MICRO Manía

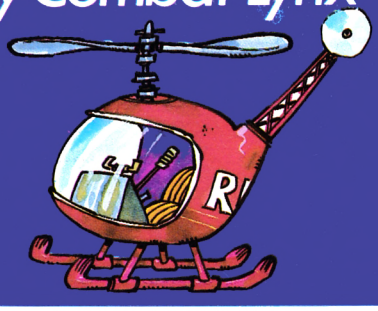
Año I · Nº 7 Sólo para adictos 250 Ptas.

Patas Arriba

- Nodes Of Yesod
- Highway Encounter
- Night Shade

AMSTRAD

Pon vidas infinitas al Knight Lore y Combat Lynx

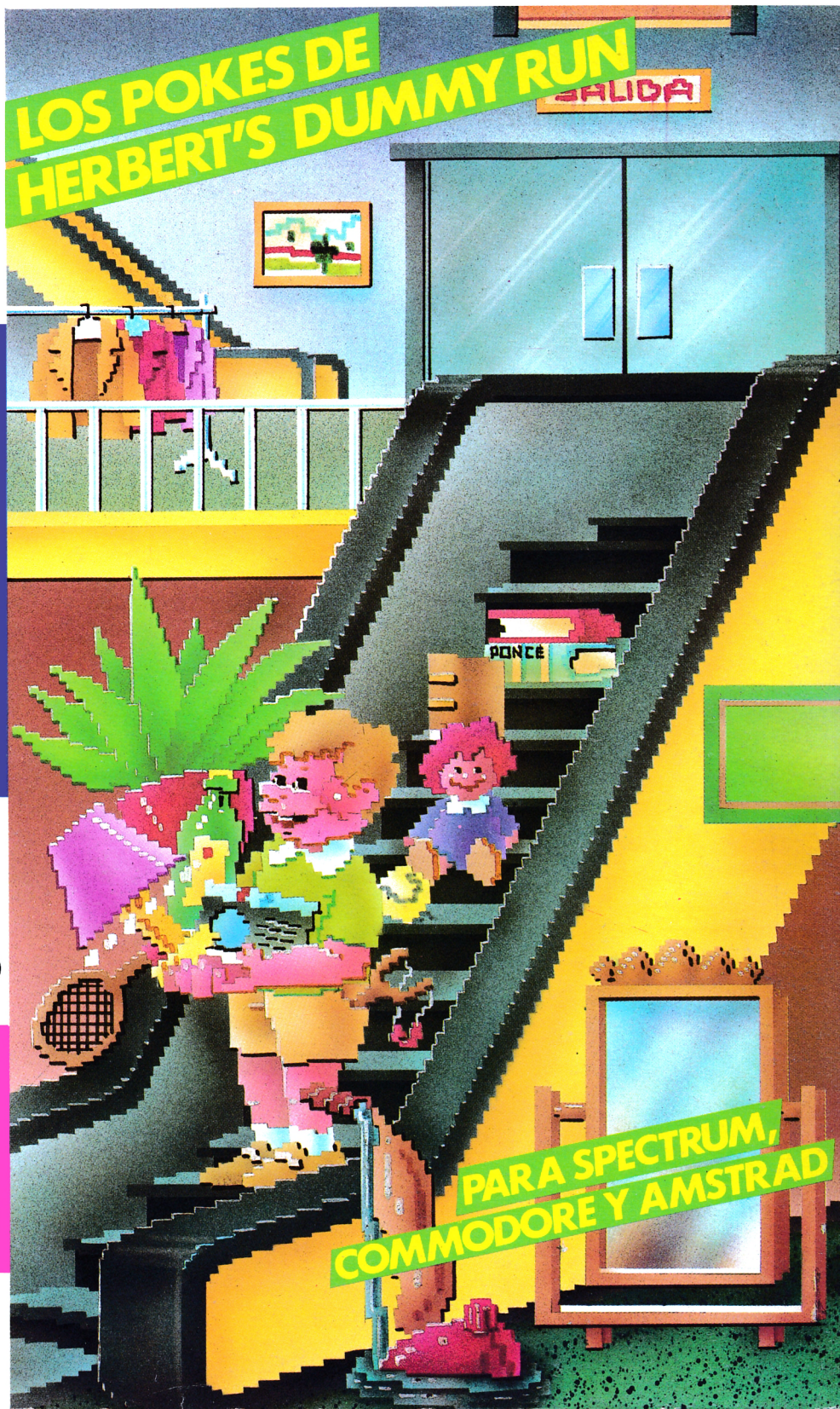


NUEVAS SECCIONES

- BIBLIOMANIA
- CODIGO SECRETO

COMMODORE

SUPERZAXXON
La aventura continúa



HOBBY PRESS, S.A.

TRIO DE ASES.



Al comprar tu ordenador, CURSO BASIC de regalo

Solicita el lote de REGALOS al comprar tu ordenador

Apúntate a lo último. En SINCLAIR STORE tenemos las últimas novedades de este otoño. Desde el Spectrum de 128K al QL en español. Desde el nuevo AMSTRAD CPC 6128 a las últimas novedades mundiales en periféricos. Ven a vernos. Podrás comprobarlo personalmente.
Y no olvides pedir tu tarjeta del CLUB SINCLAIR STORE, con la que conseguirás el 10% de descuento en tus próximas compras.

QL

- *128K RAM*
- *Procesador de 32 bits*
- *Teclado profesional en castellano*
- *2 Microdrives incorporados*
- *Color y alta resolución*
- *Software incluído:*
  - *Tratamiento de textos*
  - *Base de datos*
  - *Hoja electrónica de cálculo*
  - *Gráficos*
- ** GARANTIA INVESTRONICA*

AMSTRAD CPC 6128

- *128K RAM*
- *48K ROM*
- *Unidad de disco de 3"*
- *Teclado profesional en castellano*
- *Monitor color o fósforo verde*
- *Sistema operativo:*
  AMS—DOS CP/M 2.2 y CP/M Plus.
- *DR. LOGO*
- *Se entrega con dos discos de los sistemas operativos y Dr. LOGO y un disco con 6 programas de obsequio.*
- *Manuales en castellano*
- ** GARANTIA OFICIAL AMSTRAD ESPAÑA*

SPECTRUM 128

- *128K RAM*
- *Teclado con caracteres españoles*
- *Teclado adicional para editar programas o textos, controlar juegos o como calculadora*
- *Editor de pantalla permanente*
- *Admite el software del Spectrum y Spectrum +*
- *Salida RS 232 y RED ZX*
- *Conectores: T.V., monitor RGB, cassette, microdrive, etc.*
- *Facilidad de conexión a diversos instrumentos musicales.*
- *Manuales en castellano.*
- ** GARANTIA INVESTRONICA*

sinclair store

SOMOS PROFESIONALES

BRAVO MURILLO, 2 (aparc. gratuito en C/. Magallanes, 1). Tel.: 446 62 31
DIEGO DE LEON, 25 (aparc. gratuito en C/. Núñez de Balboa, 114). Tel.: 261 88 01 MADRID
AVDA. FELIPE II, 12. Tel.: 431 32 33 MADRID (próxima apertura)

Director Editorial
José I. Gómez-Centurión

Director Ejecutivo
Gabriel Nieto

Asesor Editorial
Domingo Gómez

Redactor Jefe
Africa Pérez Tolosa

Diseño
Rosa María Capitel

Redacción
Miguel Angel Hijosa,
Fco. Javier Martín,
Equipo Cibernesis
Pedro Pérez, Amalio Gómez,
J. M. Lazo, H. Martín Salina

Secretaría Redacción
Carmen Santamaría

Fotografía
Javier Martínez, Carlos Candel

Portada
José María Ponce

Dibujos
J. R. Ballesteros,
A. Perera, F. L. Frontán
J. M. López Moreno
Enrique Almendros

Edita
HOBBY PRESS, S. A.

Presidente
María Andrino

Consejero Delegado
José I. Gómez-Centurión

Jefe de Publicidad
Marisa Esteban

Secretaria de Dirección
Marisa Cogorro

Suscripciones
M.ª Rosa González
M.ª del Mar Calzada

Redacción, Administración y Publicidad
La Granja, s/n
Polígono Industrial de Alcobendas
Tel.: 654 32 11
Telex: 49480 HOPR

Dto. Circulación
Carlos Peropadre

Distribución
Coedis, S. A. Valencia, 245
Barcelona

Imprime
ROTEDIC, S. A. Ctra. de Irún,
km. 12,450 (MADRID)

Fotocomposición
Espacio y Punto, S. A.
Paseo de la Castellana, 268

Fotomecánica
GROF
Ezequiel Solana, 16

Representante para Argentina, Chile, Uruguay y Paraguay, Cía. Americana de Ediciones, S.R.L. Sud América 1.532. Tel.: 21 24 64. 1209 BUENOS AIRES (Argentina).

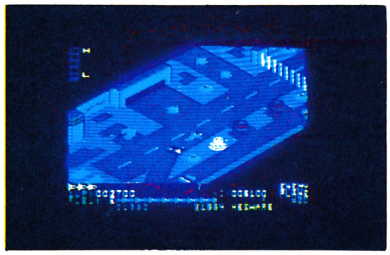
MICROMANIA no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados. Reservados todos los derechos.

Se solicitará control OJD

MICRO Manía

Sólo para adictos

Año I. N.º 7. Diciembre 1985. 250 Ptas.



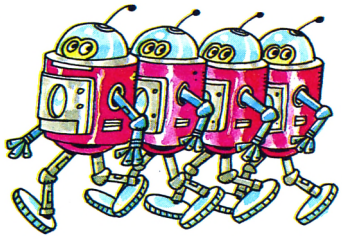
LA ESTRELLA. «Superzaxxon».



PATAS ARRIBA. En este número, los secretos de «Highway Encounter», «Herbert's Dummy Run», «Nightshade» y «Nodes of Yesod».



BIBLIOMANIA. Una nueva sección dedicada a las novedades bibliográficas que te ayudará a ponerte al día.



ARRIBA Y ABAJO.

4 DE AQUI Y DE ALLA.

10 BIBLIOMANIA. Una nueva sección dedicada a novedades bibliográficas que te ayudará a ponerte al día.

12 LA ESTRELLA. «Superzaxxon».

14 LO NUEVO.

28 COMO SE PROGRAMA UN JUEGO (VII). Todo sobre manejo de tablas.

34 UTENSILIOS Y CACHIVACHES. Unas páginas en las que tendrá cabida todo tipo de «complementos» para la programación. Este mes, trata de un compilador de lo más útil.

38 ARRIBA Y ABAJO.

40 CODIGO SECRETO.

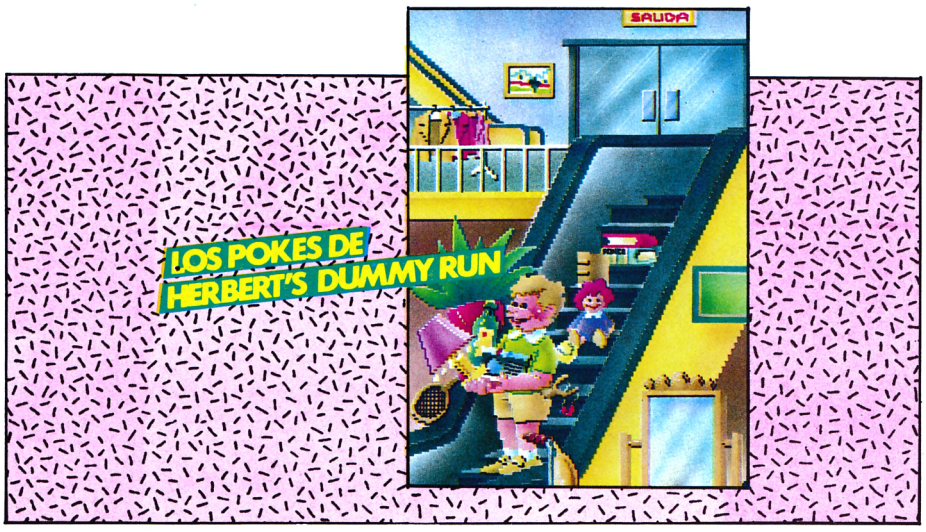
42 PATAS ARRIBA. En este número,- los secretos de «Highway Encounter», «Herbert's Dummy Run», «Nightshade» y «Nodes of Yesod».

68 LAS LEYES DE MURPHY.

70 MICROFOBIA.

72 S.O.S.WARE.

74 LA OCASION LA PINTAN...



PIONER SACA EL PX-7 UNA NUEVA VERSION DE MSX

Una interesante novedad nos viene de la mano de la casa Pioner, que se ha lanzado a la aventura de la informática respaldándose en la buena reputación que han adquirido gracias a sus equipos HI-FI. Y lo han hecho a través de una versión del ordenador estándar MSX, el PX-7, que ofrece la posibilidad de utilizarse junto con un vídeo de discos láser a cuya imagen se le pueden superponer los gráficos, títulos o creaciones propias, todo ello acompañado, por supuesto, de un estupendo sonido estereofónico.



FABRICATE TUS PROPIOS CARTUCHOS

A la hora de cargar programas en tu COMMODORE 64, los cartuchos pueden facilitarte mucho el trabajo. Pero, sabías que ahora puedes fabricártelos tú mismo, e introducir tu software en ellos?

Lo único que necesitarás es un dispositivo llamado «ACTIVADOR DE EPROM», el cual está formado por una serie de chips que permiten mantener los datos cuando se está programando, e incluso cuando tu 64 está apagado. Estos datos también pueden ser borrados, pero esto es otra historia.

Un sólo problema: por el momento, estos dispositivos son muy escasos y bastante caros.

ZOIDS: LA LUCHA INTERPLANETARIA

Los temas interplanetarios, de luchas galácticas y planetas lejanos, siguen estando de moda, o al menos así piensa la compañía Martech, que ha lanzado un programa que con el nombre de Zoids, pretende ser una batalla entre los Zoids azules y los Zoid rojos por la supremacía del planeta Zoidstar.

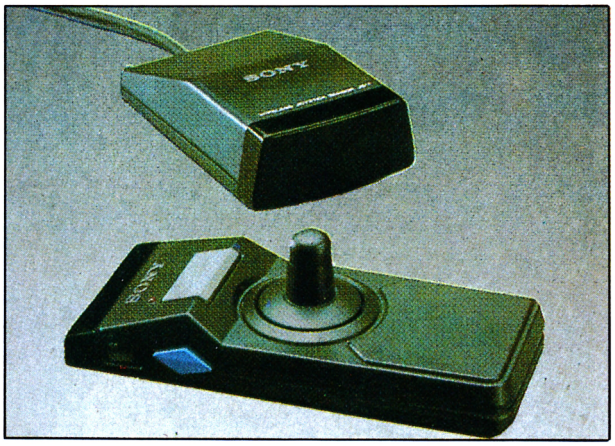
Tú serás en el juego Mighty Zoidzilla, un Zoiz azul que ha de llevar a cabo una peligrosa misión en territorio enemigo pilotando una extraña nave con forma de animal metalizado.

El juego está disponible para Spectrum, Commodore, Amstrad, MSX y Atari.



Comercializado por Sony

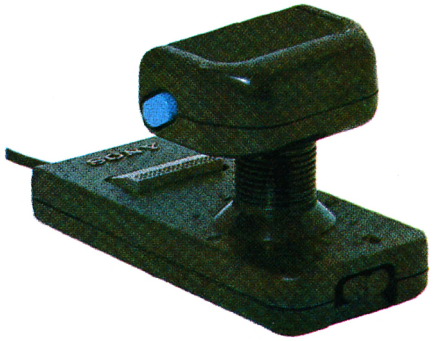
MANDO A DISTANCIA



Sony comercializa un mando a distancia para juegos, que no lleva ningún tipo de cable y que le permitirá jugar al usuario cómodamente sentado en su sillón favorito.

De este sistema no podemos decir que sea innovador o revolucionario, ya que otras compañías lo habían intentado ya (recordemos el mando a distancia del Spectrum). Sí lo es, en cambio, en lo que se refiere a diseño y sentido práctico.

Del mismo modo, Sony comercializa el JS-55, un mando de bella facturación pensado para un manejo muy sencillo, aunque al principio resulte algo diferente de los habituales.



EL AULA INFORMATICA DE INVESTRONICA

Según parece, el AULA INFORMATICA se está poniendo de moda como el mejor medio que hay para aprender a conocer el mundo de los ordenadores. Investrónica que lo sabe y que en estos menesteres siempre está muy atenta, ha creado una. Su dato más significativo es la modularidad y la posibilidad de ampliación sin modificar el sistema base.

La posibilidad de ampliación de configuración es de hasta 64 alumnos aunque Investrónica recomienda un máximo de 15 a 18 por profesor, para un mejor aprovechamiento.

Otro de los datos a considerar es la independencia que tiene cada alumno para realizar los trabajos en su ordenador. El profesor, a su vez, puede mantener en todo momento un trato constante con éste, mediante mensajes individuales encaminados a dirigir su tarea.

En el AULA de INVESTRONICA se ofrece la posibilidad de trabajar con Spectrum Plus y QL a los centros docentes.

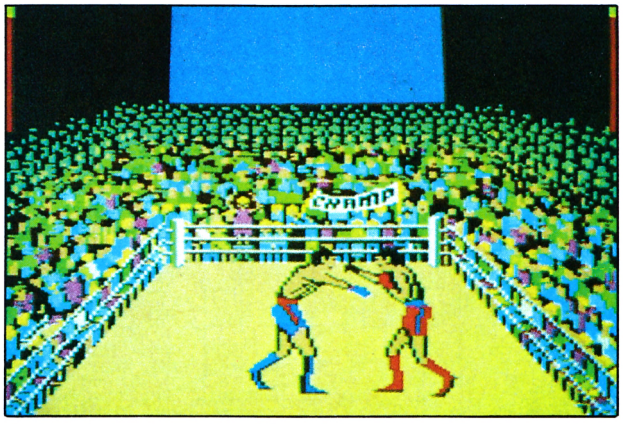


NUEVO PRODUCTO DE JAMES SOFTWARE

3D Boxing es el nuevo producto de James Software, que como inequívocamente su nombre indica, se trata de un encuentro de Boxeo en tres dimensiones cuyos gráficos son bastante distintos a los de otros programas de esta modalidad.

Los púgiles están ahí, rodeados de una gran cantidad de público que les anima constantemente mientras esperan ansiosos que alguno de los dos caiga sobre la lona.

