _____ (1) Dirigir a Edimicro, S. A.

AU-25

☐ Nueva suscripción. ☐ Renovación.

RESPUESTA COMERCIAL
Autorización N.° 7000
B.O.C. N.° 10 de 30-8-85

NO NECESITA SELLO
A franquear en destino

AMSTRAD USER

Apartado de Correos 267 F.D.
28080 M A D R I D

RESPUESTA COMERCIAL
Autorización N.° 7000
B.O.C. N.° 10 de 30-8-85

NO NECESITA SELLO
A franquear en destino

AMSTRAD USER

Apartado de Correos 267 F.D.
28080 M A D R I D

RESPUESTA COMERCIAL
Autorización N.° 7000
B.O.C. N.° 10 de 30-8-85

NO NECESITA SELLO
A franquear en destino

AMSTRAD USER

Apartado de Correos 267 F.D.
28080 M A D R I D

ENVIE HOY MISMO SU CUPON

CUPON DE TAPAS, EJEMPLARES ATRASADOS Y LIBROS

TAPAS Y EJEMPLARES ATRASADOS

Ruego me envíen: **N.º Factura:.....**

200 ☐ Tapas para la encuadernación de mis ejemplares de Amstrad User al precio de 780 ptas.
☐ Los siguientes números atrasados al precio de 300/350 ptas. cada unos s/n.
101 ☐ El libro «Programando con Amstrad» al precio de 495 ptas. unidad.
103 ☐ El libro «40 juegos educativos» al precio de 495 ptas. unidad.
109 ☐ El libro «Programación BASIC con Amstrad» al precio de 495 ptas. unidad.
110 ☐ El libro «Técnica de programación de gráficos» al precio de 495 ptas. unidad.
113 ☐ El libro «Juegos sensacionales para Amstrad» al precio de 495 ptas. unidad.
114 ☐ El libro «Manual del BASIC II» al precio de 1.990 ptas. unidad.

El importe lo abonaré: ☐ POR CHEQUE ☐ CONTRARREMBOLSO
☐ CON MI TARJETA DE CREDITO VISA

Número de mi tarjeta: ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Fecha de caducidad: _____ Firma _____

NOMBRE _____ **D.N.I.** _____

DIRECCION _____ **C.P.** _____

LOCALIDAD _____ **TELEF.** _____

PROVINCIA _____

(Todos los precios incluyen IVA y gastos de envío)

AU-25

TARJETA CONCURSO AMSTRADIEZ

AMSTRADIEZ

11/86

MIS JUEGOS PREFERIDOS SON:

1 _____
2 _____
3 _____

MIS PROGRAMAS PROFESIONALES SON:

1 _____
2 _____

NOMBRE _____
DIRECCION _____
LOCALIDAD _____
PROVINCIA _____ **D.P.** _____

AU-25

(Este cupón es válido para cualquier mes)

CUPON DE PEDIDO

CUPON DE PEDIDO

N.º Factura:.....

Ruego me envíen las siguientes ofertas especiales AMSTRAD USER:

125 ☐ Interface. RS232-C a 8.900 ptas. unidad.
126 ☐ Sintetizador de voz SSA-1 por 6.900 ptas. unidad.
128 ☐ Versión 1 Disco CPC 6128 por sólo 37.000 ptas.
129 ☐ Versión 2 discos CPC 464 por sólo 41.000 ptas.

El importe lo abonaré: ☐ POR CHEQUE (*) ☐ CONTRA REEMBOLSO
☐ CON MI TARJETA DE CREDITO VISA

Número de mi tarjeta: ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Fecha de caducidad: _____ Firma _____

NOMBRE _____ **D.N.I.** _____

DIRECCION _____ **LOCALIDAD** _____

_____ **C.P.** _____ **PROVINCIA** _____

(Todos los precios incluyen IVA y gastos de envío)

AU-25

(*) Dirigir los cheques a Edimicro, S. A.
Avenida del Mediterráneo, 7, 1.º 28007 Madrid.

RESPUESTA COMERCIAL
Autorización N.° 7000
B.O.C. N.° 10 de 30-8-85

NO NECESITA SELLO
A franquear en destino

AMSTRAD USER

Apartado de Correos 267 F.D.
28080 M A D R I D

RESPUESTA COMERCIAL
Autorización N.° 7000
B.O.C. N.° 10 de 30-8-85

NO NECESITA SELLO
A franquear en destino

AMSTRAD USER

Apartado de Correos 267 F.D.
28080 M A D R I D

RESPUESTA COMERCIAL
Autorización N.° 7000
B.O.C. N.° 10 de 30-8-85

NO NECESITA SELLO
A franquear en destino

AMSTRAD USER

Apartado de Correos 267 F.D.
28080 M A D R I D

ENVIE HOY MISMO SU CUPON

PROHIBITION

7TH AV

P.C.

GRAFICOS	10 ✓
SONIDO	10 ✓
ORIGINALIDAD	10 ✓
ADICCION	10 ✓

ZAFIRO SOFTWARE DIVISION
Paseo de la Castellana, 141 28046 Madrid
Tel. 459 30 04 Telex 22690 ZAFIR E

POCO RUIDO, MUCHAS NUECES

EL COMPACTO

GALARDONADO COMO PRODUCTO POPULAR Y FAMOSO POR LA ASOCIACION DE LA PRENSA DE MADRID

MEDALLA DE INVESTIGACION Y TECNOLOGIA EN SU CATEGORIA ORO. APROBADO POR LA COMISION INTERMINISTERIAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

PREMIO "BRITANIA" A LA CALIDAD Y A LA GESTION EMPRESARIAL

De venta en establecimientos de informática y muebles de oficina en toda España

El compacto para microordenador

Porque con un solo cable y una sola mesa, que ocupa el mínimo espacio, caben todos los elementos de su microordenador o terminal. MICROGAYMA, es el único compacto múltiple de trabajo para cualquier modelo de microordenador. Diseñado para resolver de una vez, todos los problemas de espacio. Un compacto fuerte, funcional, de concepción ergonómica, que ha sido creado por un amplio equipo de especialistas, para que Vd. tenga el conjunto de su microordenador, en un solo puesto de trabajo, y en la forma más cómoda para el operador.

El compacto para AMSTRAD

MICROGAYMA®

Patentado y fabricado por: INSTALACIONES GAYMA SA • Cartagena, 70 y 80 • Teléf. 255 32 09 • 28028 MADRID