La visión del encuentro se realiza desde un plano general y los movimientos son bastante simples.



UN BUEN SOPORTE PARA UNA BUENA IDEA

El BEE PACK es un adaptador especial para poder utilizar la tarjeta de soft que comercializa la empresa japonesa Mitsubishi. BP, que es el nombre con el que se le conoce, ha sido desarrollado por Hundson Soft y se adopta perfectamente al MSX como cartucho de ROM, con la diferencia de que en esta ocasión la información que nos interesa se encuentra en la tarjeta de ROM (BEE CARD).

Muy pronto habrá también tarjetas y adaptadores, tanto para Commodore como para Spectrum. Bienvenidas sean.



UTILIDADES COMMODORE

Se han realizado dos nuevas versiones para Commodore del famoso programa de utilidades Snapshot, empleado como volcador de pantallas. El programa original trabaja con las impresoras Epson y Gemini, mientras que éstas lo hacen con la Commodore 1525 y MPS-801 para la primera versión y con las Commodore 1526 y MPS-802 para la segunda.

Todas estas versiones operan de un modo idéntico, siendo controladas por tan sólo cuatro teclas.

Snapshot produce impresiones durante una ejecución sin necesidad de perturbar al programa en memoria. Hasta los más sofisticados programas y los más alttamente protegidos son compatibles.

De las tres versiones, la mejor es la Snapshot-C2 pues es la más rápida y la que realiza las impresiones con mayor precisión.

Estos programas están actualmente disponibles en disco.

Es usted capaz de tomar el relevo del General Montgomery...?

& Juegos ESTRATEGIA

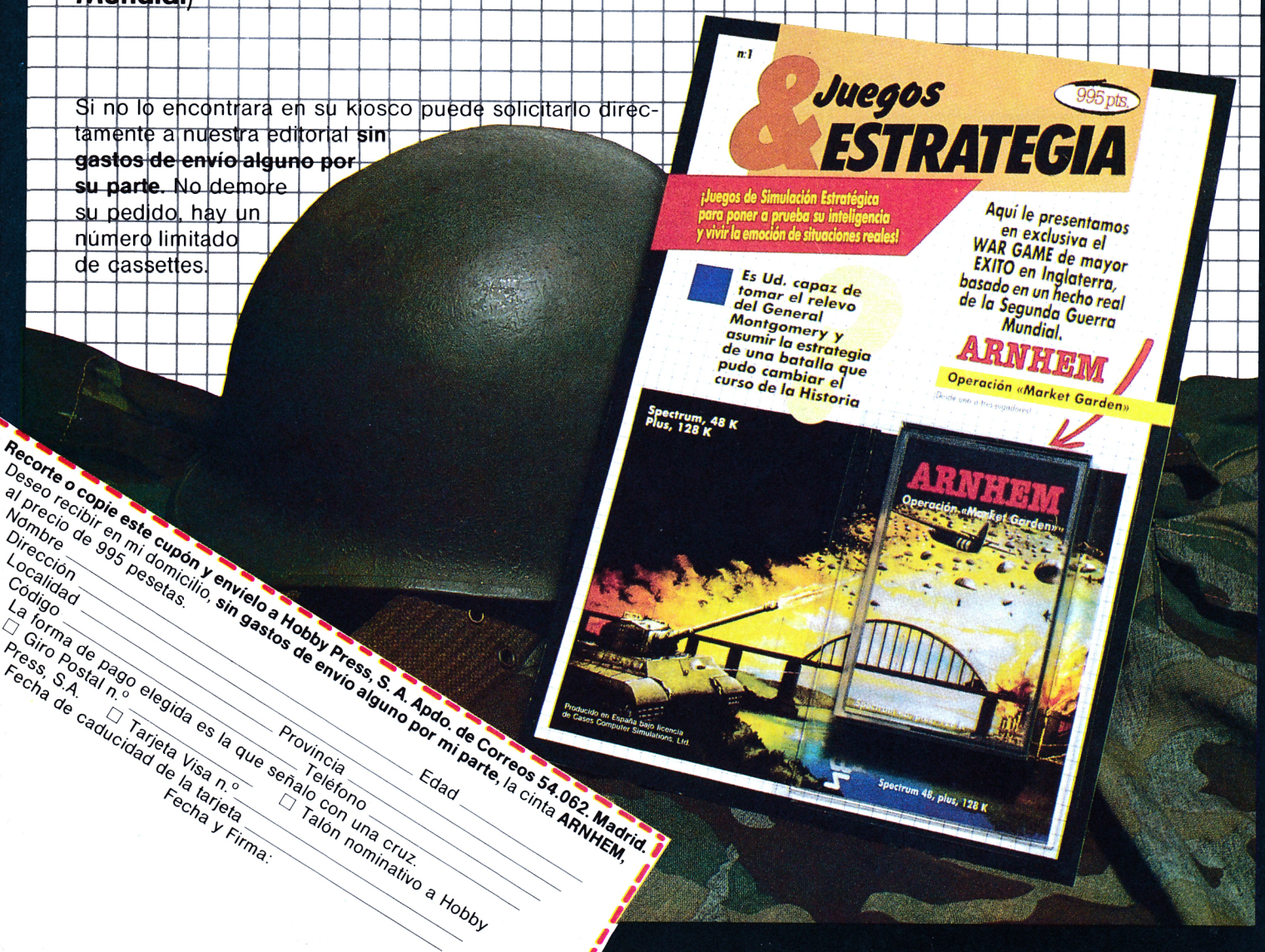
le presenta en exclusiva el WAR GAME, para Spectrum, de mayor éxito en Inglaterra:

ARNHEM

(operación «*Market Garden*», basada en un hecho real de la Segunda Guerra Mundial)

Ya está a la venta!

Si no lo encontrara en su kiosco puede solicitarlo directamente a nuestra editorial **sin gastos de envío alguno por su parte.** No demore su pedido, hay un número limitado de cassettes.



Recorte o copie este cupón y envíelo a Hobby Press, S. A. Apdo. de Correos 54.062. Madrid. sin gastos de envío alguno por mi parte, la cinta **ARNHEM,**

Deseo recibir en mi domicilio, al precio de 995 pesetas.

Nombre _____ Edad _____

Dirección _____ Teléfono _____

Localidad _____ Provincia _____

Código _____

La forma de pago elegida es la que señalo con una cruz.

☐ Giro Postal n.º _____ ☐ Talón nominativo a Hobby Press, S.A.

☐ Tarjeta Visa n.º _____

Fecha de caducidad de la tarjeta _____

Fecha y Firma: _____

HOBBY PRESS, S.A. Editamos para gente inquieta.

De aquí y de allá

COMAL 80

NUEVO CARTUCHO PARA EL COMMODORE 64

Más novedades para los usuarios del COMMODORE 64. Se trata de un nuevo cartucho, el COMAL 80 (COMmon Algorithmic Language).

Este cartucho incorpora un nuevo lenguaje de programación utilizando instrucciones de Basic, Pascal y Logo. Aunque principalmente está basado en el primero, ha sido ampliado con sentencias de bucles empleadas por el Pascal y con las de resolución de gráficos que han hecho famoso al logo.



Además, lleva un conjunto de 11 paquetes de software que facilitan el aprovechamiento de las ventajas en el ordenador, tales como creación de gráficos, acceso al dispositivo de sonido, movimiento de objetos en la pantalla, e incluso hay uno que nos indica los errores en el idioma propio del país en el que es adquirido.

En cuanto a los aspectos técnicos, podemos señalar que posee 64K de ROM y 3Ø714 bytes de RAM (los gráficos no utilizan memoria extra); y en lo referente al código máquina, deciros que tiene una memoria de 16 K o de 32 K EPROM (este último autoejecutable).

DISCOS PARA EL MSX

Toshiba ha puesto a la venta su teclado musical para ordenador con el cual puedes convertir tu MSX en un fantástico sintetizador musical.

Con él es posible tocar simultáneamente nueve notas, utilizar 65 vóces diferentes y dispone de 20 ritmos. Se puede también grabar o reproducir nuestras composiciones o interpretaciones en un disco o un cassette.

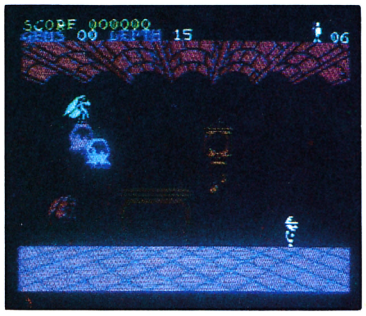


EL UNDERWURLDE DE FIREBIRD

Por fin la compañía de software FIREBIRD nos anuncia la inminente aparición de su versión para el Commodore del archipopular programa Underwurlde. De este modo, uno de los mejores juegos que se han hecho para el Spectrum, estará ahora también disponible para los usuarios de éste otro ordenador.

La versión es bastante parecida a la anterior pero quizás se han aprovechado algo más las posibilidades gráficas del Commodore.

Es, sin duda, una estupenda noticia.



UN SINTETIZADOR LLAMADO MSX

El SVI 738 X'PRESS es el nuevo ordenador de Spectravídeo que ha lanzado Indescomp, con el fin de llenar el hueco (o abismo según se mire) que existe en el mercado de los MSX. Por eso ahora lleva incorporado una unidad de discos en uno de los laterales del ordenador.

El aparato en cuestión, era presentado en una convención de Indescomp donde las estrellas eran los modelos de Amstrad. Sin embargo, este nuevo lanzamiento parece indicar que no se ha olvidado a los MSX.

La unidad de discos es de 3,5 pulgadas y tiene también una entrada para utilizar los cartuchos de ROM. En la parte posterior del aparato hay una pieza con una triple función: como asa, como cierre y para evitar la enetrada de polvo. Esto indica lógicamente que tiene un carácter funcional y versátil y que puede ser un magnífico portátil.



Está preparado para trabajar en los sistemas operativos CP/M, MSX-DOS y MSX DISK BASIC y lleva incorporado una salida RS 323-C y Centronics Paralelo.

La capacidad en RAM es de 80K, aunque como ya viene siendo costumbre, se presupone que no será manejable desde el BASIC.

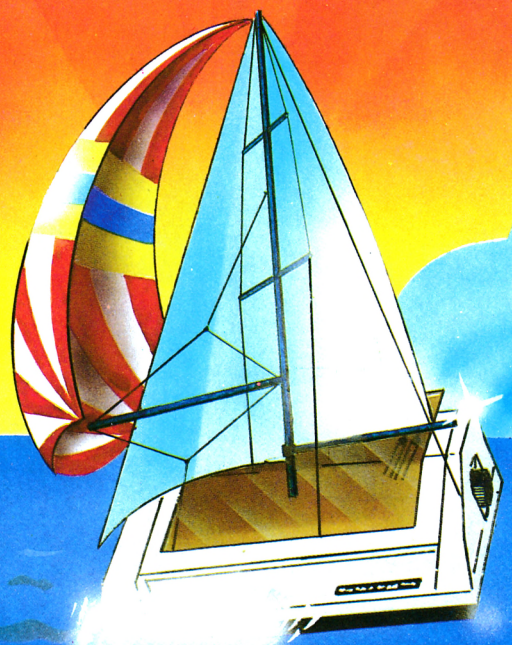
Un detalle a considerar es el nuevo sistema MVPD que permite cambier la pantalla de 40 a 80 columnas de un modo directo.

Su precio en el mercado es de 99.000 pesetas.

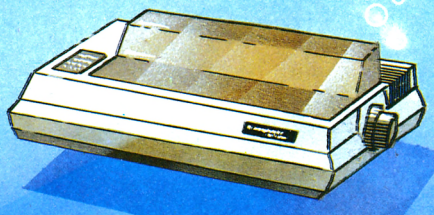
IMPRESORAS POR ARRIBA Y POR ABAJO

SEIKOSHA

por arriba ...
en prestaciones







por abajo ...
en precios

GP 50	La pequeña 50 cps. Papel normal con interfaces paralelo, serial y spectrum	19.900 ptas.
SP 800	La perfección 96 cps. Introductor automático hoja a hoja 24 cps. en alta calidad	59.900 ptas.
SP 1000	La programable 100 cps. 96 cart. programables en RAM. Introductor hoja a hoja 24 cps. en alta calidad	69.900 ptas.
GP 700	La de color 50 cps. 7 colores. 80 columnas. Tracción y fricción. Papel de 10 pulgadas	69.900 ptas.
BP 5200	La de oficina 200 cps. 106 cps en alta calidad. Buffer 4K. Introductor automático de documentos (Opc)	199.900 ptas.
BP 5420	La más rápida cps. 106 cps en alta calidad. Buffer de 18K. Paralelo y RS232	299.900 ptas.

Interfaces: Serie RS232C, Spectrum, IBM, COMMODORE, MSX, QL, Apple Macintosh, HP-IB

* con interface paralelo.

DiRAC

Avda. Blasco Ibáñez, 116
Tel. (96) 372. 88. 89
Telex 62220 - 46022 VALENCIA

Muntaner, 60-2.º-4.ª
Tel. (93) 323. 32. 19
08011 BARCELONA

Agustín de Foxá, 25-3.º-A
Tels. (91) 733. 57. 00-733. 56. 50
28036 MADRID

De aquí y de allá

NUEVO GRABADOR PHILIPS

Con miras a obtener una buena calidad de grabación, Philips ha diseñado un nuevo modelo de grabador cuyas prestaciones están orientadas principalmente a aquellos usuarios que deseen utilizarlo con fines serios.

Este D6450 incluye interruptor de fase, teclas digitales indicadores de LED y una conexión para monitor.

Este grabador es bastante similar al JVC, pero presenta la nada despreciable ventaja de que su precio es la mitad de éste.

«EL ZORRO» PARA TODOS LOS ORDENADORES

Datasoft, la compañía americana que nutre de productos a US GOLD, ha producido un nuevo programa basado en el legendario ZORRO, ese curioso personaje que hizo las delicias de todos los aficionados a las aventuras.

El programa, que tiene unos gráficos muy buenos, nos envuelve en un clima de acción continua. Tendremos que dirigir al Zorro por casas, tejados y balcones, espada en mano y dispuestos siempre a luchar contra forajidos y malvados.

De momento está disponible para Commodore y Atari, pero pronto lo estará para el resto de los ordenadores.



PARA JUGAR CON EL IBM

¿Quién ha dicho que con el IBM no se puede jugar? Desde luego lo que está claro es que no ha sido MICRODEAL, la empresa inglesa que ha sacado de golpe seis juegos para este ordenador.

Todos ellos pretenden ser bastante serios y de un nivel lo suficientemente alto como para interesar a los sesudos consumidores de este ordenador.

Hay dos clásicos de las «mesas intelectuales», el Ajedrez y el Backgamon. Un deporte de élite, el Golf, dos aventuras, Calixto Island y Sea Search, y un programa de estrategia, el Empire.



SCOOBY DOO

Ya está a la venta para Spectrum, Commodore y Amstrad el nuevo producto de la casa Elite que está basado en un personaje muy popular entre los más pequeños. Nos estamos refiriendo a Scooby Doo, con el que viviremos excitantes momentos en el Castillo Misterioso.

Tiene unos gráficos muy buenos y está diseñado en forma de aventura.



UN RATON PARA MSX

Los usuarios de MSX por fin van a tener la posibilidad de adquirir un ratón para su ordenador. La casa que lo ha realizado ha sido Wigmore House, y saldrá a la venta junto con un cassette o cartucho de software. Incluye además de las características generales, imagen de espejo, zoom, texto, duplicador y la posibilidad de pintar con 120 colores diferentes.

El ratón lleva incorporado una bola de borrado, que permite realizar dibujos con un alto grado de precisión, y además dos botones de control.

Su precio en Inglaterra es de unas 79 libras, pero si es comercializado en España, posiblemente subirá su precio.

BIBLIOMANIA

El código máquina se ha convertido en poco tiempo en el idioma informático más popular de cuantos existen. Y todo ello teniendo en cuenta que se trata de uno de los lenguajes más complicados

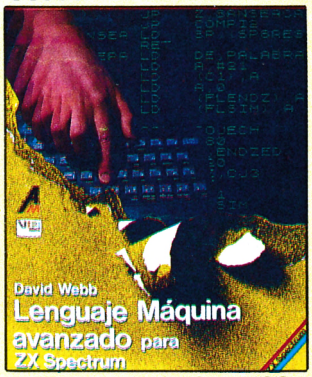
Su éxito se debe en gran parte a que su dominio se ha convertido en algo completamente imprescindible entre todos aquellos que pretendan llegar un día a crear su propio juego comercial.

Las principales editoriales lo saben y se han apresurado a lanzar sus productos al mercado con el fin de ofrecer al consumidor un amplio espectro de posibilidades que tratan, cada una por su parte, de dar una visión mucho más clara de lo que es en realidad el CODIGO MAQUINA.

En esta nueva sección ofrecemos una muestra.

SPECTRUM

LENGUAJE MAQUINA AVANZADO



ANAYA. DAVID WEBB
192 Págs.

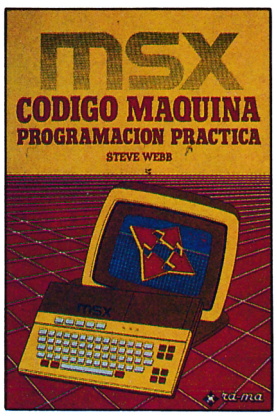
David Webb es un joven de poco más de 18 años que sabe mucho de este tema y lo demuestra en cada línea de este libro, donde trata de explicarnos paso por paso todo lo que necesitamos saber para convertirnos en programadores expertos. En él se ponen las bases de las que luego nosotros sacaremos provecho de acuerdo a nuestras posibilidades.

Entre otros temas de interés, pasaremos revista a apartados tan interesantes como: el tratamiento de pantalla, desarrollo de una rutina de impresión, pantallas de carga animadas, exploración del teclado, las interrupciones, los sprites, el color y algunas cosas más.

MSX

CODIGO MAQUINA. PROGRAMACION PRACTICA

RA-MA
STEVE WEBB
128 Págs.



Es uno de los primeros libros que aparecen en nuestro país sobre el código máquina para los MSX.

Trata de explicarnos todo sobre el código máquina desde el principio, comparándonos algunas instrucciones Basic con sus equivalentes en este lenguaje, para pasar posteriormente a darnos una descripción bastante detallada de algunas rutinas individuales del juego: «Invasor del Espacio» y el modo en el que se pueden utilizar algunas de estas rutinas desde el Basic.

El libro es muy claro y sencillo de entender gracias a su estructura, que a diferencia de otros productos del género es eminentemente práctica.



SPECTRUM

PROGRAMACION DEL Z-80 ENSAMBLADOR



PARANINFO
OLIVER LEPAPE
114 Págs.

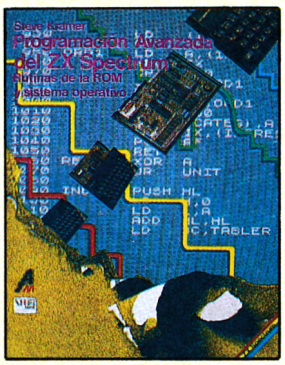
Este libro, a pesar de haber sido concebido con el fin de introducir a los futuros programadores en un microprocesador Z80, resulta en realidad una obra con un elevado nivel técnico que podría ser mucho más que eso, ya que se trata en realidad de una muy buena obra de consulta para los que ya tengan algún conocimiento sobre el tema.

Un lugar muy importante lo ocupan las operaciones con registros, aspecto éste que se trata con un gran número de ejemplos unas veces más clarificadores que otras, pero eso sí, siempre explicando todo proceso lógico paso por paso.

SPECTRUM

PROGRAMACION AVANZADA DEL ZX SPECTRUM. Rutinas de ROM y Sistema Operativo

ANAYA
STEVE KRAMER
128 Págs.



El título de esta obra no deja lugar a dudas sobre su contenido. Sin embargo, no es como pudiera parecer en un principio un análisis exhaustivo de las rutinas de la ROM y su funcionamiento (para eso hay, por cierto, un libro muy bueno) sino que trata de dar un repaso a algunas de éstas, explicando sin demasiadas profundidades su funcionamiento y el modo en que podemos utilizarlas a la hora de hacer nuestros programas.

También se tratan otros temas de interés como son las variables del sistema, los puertos de entrada y salida, las interrupciones y el calculador.

Tienen además siete apéndices de gran utilidad y es en general un buen libro para tener siempre a mano como ayuda.

COMMODORE

CODIGO MAQUINA AVANZADO



RA-MA
MARK GREENSHIELDS
216 Págs.

Es un tutor bastante completo del lenguaje ensamblador que nos enseña a sacar mucho más rendimiento a todos nuestros programas mediante el Código Máquina.

Está indicado para todas aquellas personas que ya dominen el Basic y va acompañado de un gran número de programas y ejemplos mediante los cuales se trata de ofrecer una panorámica mucho más clarificadora de lo que consiste en realidad este apasionante lenguaje de programación.

El libro está estructurado en dos bloques, uno en el que se nos explica la totalidad de instrucciones que usa el ensamblador y otro en el que se aplica de una forma práctica los conceptos aprendidos en el anterior. En este último se nos habla de los gráficos de alta resolución y del modo de mover hasta un total de 24 Sprites.

SPECTRUM

CODIGO MAQUINA Aplicaciones

RE:DE
DAVID LAINE
170 Págs.

Estamos ante un libro de los denominados de programación avanzada, aunque nadie debe de asustarse porque la realidad es que, a pesar de ello, es muy claro en la forma en que explica cada uno de los apartados de la obra.

Se tratan entre otros temas de interés, de la representación numérica, los métodos de direccionamiento, el traspaso de datos entre subrutinas, la presentación en pantalla, la animación y sobre todo los gráficos en alta resolución.

Es una buena obra de consulta y aprendizaje recomendada especialmente para aquéllos que ya tengan conocimientos previos de código máquina aunque no sea a un nivel muy alto.



COMMODORE

LENGUAJE MAQUINA Entradas, Salidas y Periféricos

PARANINFO
F. MONTEIL
111 Págs.

La obra en cuestión pretende ser una ayuda para el usuario que cansado del Basic, quiere ir todavía más lejos y tiene la necesidad de adentrarse en el código máquina y más concretamente en el lenguaje ensamblador.

En los distintos capítulos se nos habla de los mapas de memoria, el acceso al lenguaje máquina desde el Basic, las herramientas de programación, los subprogramas del sistema y un aspecto muy importante para todo programador de juegos que se precie, los gráficos animados.

Se trata de un libro de iniciación muy interesante.



SPECTRUM

LENGUAJE MAQUINA DEL ZX SPECTRUM

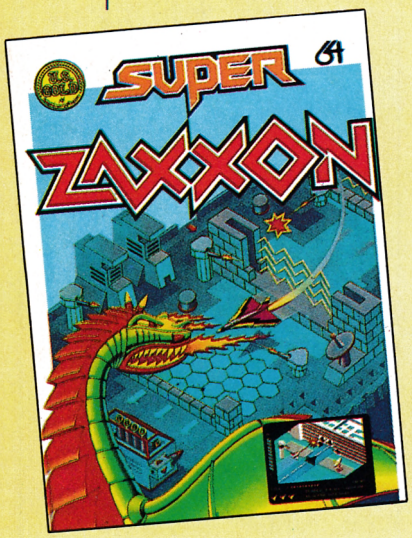
GUSTAVO GILI
P. PELLIER
126 Págs.

Está pensado para personas que deseen ampliar sus conocimientos sobre el Código Máquina con el fin de obtener uno recursos suficientes como para poder mejorar sus propios programas.

Se pasa revista a todas las instrucciones que se utilizan normalmente en el Z80 explicando su correcta utilización y acompañándolas con algunos ejemplos clarificadores. También se nos ofrecen algunas subrutinas importantes que podremos utilizar posteriormente en nuestros programas.

Un arma diabólica

SUPERZAXXON



Commodore
US GOLD
ARCADE
P.V.P.: 2.600

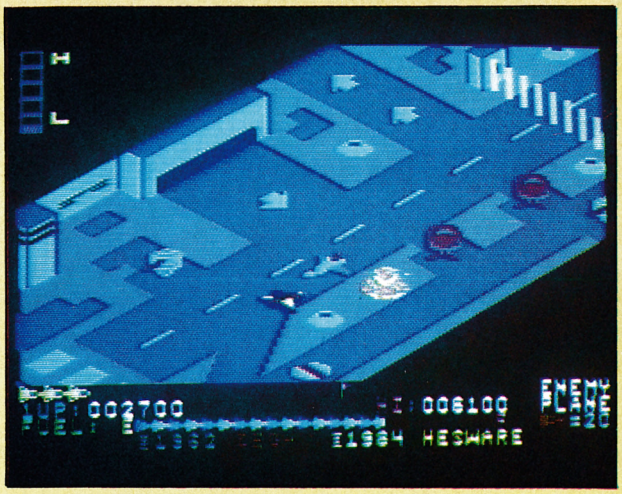
Nuevamente tendremos que enfrentarnos al Imperio Zaxxon en una delicada misión. Los agentes infiltrados en el imperio han descubierto que nuestros enemigos han creado un arma biológica muy parecida a un Dragón que echa fuego por la boca.

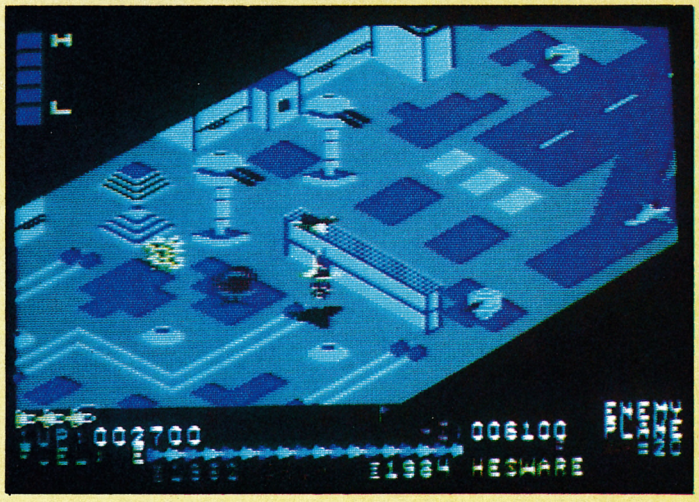
Este arma es un grave peligro para la tierra y además, la base primordial del Imperio en su lucha contra nuestro planeta.

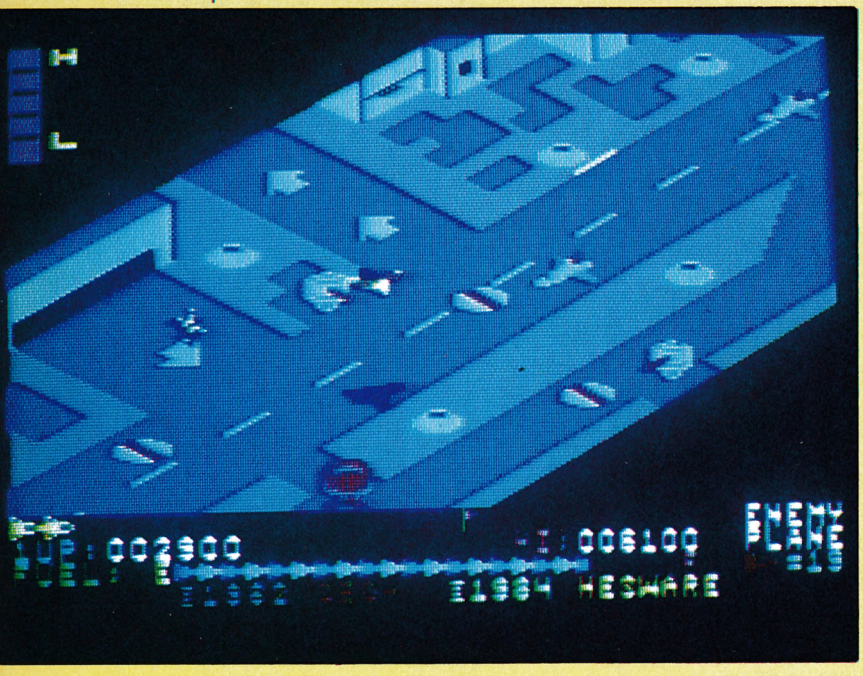
Por este motivo es precisamente por él que nos ha sido encomendado la misión de aniquilar estos peligrosos dispositivos que se encuentran repartidos en el interior de las bases Zaxxon.

Las fortalezas de sus bases están protegidas con un sofisticado sistema bélico compuesto entre otros elementos, por misiles tierra-aire, torretas con ametralladoras, antenas parabólicas y barreras electrificadas con rayos láser. Además hay también unos misiles especiales con un mecanismo de búsqueda de calor, que son indestructibles.

Como todas las naves, la nuestra también necesita combustible para surcar el aire y como el que tenemos al principio no nos va a durar siempre, habrá que llenar cada



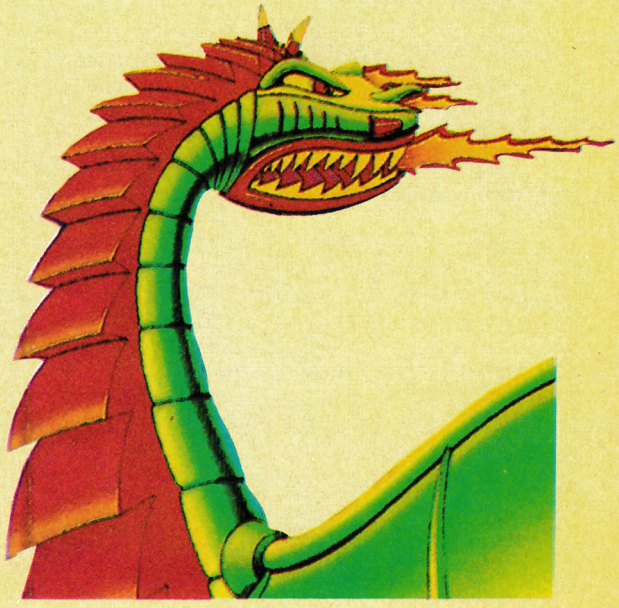


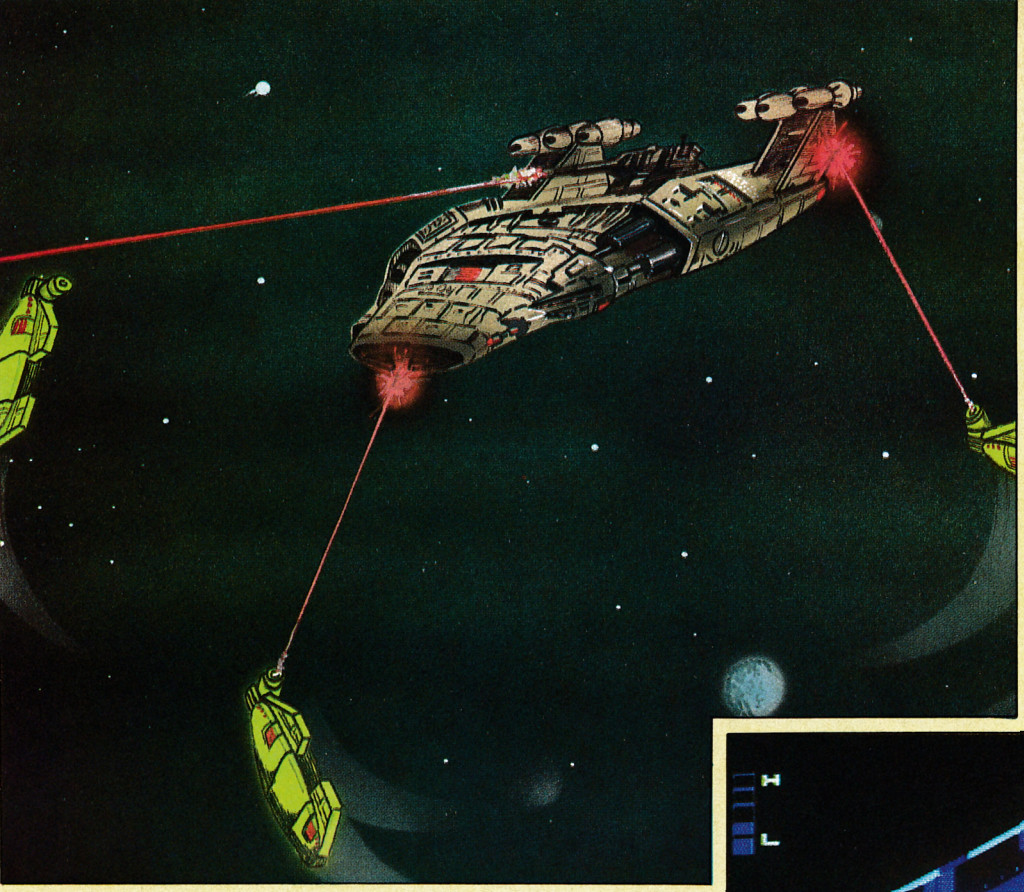


carga de combustible más que sofisticado de tal modo que nos bastará con destruir los tanques de gasolina del enemigo para que éstos se llenen.

El juego comienza en el exterior de la Fortaleza Espacial, desde allí tenemos que llegar hasta el túnel que sirve de enlace entre las diferentes bases. Antes de llegar a ese punto hay que librar una dura batalla contra la aviación enemiga que se lo pasa muy bien persiguiéndonos incansablemente.

El túnel está plagado de





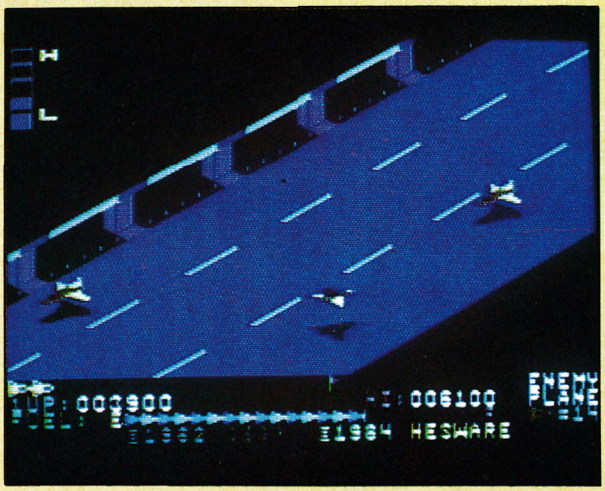
minas y aviones enemigos y además, hay que volar con mucho cuidado para no chocar con las paredes laterales o el suelo.

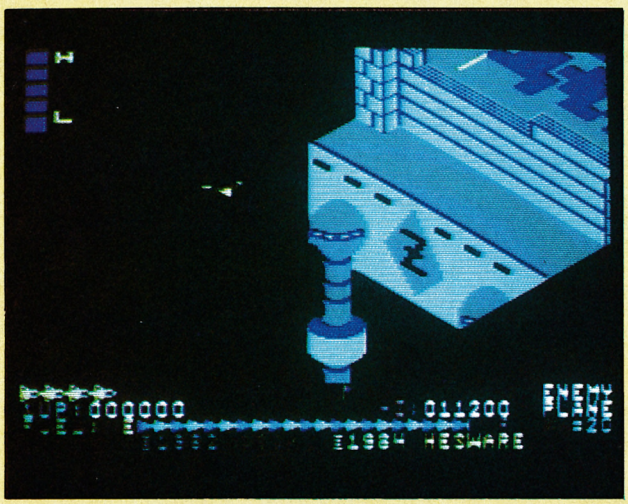
Si conseguimos finalmente llegar hasta la Fortaleza del Dragón (algo muy difícil, por cierto) nuestros problemas habrán aumentado ya que a las complicaciones anteriores se unirán algunas nuevas, como son: los cañones que disparan de lado a lado y un gran número de campos de fuerza que adornan el recorrido mientras nos complican bastante la existencia.

seis veces en el blanco, que no es otro que la boca de nuestro enemigo.

Contamos con cinco naves y toda la habilidad de que seamos capaces, para lograr la misión que nos ha encomendado el cuartel general de defensa terrestre. No podemos defraudarles.

El programa supera en imaginación al de la primera parte aunque conserve el mismo espíritu y un escenario muy parecido al de éste, exceptuando, claro está, el túnel y las trampas del recorrido.





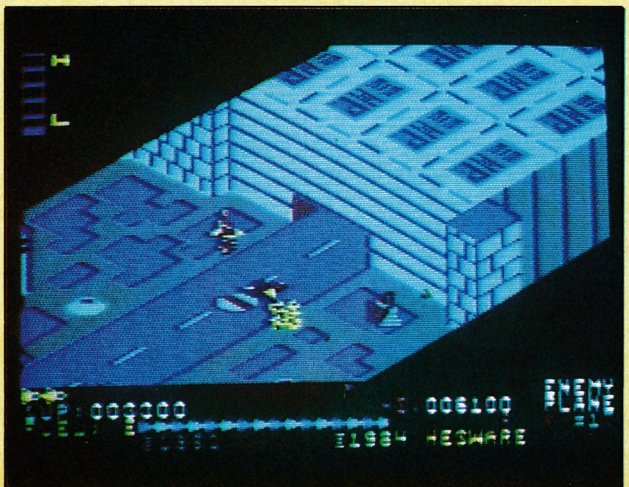
Cuando consigamos atravesar la última barrera, estaremos en condiciones de enfrentarnos a cada uno de los tres dragones que, sin descanso, tratan afanosamente de destruirnos con su caluroso aliento de fuego. Para acabar con ellos tenemos que acertar

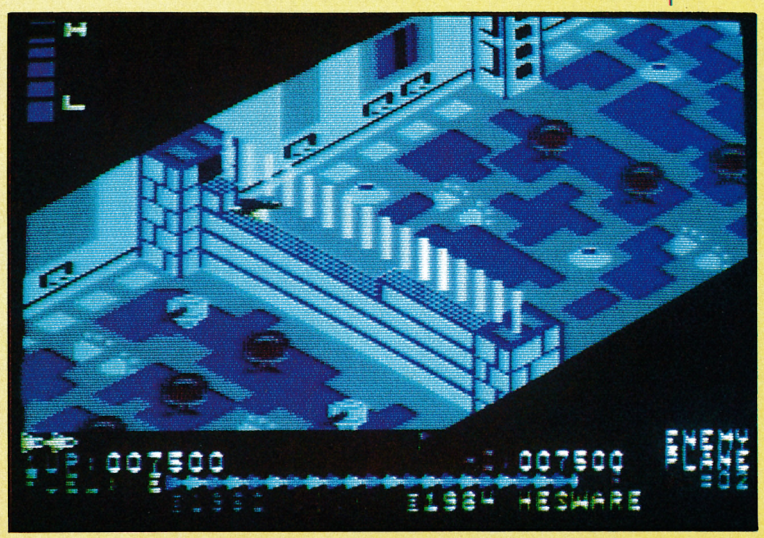
De todas formas, es mucho más colorista y emocionante.

El nivel de dificultad es alto pero la calidad de los gráficos hace que no perdamos el interés en nigún momento del juego.

Es un programa de los de pasarlo bien.

9 / 10





Sea Harrier

JUMP JET

Commodore
Anirog
Simulador de vuelo

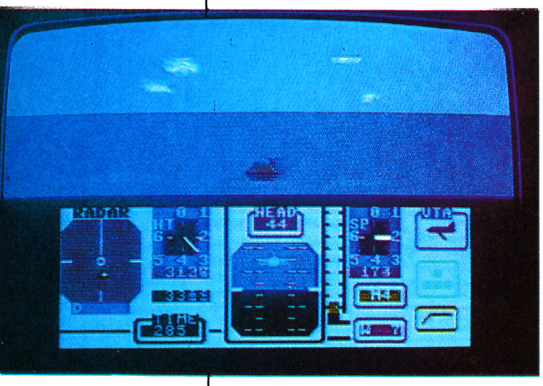


JUMP JET es el nombre que se asigna al tipo de avión que no necesita pista para despegar, este es el caso del conocido Sea Harrier.

El avión está preparado para cargar un total de 6600 libras de combustible y un equipo completo de armamento, compuesto principalmente por misiles y bombas. Sin embargo, en el programa se ha tenido en cuenta una carga de 5000 libras de combustible y cuatro misiles, de tal modo que sea posible el despegue vertical.

El programa tiene cuatro niveles de difucultad que pueden elegirse al principio del juego.

Durante el desarrollo de éste la acción que se observa a través de la supuesta ventanilla de la cabina del avión refleja todas las indicaciones que aparecen en el panel de mandos. Desde éste debemos controlar todos los factores que son decisivos durante el vuelo: el rádar, la altitud, el combustible, el tiempo, el HDG (indicador de la dirección magnética), el horizonte artificial, la potencia y las luces de advertencia. Esta última nos indica, que existe alguna anomalía de vuelo que tendremos que subsanar.



Es un magnífico simulador de vuelo de combate que nos hará sentir la sensación de estar librando una auténtica batalla aérea.

7,10

Un Viaje en la Máquina de Vapor

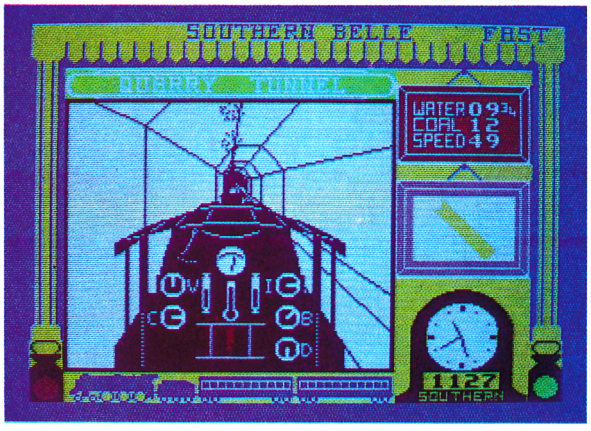
SOUTHERN BELLE

Spectrum
Hewson Consultants
Simulador
P.V.P.: 2.100

¿Pero cómo?, ¿qué cuando eras pequeñito tus papas nunca te compraron un tren de juguete? Pues oye, ahora tienes la oportunidad de tener uno y, además, con pito y todo.

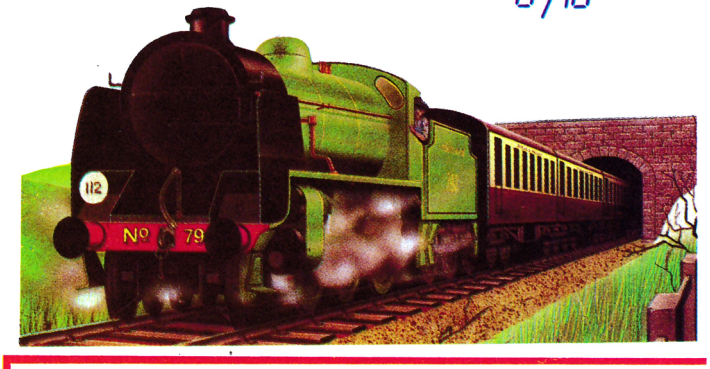
Con Shouthern Belle podrás controlar por ti mismo todos los mecanismos que hacen posible el funcionamiento de una auténtica máquina de vapor: calderas, agua, frenos, acelerador,... y todo ello, además, teniendo que cumplir estrictamente los horarios de llegada a todas las estaciones por las que pases en tu largo recorrido, desde Londres a Brighton.

Para que el juego no resulte demasiado monótono, el menú presenta siete opciones diferentes que, a pesar de que efectúan el mismo recorrido, difieren entre sí por las maniobras y objetivos que se deben realizar y por la dificultad de los mismos.

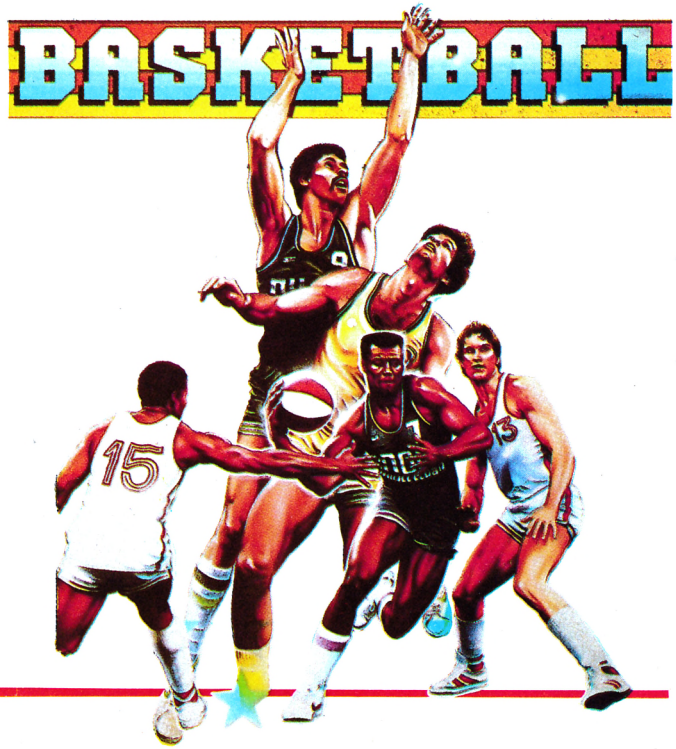


En definitiva, Southern Belle es un juego entretenido a pesar de que al principio resulta un poco complicado hacerse con los controles y el manejo de esta vieja locomotora a vapor.

6,10



Lucha en la cancha



Pedalada a pedalada

TOUR DE FRANCIA

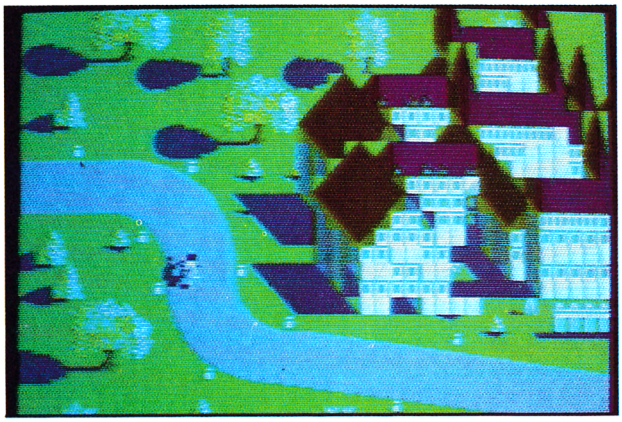
Commodore
Activision
Ciclismo



Durante algunas horas puedes convertirte en tu ciclista favorito y formar parte del grupo de corredores que anualmente se disponen a correr el Tour de Francia.

El circuito tiene un total de 16 etapas, las cuales podemos recorrer enteras o, si lo deseamos, correr sólo en alguna de ellas.





Cuando hayamos elegido los corredores que van a intervenir y el país al que pertenecen, todo estará dispuesto para comenzar la prueba. Pero que nadie se haga ilusiones, no se trata de una carrera con muchos corredores, en la que es posible la escapada, la lucha en la montaña o el sprint final, nada de eso. Es un Tour a base de pruebas de contrareloj. Sólo podemos dirigir a un sólo corredor a la vez y por cierto, al principio y hasta que le cojamos el «tranquillo al asunto», con bastante dificultad.

Entre las opciones que tenemos está la de cambiar el color del corredor y de la bicicleta.

El movimiento es bastante complicado, pero no por la dificultad de manejo, sino por el hecho de que nuestro corredor se ambala muy a menudo y a veces nos vemos obligados a frenar contra el suelo o alguna que otra valla.

6,10

Spectrum
Imagine
Baloncesto
P.V.P.: 2.300





El baloncesto es ese deporte mágico capaz de reunir a su alrededor a multitud de personas que acuden a la cancha con la sana intención de ver ganar a su equipo. Cuantas veces no habremos soñado vindo un partido, con formar parte del quinteto inicial de nuestro equipo favorito o, incluso, con dirigir desde el banquillo la evolución de éste.

Con Basketball es posible hacer ambas cosas, ya que nos permite disputar un emocionante encuentro de Baloncesto y, a la vez, dirigir los movimientos de nuestro equipo, aunque sea, como en este caso, mediante uno de los jugadores, que tiene un color distinto y que es el que lleva la batuta.

Al principio del juego tenemos un menú de opciones mediante el cual podemos modificar algunas de las condiciones del programa: color, número de jugadores, nivel de dificultad (a elegir entre seis), teclas de movimiento...

El salto inicial nos indica el comienzo del encuentro y hay que estar muy atentos porque la posesión de la pelota es vital en los primeros instantes, en los que nuestros contrincantes se lanzan hacia nuestra canasta de un modo abrumador.

El encuentro se ciñe a la estructura de un partido real de baloncesto con todas las reglas y avatares propios de este deporte, exceptuando el asunto de los rebotes, ya que la pelota tiene la fea costumbre de salirse del campo siempre que toca la canasta, sin entrar dentro, salvo que tengamos una velocidad supersónica que nos permita cogerla en pleno vuelo.

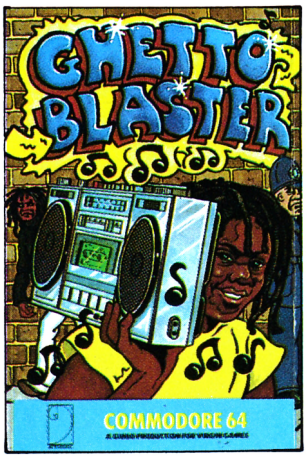
Y hablando de dificultades, jugar en el nivel seis es un verdadero suplicio. El equipo contrincante parece un grupo de máquinas incansables que se mueven sino parar alrededor nuestro, agotándonos física y psíquicamente, aparte, claro está, de machacar una y otra vez nuestra canasta en un alarde de superioridad fuera de lo normal. Pero no hay que desanimarse, afortunadamente existen los niveles 1, 2, 3, 4 y 5 que nos permitirán adquirir la destreza necesaria para algún día lograr vencer en el nivel más alto.

Gráficamente el juego es distinto a otros productos de la compañía, ya que se ha simplificado bastante el tratamiento de la pantalla con el fin de evitar problemas en el movimiento, algo menos vistoso pero mucho más práctico para el jugador y para el desarrollo del juego.

8,10

Funky Town

GHETTO BLASTER



Commodore
Interdisc
Video-Aventura

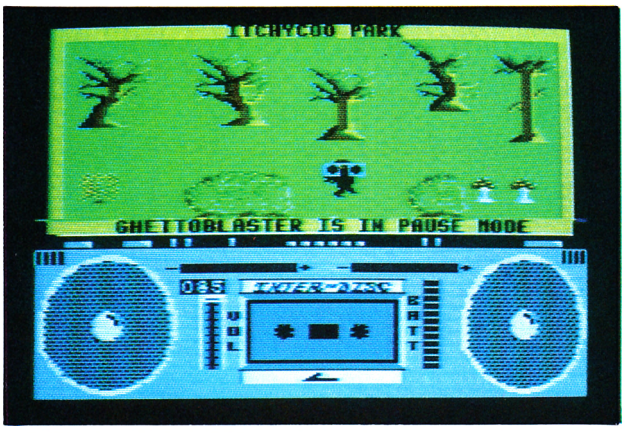
Rockin' Rodney ha encontrado por fin un trabajo en una compañía de mensajeros y su primera misión consiste en entregar 10 cassettes de Interdics en la oficina central, que se encuentra en Funky Street, antes de que acabe el día.

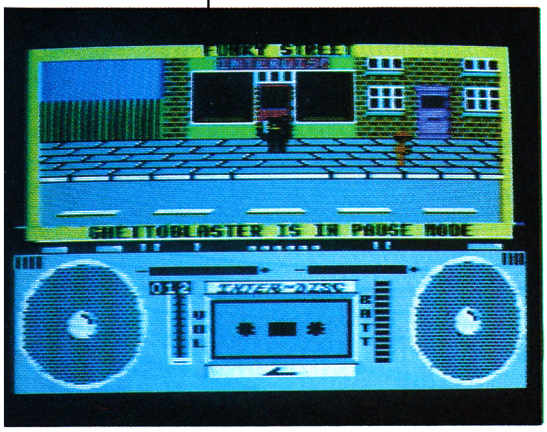
Sin embargo, algo que aparentemente resulta tan sencillo no lo va a ser tanto, porque nuestro amigo (al cual vamos a dirigir) va a encontrarse con muchos problemas en su camino.

El recorrido es largo y la ciudad está llena de peligros, entre los que tenemos que incluir el riesgo de que seamos asaltados por los maleantes que pululan por ella.

Además, Rodney trabaja también bailando en un local con mucha marcha, lo cual complica aún más su ya difícil misión.

Pulsando el botón de nuestro joystick dispararemos notas musicales, que son de gran ayuda para alejar a los enemigos.





En la parte inferior de la pantalla se encuentra un cassette con un bafle a cada lado que nos permite escuchar música cuando tengamos en nuestro poder alguna cinta. Tiene un indicador de volumen que podemos activar siempre que lo deseemos simplemente pulsando una tecla.

Se trata de un juego sumamente original en el que los gráficos están muy cuidados y el sonido es muy bueno.

7/10

La Federación Terra

CRITICAL MASS

Spectrum
Durell
Erbe
Arcade

La Federación Terra que es la que rige los destinos de nuestro mundo, ha montado una planta de conversión avanzada de anti-materia en un asteroide con el fin de suministrar a los colonos la energía que necesitan. Un ataque por sorpresa de las fuerzas enemigas alienígenas ha dañado gravemente las defensas del asteroide y aprovechando las circunstancias los atacantes han amenazado con destruir la planta de energía si no se rinden los colonos.

La misión que nos ha sido encomendada es la de infiltrarnos en las posiciones enemigas con el objetivo de desarmar la planta anti-materia antes de que nuestros enemigos consigan la Masa Crítica, clave fundamental del juego.

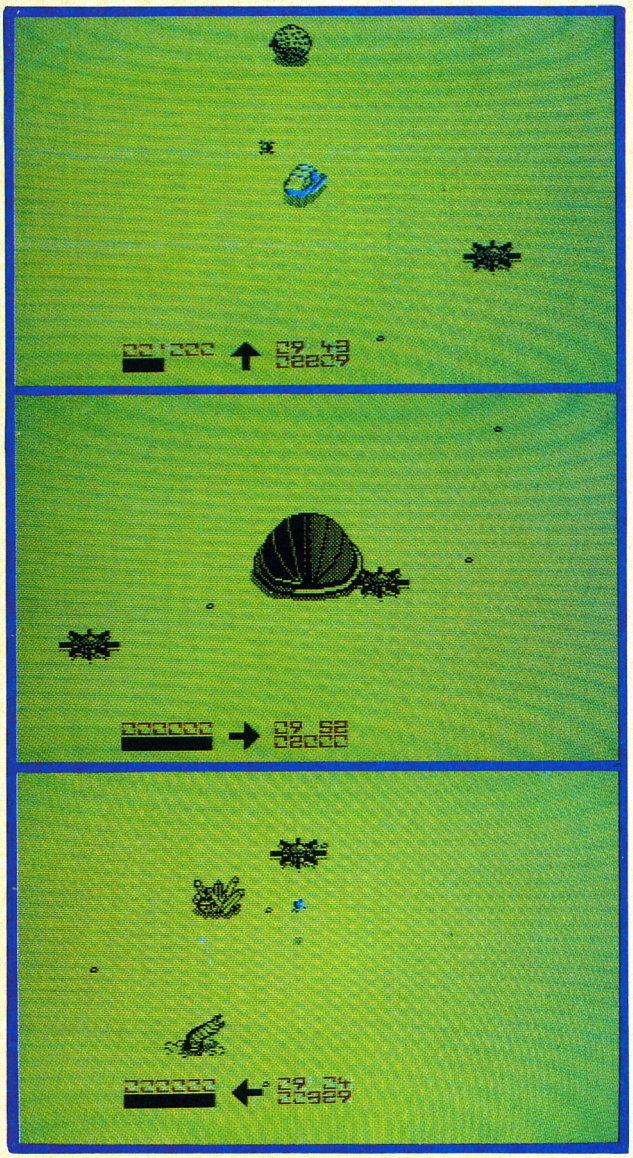
La nave que vamos a pilotar es del tipo Hovercraft y su maniobrabilidad requiere bastante pericia por nuestra parte. Disponemos de un campo de fuerza para defendernos del ataque de los enemigos pero no conviene abusar de él porque podríamos acabar dañando nuestra propia nave. Si ésta fuera destruida dispondremos de nuestro «jet pac» para llegar hasta otra que nos permitirá continuar la misión. Pero cuidado, cuando estemos fuera de la nave seremos mucho más vulnerables.

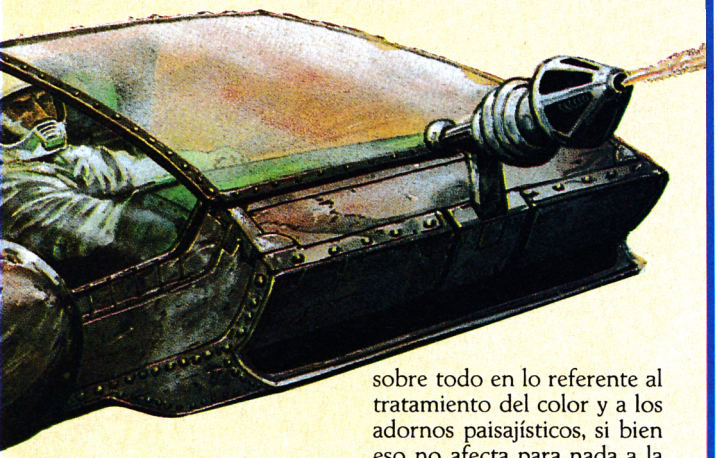
Disponemos de un sistema de defensa a base de rayos láser de alta densidad que nos permiten atravesar todas las protecciones. Llegar, sin embargo, hasta el objetivo no es nada sencillo pues a medida que nos vamos acercando las dificultades van aumentando. Cuando consigamos llegar al interior de la planta seremos guiados hacia el centro superior de concentración de energía, que debemos destruir.

El juego tiene varios niveles distintos de dificultad que afectarán principalmente al número de naves de repuesto y a la velocidad con que se consume energía.

Durell continúa con su línea de programas basados en naves aéreas que, según parece, se le dan bastante bien. En esta ocasión los gráficos han sido muy simplificados,







sobre todo en lo referente al tratamiento del color y a los adornos paisajísticos, si bien eso no afecta para nada a la calidad del programa.

7/10

Una aventura en la Edad Media

ROBIN OF SHEERWOOD



Spectrum
Adventure International
Aventura

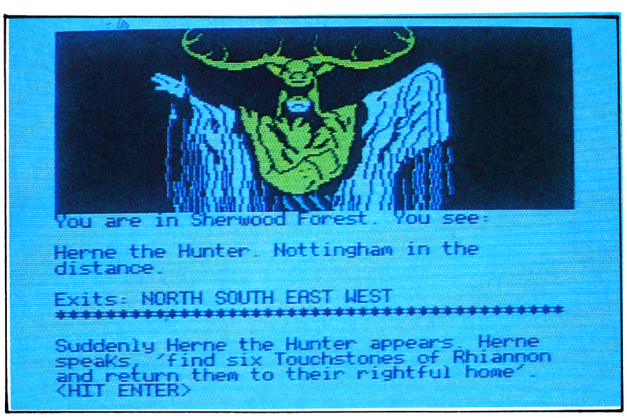
Una interesante aventura con ambiente medieval, situada entre bosques y castillos, nos es presentada en esta ocasión por Adventure International.



La misión principal del juego consiste en escapar de las mazmorras del castillo de Nottingham en el que, junto con otros miembros de nuestra banda, nos encontramos encerrados. Una vez conseguida esta difícil tarea, nos encontraremos con el mago Herne, el cual nos encomendará la misión de hallar las seis Piedras de Toque que han sido robadas y devolvérselas a sus auténticos propietarios.

Robin of Sheerwood está realizado con una gran dosis de imaginación y posee unos gráficos realmente buenos, aunque presenta el grave problema de que está en inglés y por tanto, los que no estén muy duchos en esta lengua les resultará algo —o bastante— difícil entenderse con los personajes con los que nos vamos encontrando durante el desarrollo del juego y comprender las situaciones ante las que nos encontramos. Confiémos en que a alguna de las casas distribuidoras de software en España les parezca el juego lo suficientemente interesante como para traducirlo al castellano y que todos podamos disfrutar de las emocionantes aventuras del mítico personaje medieval.

7/10



BIENVENIDOS A LA INGLATERRA FEUDAL

POV
SOFTWA
NAPOLES, 98, 1.º 3.ª - T
08013 BARCE

The EVIL Crown



Venciendo en los torneos reales podrás llegar a ser Rey.



¿Podrás apoderarte del resto del mundo medieval y adueñarte de la corona malvada?

APARICION SIMULTANEA EN INGLATERRA Y EN ESPAÑA

SPECTRUM **COMMODORE**

LA CORONA MALVADA: UN JUEGO DE SIMULACION ANIMADA. LAS FUERZAS POLITICAS EN LA EDAD MEDIA. ¡FACIL DE JUGAR, MUY DIFICIL DE GANAR!

MIND GAMES

PREMIUM SOFTWARE

VER
ARE, S.A.
ls. 232 24 61 - 232 25 52
LONA (SPAIN)

PREMIUM
SOFTWARE

CENTURY
SOFTWARE

¡¡¡ATENCION!!!

POWER, SOFTWARE, S.A.
Perseguirá por todos
los medios legales
a su alcance, cualquier
tipo de piratería,
comercialización,
importaciones
o duplicados ilegales
que sobre sus programas
se practique.



STRONTIUM DOG

Johny Alpha es un agente investigador destructor, un cazador de recompensas del futuro. Johny lleva consigo electrobengalas, que deslumbrarán a sus enemigos, obligándoles a dejar de disparar, y bombas de tiempo. Buena suerte en tu misión.



ASTRO BLASTER

5 Olas de ataque, 15 niveles de dificultad, fuego rápido, tormenta de meteoritos, alienígenas mutantes, joystick, bombas asesinas, gráficos a todo color en alta resolución, sonido, naves volantes, bolas de plasma, rayos laser.



PURPLE TURTLES

Basado en las legendarias tortugas púrpuras. Un juego para los jóvenes y demás personas que se hayan cansado de las palizas de los marcianitos.



BROAD STREET

... 7 Personajes, 10 acordes perdidos, 15 horas, 48 guardias de tráfico, 95 estaciones de metro, 45.000 m² de Londres, 7 millones de londinenses, 943 pantallas con trepidantes acciones.

Recorte y envíe este cupón a POWER, C/. Nápoles, 98, 1.° - 08013 BARCELONA, o llame al teléfono (93) 232 24 61

Deseo recibir los juegos que a continuación especifico, comprometiéndome al pago del importe de los mismos.

Nombre _____

Dirección _____

Teléfono _____

Firma:

☐ Contrarreembolso. ☐ Adjunto Talón. ☐ Giro Postal.

Deseo recibir información de sus programas en: MSX ☐ AMSTRAD ☐

TITULO	SISTEMA	PRECIO UNIT.	CANTIDAD
LASER ZONE	Spectrum	975 Pts.	
GRIDRUNNER	Spectrum	975 Pts.	
FRENZY	Spectrum	1.275 Pts.	
ASTRO BLASTER	Spectrum	1.275 Pts.	
QUINTIC WARRIOR	Commodore	1.275 Pts.	
PURPLE TURTLES	Commodore	1.275 Pts.	
STRONTIUM DOG	Spectrum	1.800 Pts.	
STRONTIUM DOG	Commodore	2.100 Pts.	
FRIDGE FRENZY	Spectrum	1.800 Pts.	
BROAD STREET	Spectrum	2.400 Pts.	
BROAD STREET	Commodore	2.600 Pts.	
EVIL CROWN	Spectrum	2.400 Pts.	
EVIL CROWN	Commodore	2.600 Pts.	

El rapto de la princesa Thaya

FIGHTING WARRIOR



Spectrum
Melbourne House
Arcade
P.V.P.: 2.100

La princesa Thaya, que ha sido raptada por un malvado Faraón, está a punto de ser sacrificada a los dioses. Pero no os asustéis, todavía existe una posibilidad de salvarla.

El guerrero más aclamado de aquellos lugares, armado con su espada, ha iniciado el camino hacia el templo donde va a tener lugar el sacrificio. Para ello antes tendrá que cruzar el peligroso desierto donde diablos mitológicos, semidioses y aparatos mágicos enviados por el Faraón, lucharán para evitar que llegue hasta los muros de su palacio.

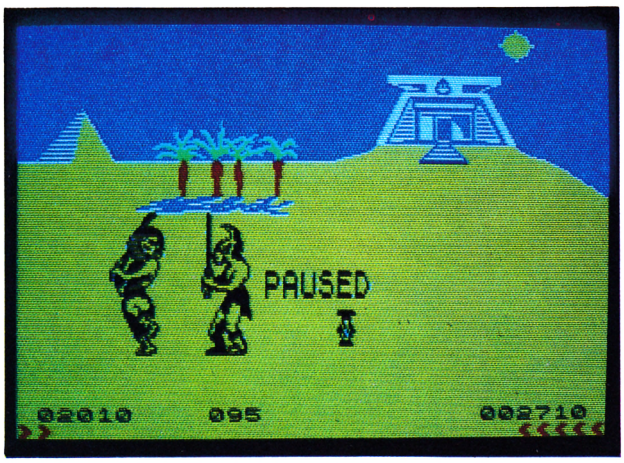
Además de la espada, contamos con algunas ayudas adicionales que encontraremos en los objetos que fueron abandonados a lo largo de los siglos por otros viajeros. Dichos objetos tienen poderes mágicos que pueden ser buenos o malos, eso es algo que tenemos que averiguar, igual que la forma de utilizarlos en nuestro provecho.

Si después de mil vicisitudes logramos llegar hasta el templo, los problemas no habrán terminado, porque los magos del Faraón intentarán por todos los medios debilitar nuestra energía para acabar con nosotros.

El programa está en la línea de Exploding Fist, pero cambiando los puños por espadas y la competición por una historia de princesas raptadas.

En esta ocasión disponemos de siete movimientos.

El de los personajes es primoroso en todos los sentidos, da gusto verlos desplazarse por la pantalla en un alarde de fortaleza física que nos contagia, cuando dirigimos a nuestro guerrero a la lucha, es una sensación de potencia que dura muy poco, el tiempo que tardamos en darnos cuenta como la gastan nuestros enemigos.



8/10

El Valle de los Faraónes

KING'S VALLEY

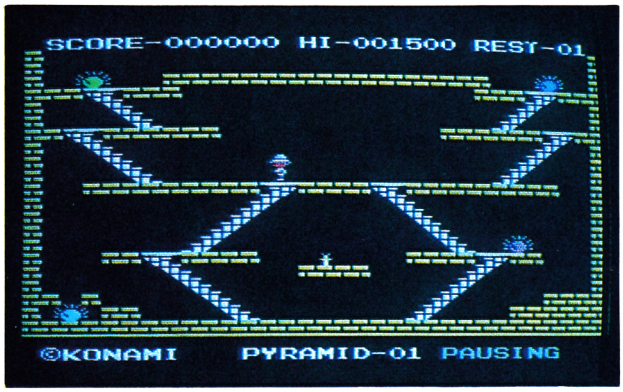
MSX
Konami
Arcade

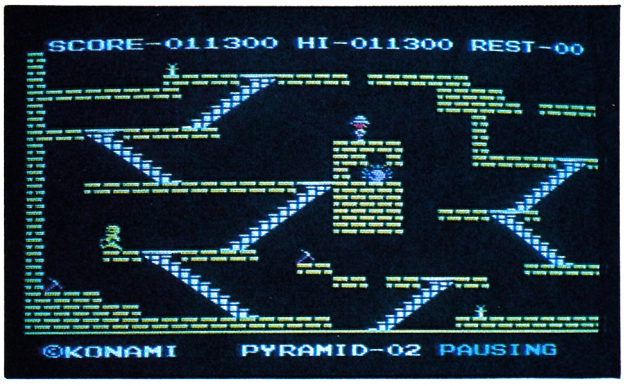
Desde siempre la profanación de templos egipcios ha sido una de las aficiones favoritas de los temerarios exploradores, que se embarcaban en arriesgadas aventuras a orillas del Nilo con el único fin de conseguir encontrar los fabulosos tesoros que habían estado escondidos durante siglos en el interior de los templos faraónicos. Todos ellos están situados en un lugar al que se conoce como el Valle de los Faraónes.

A pesar de los continuos saqueos de estos rincones, dice la leyenda que existe un lugar oculto al que fueron trasladados todos los tesoros, y los más valiosos de ellos son «las joyas misteriosas» que contienen el secreto de la vida eterna en el Reino del Dios Sol.

Vick es un famoso aventurero inglés de Manchester, que ha llegado al Valle de los Faraónes en busca de estas preciadas joyas y nosotros tenemos que ayudarle a lograr su objetivo.

Hay en cada una de las pirámides unas implacables momias que nos persiguen sin cesar. Para acabar con ellas disponemos de algunas espadas que previamente tendremos que recoger. También hay unos picos con los que podemos abrir huecos para tender trampas a nuestros enemigos o bien llegar a los lugares donde se encuentran escondidos los tesoros.

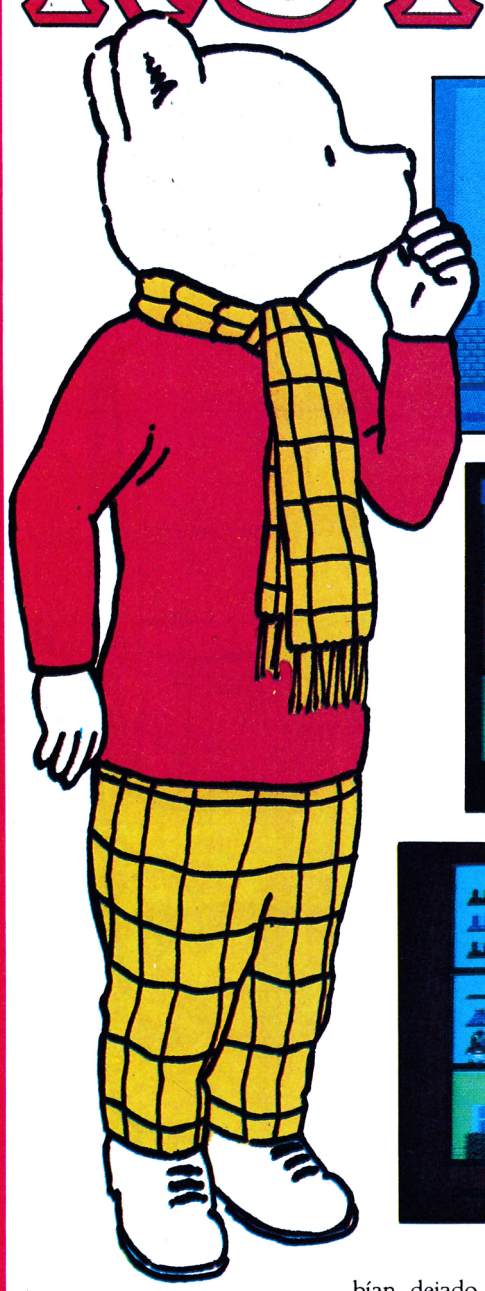


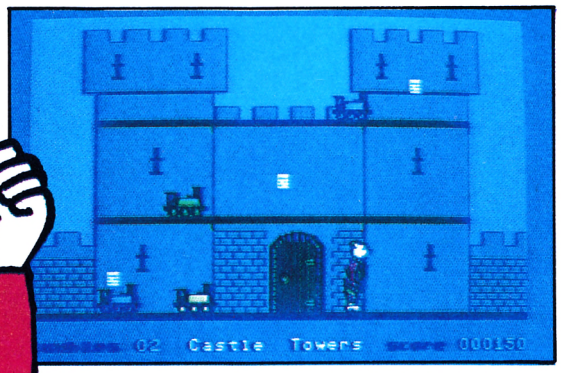


7/10

El Castillo de Toymaker

RUPERT









Commodore

Quicksilva

Arcade

El pobre Rupert se encontraba solo y triste porque todos sus amigos le habían dejado para acudir al «party» que se celebra anualmente en el castillo de Toymaker, un lugar plagado de jugetes y lleno de fantasía.

Pero los amigos de Rupert, que le aprecian mucho, no se han olvidado de él y le han dejado un montón de invitaciones repartidas por los muros del castillo, tanto en el exterior como en el interior de éste. Tenemos que recogerlas todas para pasar al siguiente nivel. La tarea es muy complicada porque algunas de ellas se encuentran en lugares de muy difícil acceso y además, están celosamente guardadas por una multitud peligrosa de juguetes de los más diversos tipos y marcas, con una agresividad fuera de lo común: soldaditos de plomo con afiladas bayonetas capaces de hacernos volar por los aires, locomotoras que nos atropellan sin piedad, aviones que surcan el espacio en busca de nuestro amigo Rupert y un sin fin de artilugios más que nos van a hacer la vida imposible.

Si conseguimos pasar del primer nivel, llegaremos automáticamente al segundo, al tercero, al cuarto y así sucesivamente hasta un total de ocho, cada uno con unas dificultades distintas que ponen a prueba nuestra paciencia y nuestra capacidad de reacción ante las situaciones comprometidas.

Cada nivel se desarrolla en un área diferente del castillo. Hay cuatro rutas distintas para llegar al lugar donde se celebra el «party». Para encontrarlas habrá que examinar cuidadosamente todos los objetos y lugares por donde pasamos porque en ellos puede estar la clave.

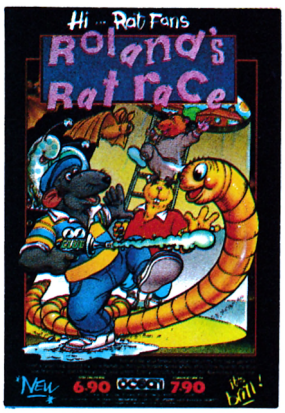
La estructura gráfica es muy amena en todas las fases del programa. Encontramos almenas y torreones, escaleras, habitaciones y puertas, en una de ellas figura la palabra PARTY, que nos indica que hemos alcanzado nuestro objetivo.

El juego es muy entretenido, original y tiene unos gráficos bastante buenos, ingredientes todos ellos necesarios para pasárnoslo muy, pero que muy bien.

8 / 10

En busca de una salida

ROLAND'S RAT RACE

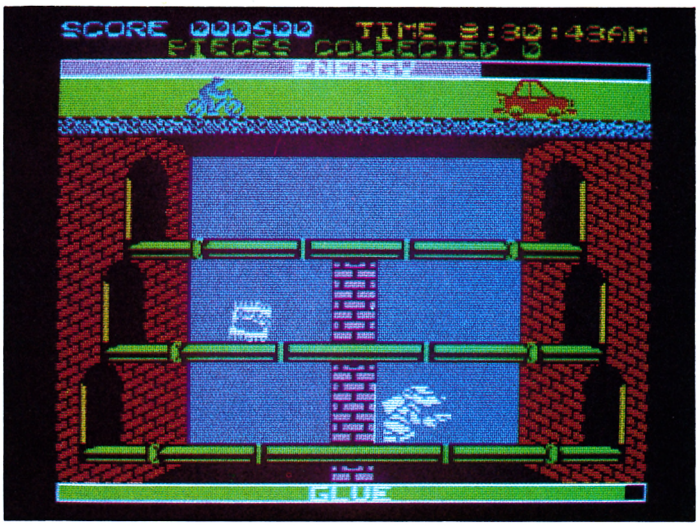


Spectrum
Ocean
Arcade

La rata Roland, famosa estrella de la televisión, se dispone como cada mañana a las 8,30 h. en punto, a dirigirse a los estudios en los que trabaja. Pero cual es su sorpresa cuando al intentar abrir la tapa de la alcantarilla para ir a la calle, descubre que está cerrada y que le es imposible salir por ella.

De pronto, recuerda que existe una salida de emergencia pero que ésta fue destrozada y sus fragmentos se encuentran desperdigagos entre las intrincadas alcantarillas y los largos túneles del metro.

Sin perder ni un instante, Rolad, junto con tu colaboración, deberá ir encontrando todos estos fragmentos e irlos colocando uno a uno hasta lograr recomponer enteramente la salida, y posteriormente encontrar la llave con la que poder abrirla, todo esto obstaculizado por sus envidiosos enemigos, que intentarán no dejarle llegar a tiempo a su trabajo para que así le despidan y poder quitarle el puesto.



Una vez conseguido escapar de las alcantarillas, deberá sortear una gran plaga de murciélagos que aún le pondrán mucho más difíciles las cosas y que harán que le resulte casi imposible que sus enemigos no se salgan con la suya.

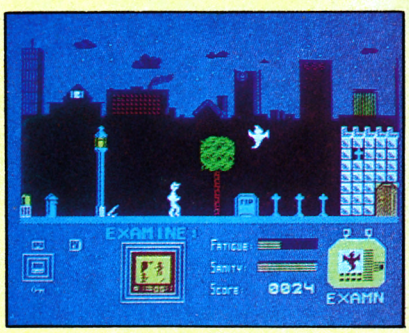
Y esto es todo lo que hay que decir en lo referente al desarrollo del jugo, que si bien parece fácil, no lo es, pues el lio de puertas, entradas, salidas, pasadizos, escaleras y túneles es tal, que orientarse y saber en cada momento dónde nos encontramos no nos resultará nada sencillo.

7/10

A la caza de fantasmas

THAT'S THE SPIRIT

Edge
Video-Aventura



The Edge nos sorprende en esta ocasión con una estupenda aventura gráfica situada en los finales del Concilio Mundial.

Este Concilio es el encargado de dirigir y gobernar a todos los habitantes de la Tierra, pero parece que han llevado las cosas demasiado lejos. Por ejemplo, han decidido cambiar los nombres de todas las ciudades, cosa que no hubiera resultado demasiado extraña si no fuera por el hecho de que a todas se les ha puesto el nombre de Nueva York. Además, han establecido la total prohibición de que cualquier tipo de espíritu circule por las calles. Para que esto suceda así, han habilitado a una serie de individuos para que se encargen de capturar a estos fantasmas urbanos.

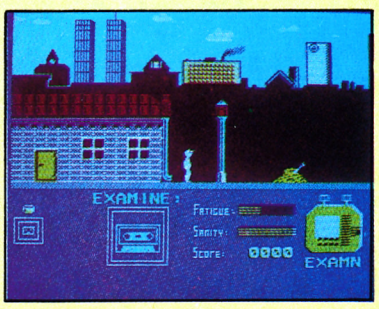
Tú eres uno de estos cazafantasmas y tendrás la obligación de que las calles de Nueva York (es decir, de todo el mundo), queden limpias de estos espíritus.

Para ello podrás ayudarte de los objetos que vayas encontrando a tu paso y de una serie de acciones ya establecidas como coger, tirar, comer, examinar, etc...



Los gráficos y el decorado de este juego son realmente buenos y todo el ambiente de este That's the Spirit está impregnado de un gran sentido del humor que hace que el desarrollo del juego resulte realmente divertido y que en alguna que otra ocasión soltemos una sonora carcajada.

8/10



¡¡¡ACCION!!!

COMMANDO

¡Por fin en España el programa más esperado de los últimos tiempos!

ZAFI CHIP

¡Atención al más sorprendente n.º 1 mundial!



SUPER COMBATE DE CHOQUE. EL COMANDO LUCHA EN UNA BATALLA UNICA CONTRA UN ENEMIGO EN SUPERIORIDAD. TODA LA ACCION Y TENSION DEL MEJOR DE LOS JUEGOS.

DISPONIBLE EN SPECTRUM COMMODORE 64 AMSTRAD

ZAFIRO SOFTWARE DIVISION
Paseo de la Castellana, 141. 28046 Madrid.
Tel. 459 30 04. Tel. Barna. 209 33 65.
Telex: 22690 ZAFIR E

Editado, fabricado y distribuido en España bajo la garantía Zafiro. Todos los derechos reservados.

elite

COGE EL X'PRESS



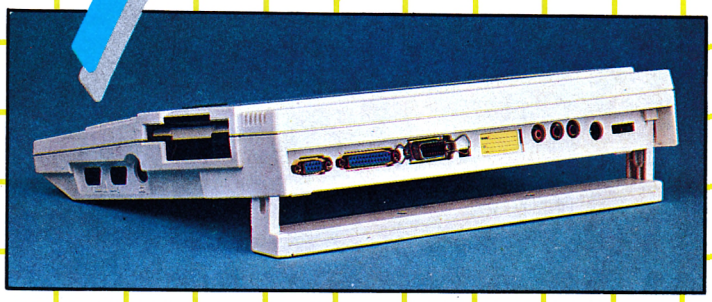
99.900 ptas

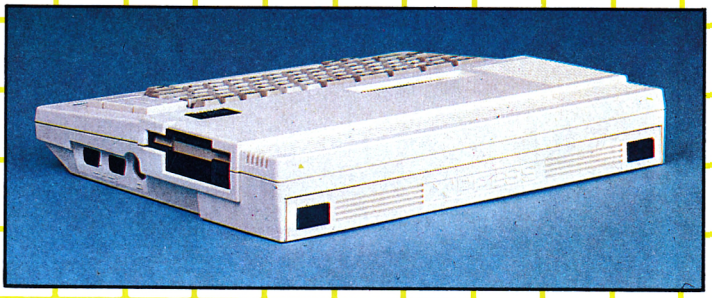
SVI·738

X'press

MSX

- Ordenador Sistema MSX
- 80K RAM
- Unidad de disco de 3,5" integrada en el teclado
- Trabaja en CP/M, MSX—DOS, MSX—DISK BASIC
- Teclado profesional de diseño ergonómico. Va incluído un maletín para la protección del ordenador durante su transporte
- Dos puertas de conexión: RS 232—C y Centronics paralelo
- Salida a T.V. y monitor
- Admite directamente una segunda unidad de disco
- MVDP (pasa de 40 a 80 columnas en pantalla. Indispensable para trabajar en CP/M)





SVI
SPECTRAVIDEO

indescomp
Avd. del Mediterráneo, 9 - 28007 Madrid
Tels. 433 45 48 - 433 48 76 - Telex 47660
FAX - 4332450

Joe el panadero

COMIC BAKERY



MSX
Konami
Arcade

Joe el panadero tiene que luchar continuamente con los traviesos mapaches que, según parece, disfrutan haciéndole sufrir constantemente, hasta el punto de que se entretienen desconectando las máquinas automáticas de transporte y cocción del pan para así poder robarlo con toda tranquilidad.

Nuestra misión consiste en ayudar a Joe a evitarlo disparando sobre ellos con una pistola de rayos hipnóticos con la que los dejaremos fuera de combate durante algún tiempo, el que tenemos justamente para, en una loca carrera contrareloj, intentar activar todas las máquinas antes de que a ellos les dé tiempo a reaccionar, con lo que conseguiremos que el pan pueda hacerse a su debido tiempo.

Hay que completar los cuatro procesos de cocción por separado, pero tenemos un tiempo concreto para hacerlo, ya que la fábrica sólo abre de 9 de la mañana a 5 de la tarde.

En la pantalla disponemos de toda la información necesaria para llevar a cabo nuestra muy complicada tarea. En la parte superior de ésta hay una minipantalla que nos indica, por medio de un parpadeo, cuándo una de las máquinas se encuentra parada, como si de una especie de rádar se tratara.

6/10

La fiebre del oro

WEST BANK



Spectrum
Dinamic
Arcade
P.V.P.: 1.950

Vivir en el Oeste es una costumbre poco recomendable. La fiebre del Oro ha llegado hasta Soft City y lo que antes era un pueblo tranquilo es ahora un lugar donde no existe la ley.

West Bank son las oficinas de una institución que provoca los más concurridos tiroteos al sur de Dakota. Hasta ella llegan gentes de todo tipo, unos con las sana intención de ingresar su dinero y otros pensando en todo lo contrario. Nuestra misión es tratar de defender las codiciadas riquezas que se esconden tras los muros del banco. Por ello, hay que tener el revolver siempre dispuesto para cualquier visita inoportuna.

Las oficinas de West Bank tienen 12 puertas, que son las que tenemos que vigilar para que no ocurran cosas raras y en cada una de ellas los honrados ciudadanos puedan hacer sus depósitos en efectivo.

Cuando entramos en la primera fase nos encontramos frente a las puertas del banco por donde aparecerán los ciudadanos de Soft City para hacer sus ingresos. Pero cuidado, el lugar es en realidad una caja de sorpresas y en cada de esas puertas puede estar escondido algún pistolero malvado que quiere robar impunemente.

Cuando hayamos conseguido llenar las casillas correspondientes a cada una de las puertas con el dinero que han depositado los ciudadanos, podremos pasar a una nueva fase, pero no sin antes habernos deshecho de unos peligrosos matones en un terrible duelo.

Como en todas las epopeyas «pistoleriles», hay buenos y malos. Los buenos son Daisy, la bella hija del joyero que va siempre cargada de dinero, y Green Jordan, un granjero trabajadro que acude al banco a depositar sus ahorros. Los malos abundan más: Jack Vicious, Alfred Dalton, Joe Dalton, Mackeyhan, Julius el Dandy y un terrible personaje que sólo conoceremos en una fase avanzada del juego.

Hay que estar muy atentos siempre y saber disitinguir rápidamente entre unos y otros ya que sería fatal que por precipitarnos disparáramos contra algún honrado ciudadano. Habrá veces, sin embargo, que detrás de uno de estos se esconda un peligroso pistolero.

Bowie el enano, es un bromista incansable que en unas ocasiones ocultará tras su sombreros unos sacos con dinero y en otras una bomba. No debemos de actuar a la ligera con él porque si disparáramos contra esta última, la explosión sería de época.

Como en todos los juegos de Dinamic, al final existe un secreto, un tesoro escondido y un enigma que lo envuelve todo que, como bien dicen sus autores, está reservado sólo para los vencedores. Nosotros añadiríamos hábiles.

8\10



El campeón del mundo

ROCKY



Amstrad
Dinamic
Boxeo
P.V.P.: 2.100

Todo está listo ya, el público abarrota la sala, los púgiles acaban el precalentamiento mientras reciben las últimas instrucciones de su preparador, el árbitro examina los guantes y finalmente, suena el «gong».

Gong, gong, gong resuena en nuestra cabeza una y otra vez mientras el puño del contrario se precipita sobre nuestro rostro de un modo implacable, casi mecánico. Y ahí estamos nosotros, dispuestos a todo con la moral alta y la guardia baja.

Rocky es una versión para Amstrad del programa que anteriormente apareciera para el Spectrum, pero una vez más hay que insistir en que no se ha cambiado nada. Es una lástima que no se sepan aprovechar las posibilidades de este ordenador y se caiga otra vez en el error de limitarse a compilar sin más. De acuerdo que es más sencillo, pero también es en el 99% de los casos, mucho peor.

De todas formas, Rocky no deja por ello de ser un buen programa donde lo más destacable a todas luces siguen siendo los gráficos.

7/10

Libre Directo

MATCH DAY

Amstrad
Ocean
Fútbol
P.V.P.: 2.300



Ocean, que sabe mucho de esto de hacer juegos deportivos, ha pensado que era el momento oportuno de sacar un programa de fútbol para el Amstrad. Y dicho y hecho, aquí está la versión del Match Day para este ordenador.

Todo está dispuesto, los jugadores sobre el terreno de

Contra el Dr. Bletzer

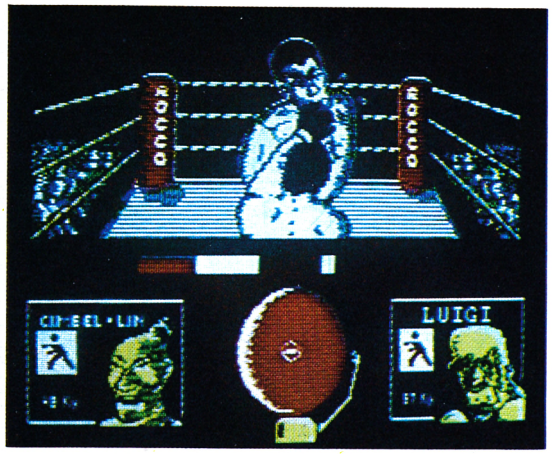
DYNAMITE DAN



Spectrum
Arcade
Mirrorsoft

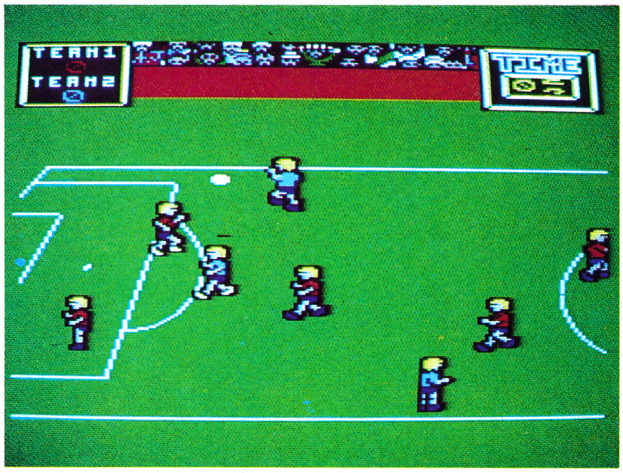
El mundo está, de nuevo, en peligro. Al famosísimo Dr. Bletzer, que obtuvo el premio Nobel en 1980 por sus importantes estudios de la fabricación en cadena de Chupa-Chups de naranja, se ha vuelto loco, y ha transformado el costoso y sofisticado laboratorio que le cedió el gobierno, en un campo de prueba para la realización de una potente arma con la que tiene pensado destruir el planeta. ¿Habrá alguien capaz de detener las intenciones del Dr. Bletzer?

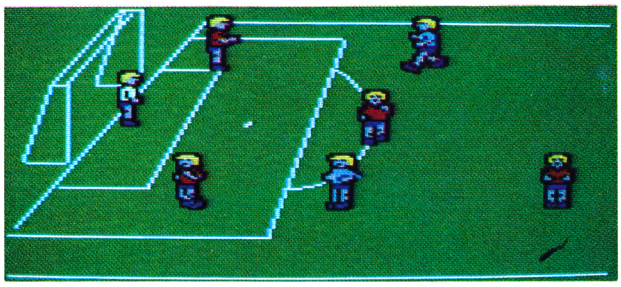
El joven Dan acaba de obtener su graduación como de-







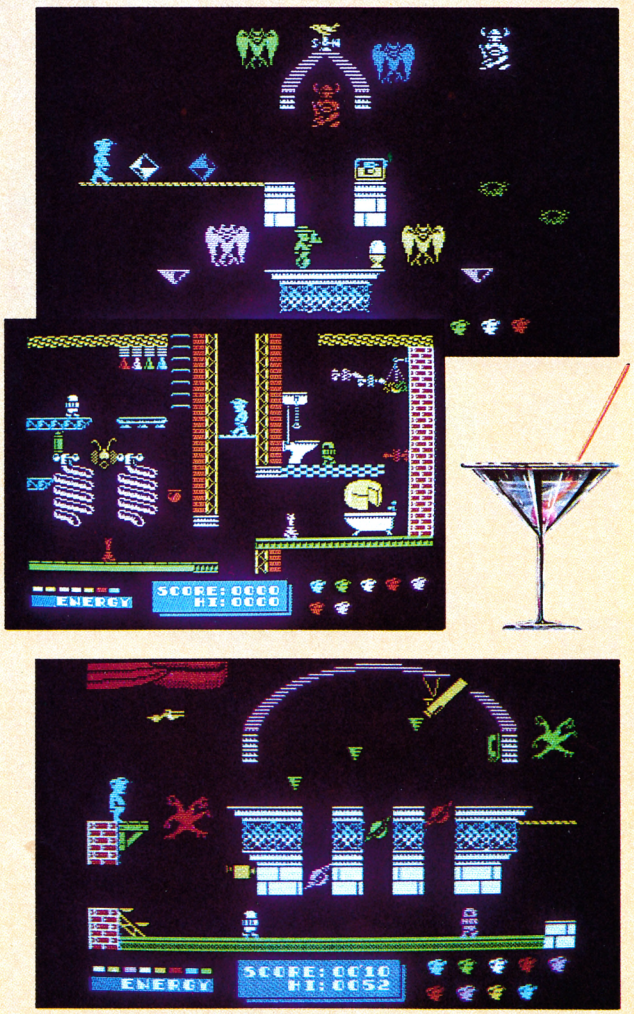




juego y el árbitro listo para hacer uso del silbato siempre que sea oportuno. El juego comienza y nuestro hombre se hace con el esférico, tras él todo el equipo avanza hacia la portería contraria hasta llegar al área donde espera la defensa enemiga cubriendo huecos. Un driblin, un pase preciso a nuestro compañero y un toque certero al balón, hacen que éste se estrelle contra la red mientras el público grita enfervorizado «goooool».

Y después, nuevamente al centro del campo, desde donde iniciaremos una y otra vez ataques, contrataques y jugadas calculadas con un único fin, el de dirigir a nuestro equipo hacia la victoria final y conseguir la preciada copa de campeones del mundo. Y todo ello en un buen ambiente deportivo en el que los señores de Ocean han sabido introducirnos nuevamente.

7/10



tective privado. No ha sido un buen estudiante, pero tras muchos años de esfuerzo (y algún que otro jamón), por fin ha obtendido su codiciado título.

Ahora le ha llegado el momento de demostrar todo lo que ha aprendido. Se le ha encomendado la peligrosa misión de penetrar en el intrincado laboratorio del Doctor Bletzer, en el cual habita junto a su fiel ayudante Donna, y localizar los planos secretos de la potentísima y superdestructora arma que, con su diabólico cerebro, acaba de inventar: el mega-rayo.

A pesar de todo, nuestro querido amigo Dan, al que desde ya muy jovencito le pusieron el cariñoso apodo de «Dinamite» por su enorme arrojo y explosiva energía, nunca se rinde antes de empezar una misión; aunque por otra parte sus jefes, que le han pagado por anticipado, tampoco se lo permitirían.

Y ahí le tenemos ya, a bordo del Zeppelin que le han prestado para la ocasión, sobrevolando el tejado del laboratorio del Doctor Bletzer, dispuesto a enfrentarse a cualquier peligro que se le presente y de encontrar a toda costa la caja fuerte donde están escondidos los importantes planos de tan mortífera arma.

Como nadie es perfecto, y hasta una mente genial comete errores, el Dr. Blitzer, en su afán de poner trampas e impedimentos, ha colacado algunos cartuchos de dinamita, y «Dinamite», que otra cosa no sé, pero dede luego tonto no es, ha pensado que con estos pequeños explosivos tendrá la posibilidad de volar fácilmente la caja fuerte donde se encuentran los planos, pues como bien ha supuesto, la combinación de la misma seguramente no estará escrita con rótulos luminosos. Por eso, todo su afán se centra en encontrar el mayor número posible de cartuchos, para así poder dirigirse rápidamente a dinamitar la caja.

¿Conseguirá nuestro héroe encontrar todos los cartuchos que necesita? ¿Podrá el intrépido «Dinamite» esquivar todas las trampas que el malévolo Dr. Bletzer le ha preparado? ¿Saldrá con vida de ésta? Y si es así, ¿tendrá suficiente con la recompensa para pagar todas sus deudas?

Las respuestas a todas estas preguntas y muchas otras más, las encontrarás por ti mismo cada vez que te dispongas a jugar con este entretenido, divertido y emocionante «Dinamite Dan» y, además, con la salvedad de que va a ser comercializado con un cargador para permitir modificar las condiciones del juego y obtener, entre otras cosas, vidas infintas. ¡Suerte!

8/10

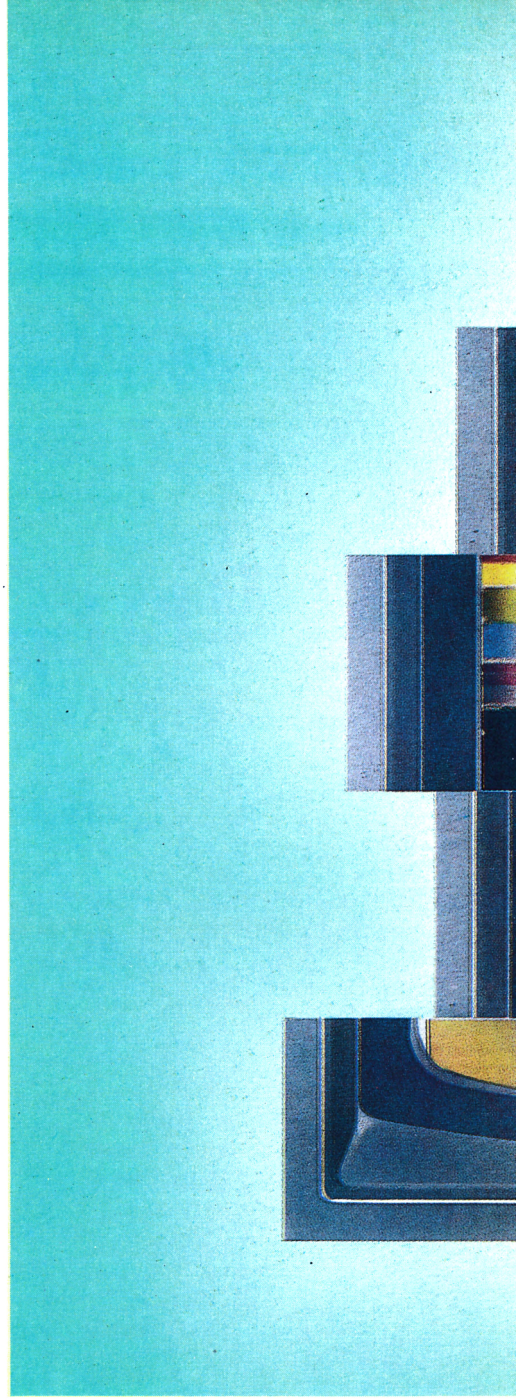
Cómo se programa un juego (VII)

MANEJO DE TABLAS

Equipo CIBERNESIS

En la mayoría de los juegos arcade parece como si multitud de personajes se movieran todos a la vez.

Esto resulta imposible hacerlo en un ordenador con un único microprocesador, pues éste sólo puede ejecutar una función a la vez. Con este artículo lograremos estos movimientos simultáneos.



La impresión de simultaneidad se consigue gracias a dos factores:

— El programa está escrito en código máquina, por lo que es mucho más rápido de ejecutar que en BASIC. (Sin embargo, nuestros ejemplos se presentan casi siempre en BASIC para facilitar la comprensión).

— El bucle principal del programa recorre todos los personajes ejecutando una sóla fase de su movimiento por ciclo. Es decir, cada personaje no da un paso (si es que está andando) sino solamente una fase de ese paso a cada vuelta del bucle.

Para ello, es necesaria una información sobre cuál es la fase del movimiento en que se encuentra y cuál es su movimiento, en caso de que pueda realizar varios diferentes (por ejemplo: andar, saltar, luchar, etc.).

IDIOSINCRACIA DEL PERSONAJE

El comportamiento concreto de cada personaje ante una misma situación, su modo de ser, ha de estar también especificado en las tablas, de forma que en función de los datos de éstas se ejecute una determinada rutina u otra distinta.

Así, se diferenciará un amigo de un enemigo, un ser inofensivo de otro peligroso, uno que vuela de otro que salta, etc.

También una tabla puede permitir que haya diferentes «grados» de agresividad, fuerza, vitalidad, etc.

GRÁFICO DEL PERSONAJE

Dos o más personajes distintos pueden tener el mismo gráfico (puede haber 6 serpientes o 3 enanos); por otra parte, un personajee normalmente tiene varios gráficos (de frente, de perfil, andando, saltando, etc.). En la tabla de este personaje deben estar especificados cuáles son sus gráficos y cuál es el actual para que la rutina de pintado pueda dibujarlo.

TABLA DE CARACTERISTICAS

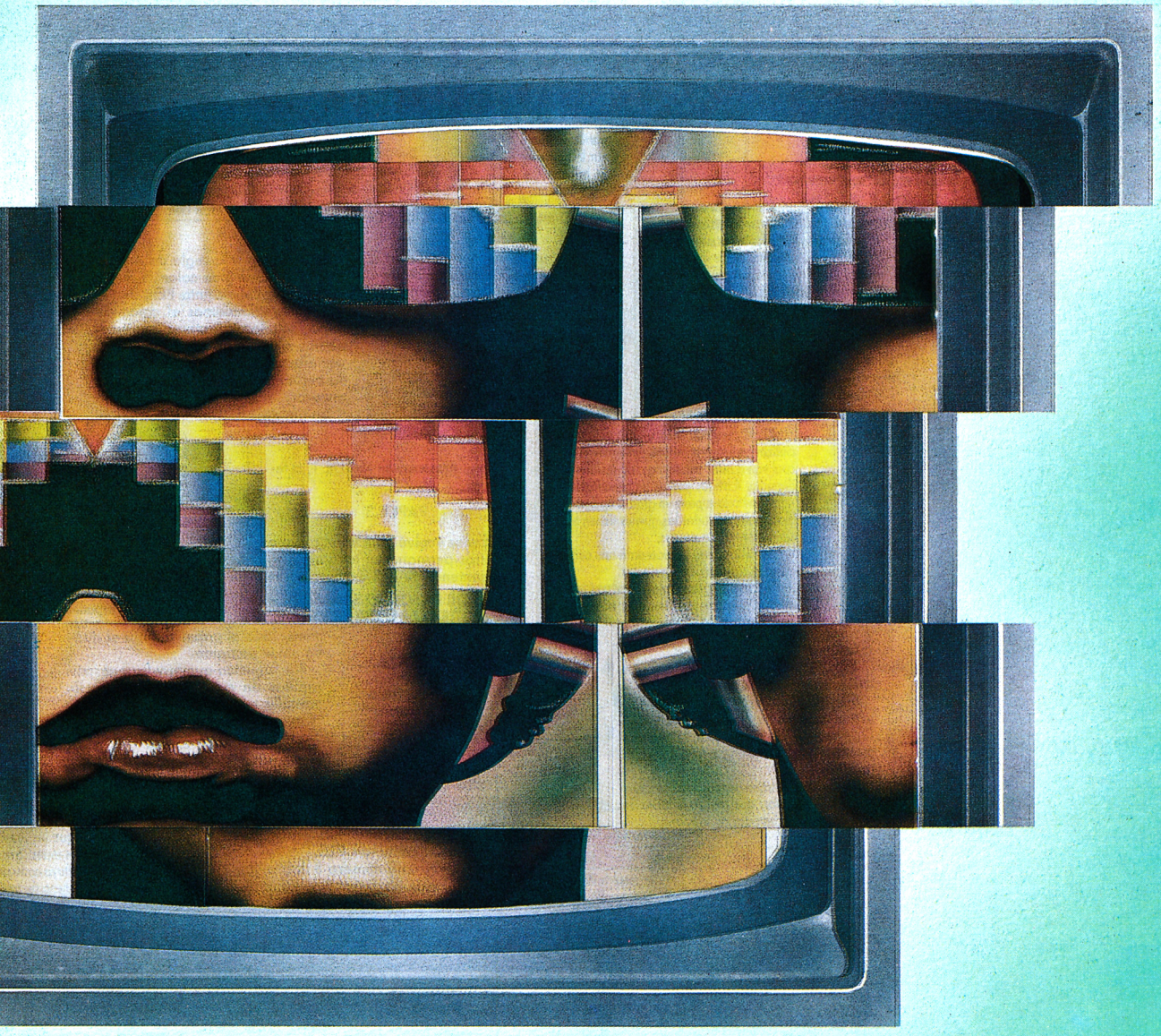
Tabla dimensionada

Consiste en asignar a cada personaje el mismo número de espacios para información, colocando los datos de cada personaje en el mismo orden.

Por ejemplo, los datos 1 y 2, posición actual; 3 y 4, posición de destino; 5, fuerza, etc. De forma que un objeto estático

```
  10 REM LISTADO 1
  20 REM * T A B L A S *

  30 GO SUB 150: REM Inicializa
cion
  50 LET A=1
  70 GO SUB 400: REM Movimiento
por teclado
 110 GO SUB 590: REM Impresion
 130 GO TO 40
 140 REM
 150 REM INICIALIZACION
 160 POKE 23658,8: REM Mayuscula
s
 170 LET CAR=5: LET DC=12: LET R
UM=0
 180 DIM P(CAR,DC): REM Persona,
es con DC datos cada Uno
 190 LET TMV=1: LET QUI=0: LET P
RO=1: LET OB=2: LET LIB=3: LET D
OB=4
 200 LET CY=2: LET CX=3: LET CYD
=4: LET CXD=5: LET IA=6: LET IN=
7: LET CH=8: LET FS=9: LET DI=10
: LET FN=11: LET INK=12: REM Ind
icadores de la tabla
 210 PAPER 0: BORDER 0: INK 7: C
LS : GO SUB 370: REM Dibujo el d
ecorado
 220 RESTORE 260: FOR A=1 TO CAR
: FOR B=1 TO DC
 230 READ P(A,B)
 240 NEXT B: GO SUB 610: NEXT A
```

```
 250 OVER 1: RETURN

 260 REM TABLA DE DATOS
 270 REM PERSONAJE 1
 280 DATA 1,8,9,0,0,2,2,CODE "A"
+79,2,1,2,7
 290 REM PERSONAJE 2
 300 DATA 2,11,4,10,10,2,2,CODE
"I"+79,1,1,1,5
 310 REM OBJETO 1
 320 DATA 4,4,30,4,30,1,1,CODE "
M"+79,1,1,2,3
 330 REM OBJETO 2
 340 DATA 0,10,30,0,0,1,1,CODE "
O"+79,1,1,1,4
 350 REM OBJETO 3
 360 DATA 3,17,30,0,0,1,1,CODE "
P"+79,1,1,3,6

 370 REM DIBUJO DEL DECORADO
 380 PLOT 235,0: DRAW 0,175: DRA
W 17,0: DRAW 0,-175: DRAW -17,0
 390 RETURN

 400 REM MOVIMIENTO POR TECLADO
 410 LET A$=INKEY$
 420 LET LN=P(A,CY): LET CN=P(A,
CX): IF A$="" THEN RETURN
 430 LET L=P(A,CY): LET C=P(A,CX
)
 440 LET LN=L-(A$="Q" AND L>0)+(
A$="A" AND L<22-P(A,IA))
 450 LET CN=C-(A$="O" AND C>0)+(
```



no necesitará los datos 3 y 4, pero se reservarán estos espacios para mantener invariables las posiciones del resto. Y en un momento dado, ¿por qué no?, se nos puede ocurrir la idea de mover ese objeto en una nueva versión del programa.

Si, por alguna razón, deseásemos ampliar una tabla con más datos, ampliaríamos todas y de esta forma, aunque varíe la posición absoluta en la tabla de los datos siguintes (cambiarían de lugar), se mantendrá fija la posición relativa (seguirá siendo el peso P (Pers, peso) en BASIC o (IX + peso) en código máquina.

Utilizar una tabla simple (no dimensionada) ahorraría alguna memoria innecesaria correspondiente a los datos que ciertos personajes no necesiten, pero haría imposible el trabajo de rutinas en forma de bucles que traten a todos los personajes y requeriría rutinas diferentes para cada uno de ellos.

Como ejemplo explicaremos la tabla de datos que utilizaremos en el programa que acompañamos (ver figura 1):

PRIMER DATO: Es un indicador de especie, su función es aglutinar en un sólo dato una serie de ellos común a un grupo de personajes. A veces, puede remitir a una tabla auxiliar, o simplemente servir de indicador para acceder a rutinas específicas.

En nuestro ejemplo hay un sólo personaje de cada especie pero puede cambiar alguno de los datos de un personaje de forma que coincida con los de otro, y se verá como actúan de forma similar.

SEGUNDO Y TERCER DATO: Indican la posición actual. Son las coordenadas del carácter superior izquierdo.

Resultan de suma utilidad para la rutina de detección de choques así como para la de movimiento.

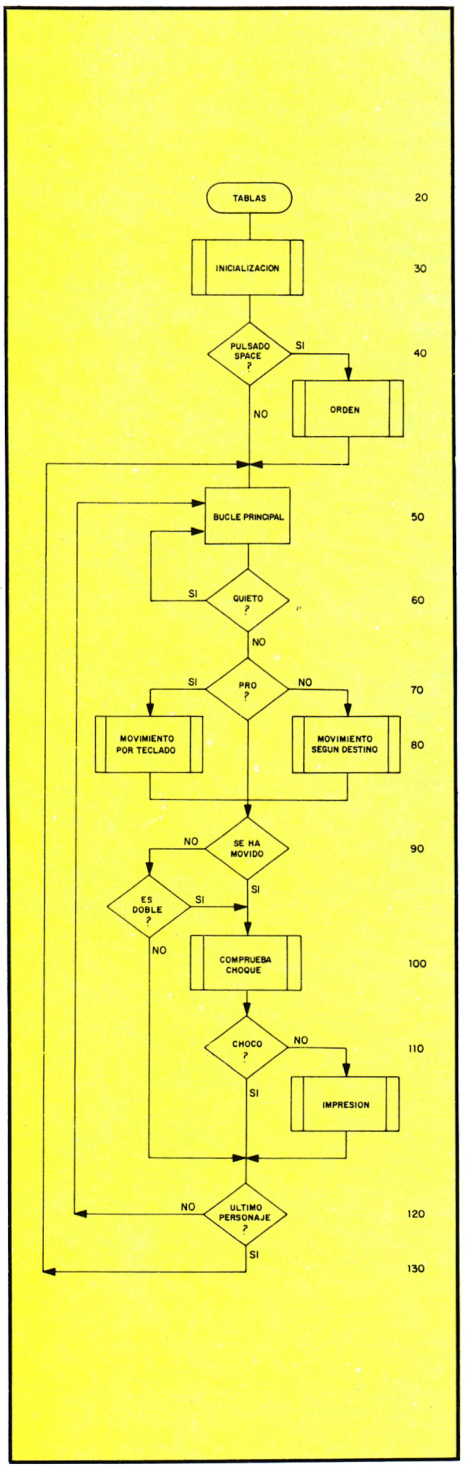
DATOS CUARTO Y QUINTO: Son las coordenadas de destino. Sólo son útiles para aquellos personajes que gobiernan el ordenador hacia rumbos preestablecidos. En el resto de los personajes no se utilizan.

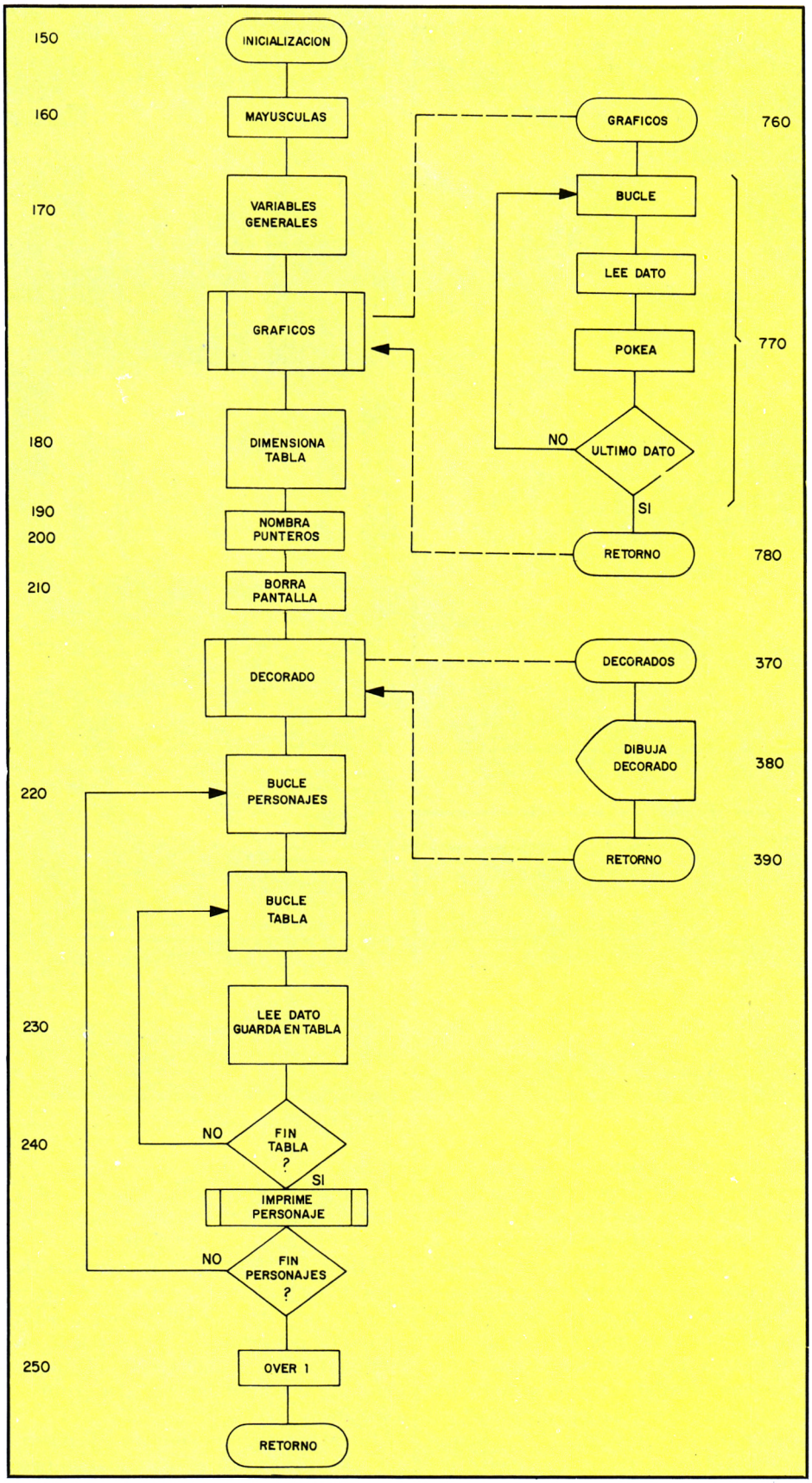
Si algún objeto recorriese una ruta mediante una tabla de rumbos, aquí se colocaría cada rumbo.

SEXTO Y SEPTIMO: Dimensiones. Sería imposible pintar un objeto sin conocer sus dimensiones. Para conseguirlo existen tres formas:

a) Que todos los objetos tengan el mismo tamaño. Es el método más simple, pero muy a menudo se rechaza por ser antiestético y/o por desperdiciar demasiada memoria en las tablas de dibujos.

b) Cada objeto tiene su rutina especí-





fica de pintado. De esta forma puedn tener cualquier dimensión y además el programa es mucho más rápido, pero ocupa demasiada memoria. Una solución intermedia es hacer dos rutinas: Una para los objetos grandes, y otra para los pequeños, utilizando sólo dos tamaños estándar.

c) La mismi rutina sirve para todos los dibujos, para ello usa los datos de dimensiones que le ofrece la tabla. Esto se consigue con una rutina de pintado como la que ofrecemos en el listado número 1, en que los bucles anidados de las líneas 64Ø a 67Ø van pintando el dibujo correspondiente, carácter a carácter. Como podremos observar, es mucho más lenta y dibuja los personajes a trozos. Esto no nos va a preocupar, pues en código máquina se hace mucho más rápido.

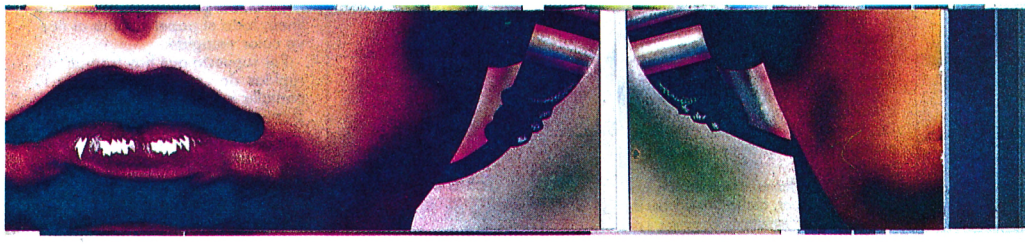
Una rutina en que es absolutamente necesario el uso de los datos referentes al tamaño, es la de detección de choques. Es, además, la rutina más lenta, pues ha de recorrer toda la lista de personajes (Ver texto explicativo más abajo).

OCTAVO DATO: Es el puntero que señale el lugar donde comienzan los gráficos que componen todas las figuras de

que consta el personaje. Los números 144 en adelante que aparecen en el listado 1, corresponden a los gráficos definidos, en un juego en Código Máquina constaría una dirección de memoria independiente de éstos, entre otras razones porque suele haber mucho más de 21 caracteres.

DATOS NOVENO, DECIMO Y UNDECIMO: Complementan al anterior proporcionado la fase del movimiento, el movimiento en que se encuentra y el número de fases de ese movimiento. Como ejemplo: 2, 1, 3 significaría: segunda fase del movimiento primero (andar) que consta de 3 fases.

DUODECIMO DATO: Indica el color del personaje completo: todos los caracteres de todos los movimientos. Para que apareciesen distintos colores en un personaje habría que elaborar una tabla de colores en la misma disposición que los gráficos.



PROGRAMA DE EJEMPLO

Todos los listados que presentamos en este artículo corresponden a un sólo programa.

El que aparece con el número 1 es el único que funciona por sí mismo y a él habra que ir añadiendo los demás para componer el programa completo.

Hemos optado por esta fórmula porque creemos que uno de los motivos que dificulta más la comprensión de un programa es el observar al mismo tiempo todas las rutinas que lo componen. No obstante puede darse el inconveniente de que las rutinas aisladas tampoco sean comprendidas, por lo que se aconseja ir tecleando, a medida que se lee el artículo, las rutinas una a una sobre el programa anterior e ir comprobando su funcionamiento. Otra posibilidad podría ser tenerlas todas e irlas «MERGEando» sucesivamente.

El listado 1 contiene un esbozo del programa principal y las rutinas de inicialización, movimiento por teclado e impresión.

			TIPO DE MOVIMIENTO	COORDENADAS ACTUALES		COORDENADAS DE DESTINO		DIMENSIONES		CARACTER INICIAL	FASE ACTUAL	MOVIMIENTO	NUMERO TOTAL DE FASES	TINTA
				LINEA	COLUM.	LINEA	COLUM.	LINEA	COLUM.					
Ø	QUI	QUIETO												
1	PRO	PROTAGONISTA												
2	OB	OBEDIENTE												
3	LIB	LIBRE												
4	DOB	DOBLE												
			TMV	CY	CX	CXD	CXD	IA	IN	CH	FS	DI	FN	INK
1	HOMBRE		1	8	9	Ø	Ø	2	2	144	2	1	2	7
2	ROBOT		2	11	4	10	10	2	2	152	1	1	1	5
3	FUEGO		4	4	30	4	30	1	1	156	1	1	2	3
4	CUBO DE AGUA		Ø	10	30	Ø	Ø	1	1	158	1	1	1	4
5	MARIPOSA		3	17	30	Ø	Ø	1	1	159	1	1	3	6

CAR (5)
NUMERO DE
PERSONAJES

DC : NUMERO DE DATOS
POR TABLA (12)

A	PERSONAJE GESTIONANDOSE
B	PERSONAJE COMPARANDOSE
RUM	RUMBO

CHO	INDICADOR DE CHOQUE
CR	CARACTER
LN	LINEA FUTURA
CN	COLUMNO FUTURA
LD	LINEA DE DESTINO
CD	COLUMNA DE DESTINO

L	LINEA
C	COLUMNA
N	CONTADOR

FIGURA 1. Variables.

¡NUEVO!

SIEMPRE LOS PRIMEROS EN TENER LO ULTIMO

círculo de soft
MICROAMIGO S.A.

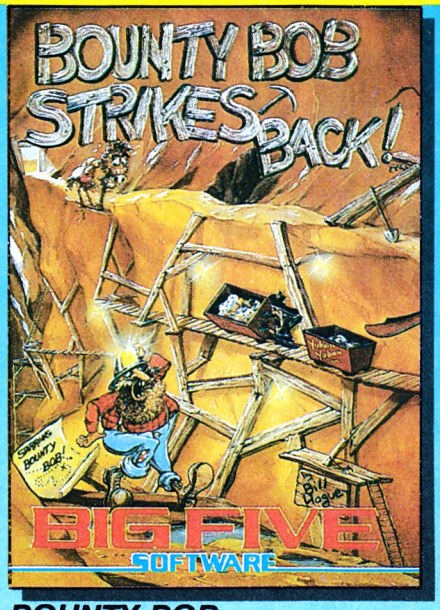
P.° de la Castellana, 268, 3.° C. 28046-MADRID.
Tel.: (91) 733 25 00



FIGHTING WARRIOR

Para salvar a la princesa encerrada en la Gran Pirámide, tendrás que enfrentarte con tu espada a criaturas infernales que tratarán de impedírtelo por todos los medios. Este juego viene avalado por la firma de los creadores de Exploding Fist.

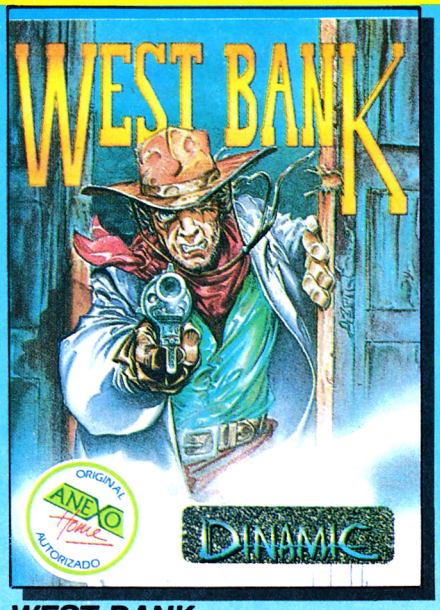
P.V.P.: 2.100 ptas.
Precio Socios C. de Soft: 1.890 ptas.



BOUNTY BOB

Junto con el Manic Miner, éste es el mejor juego de «plataforma» aparecido para ordenador y cuyo éxito en Commodore va a repetirse ahora en su versión para Spectrum.

P.V.P.: 2.100 ptas.
Precios Socios C. de Soft: 1.890 ptas.



WEST BANK

Defiende el banco de Soft City del ataque de los forajidos y consigue escribir tu nombre en la leyenda del «FAR WEST».

P.V.P.: 2.100 ptas.
Precio Socios C. de Soft: 1.890 ptas.

¡¡¡...Y LOS TRES PROGRAMAS POR SOLO 4.990 PTAS!!!

¡HAZTE HOY MISMO SOCIO DEL CIRCULO DE SOFT! Además de poder adquirir tus programas al mejor precio, recibirás información de forma periódica y gratuita, del mejor software que aparezca en el mercado.

¿QUE HAY QUE HACER PARA SER SOCIO DEL CIRCULO DE SOFT? Así de fácil: envíanos por correo tu nombre, dirección y modelo de ordenador, o bien, pide por teléfono o por correo tu primer programa. ¡Y entrarás a formar parte del CIRCULO DE SOFT de forma inmediata!

☐ SÍ, quiero ser SOCIO desde hoy mismo del CIRCULO DE SOFT y recibir periódicamente información de novedades de software, así como beneficiarme desde hoy mismo de los precios reducidos reservados a los SOCIOS y de sus Ofertas Especiales. El ser SOCIO no me obliga a compra alguna.

Si prefieres formalizar tu compra por teléfono puedes hacerlo llamando al (91) 733 25 00. ¡¡NO SE COBRAN LOS GASTOS DE ENVIO POR CORREO!!

TITULO	P.V.P.	ORDENADOR

☐ Contrarreembolso ☐ Giro Postal ☐ Talón adjunto a Microamigo, S.A. ☐ Tarjeta VISA n.º _____ Fecha caducidad _____

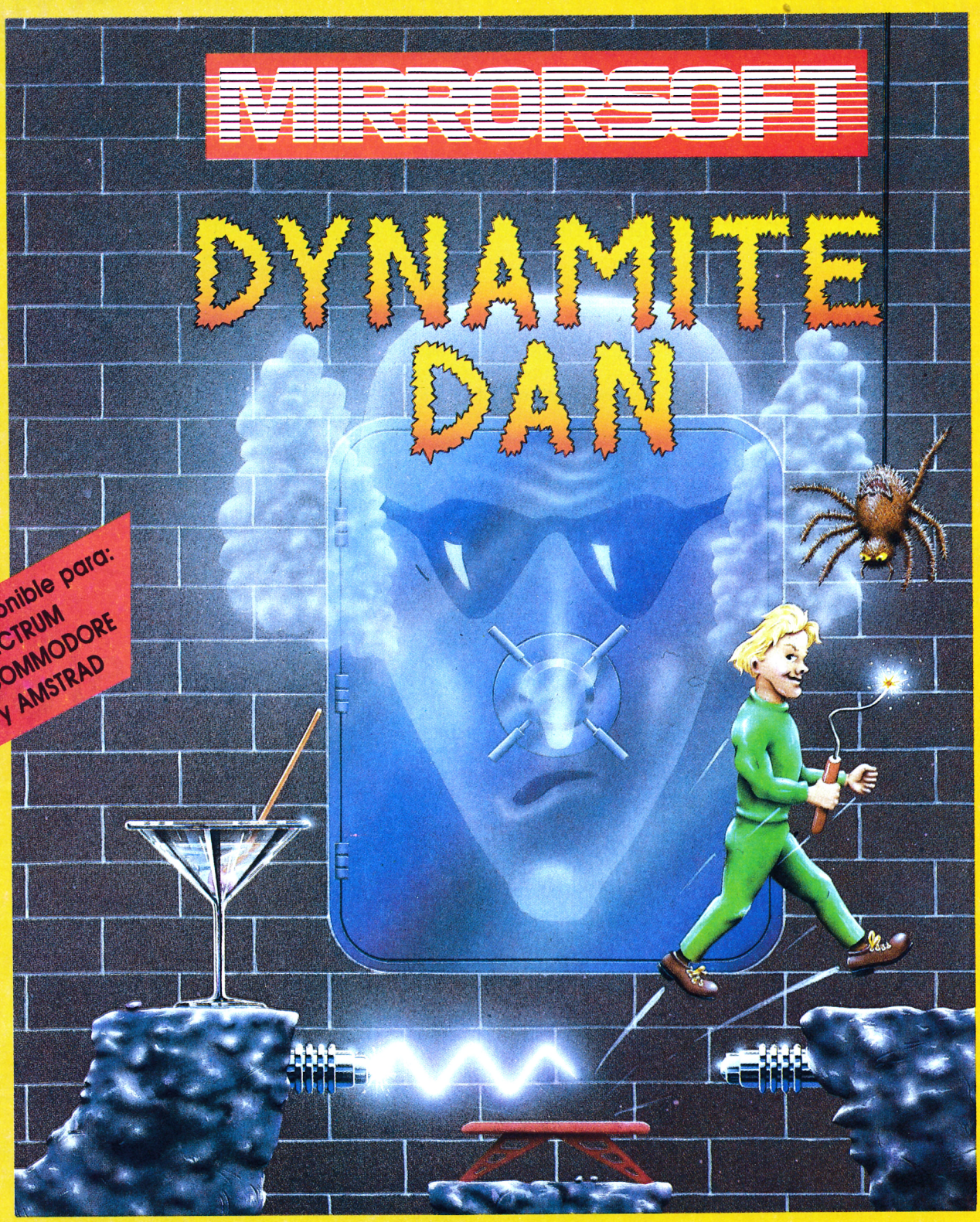
Nombre _____ Apellidos _____ Edad _____

Domicilio _____ Teléfono _____

Localidad _____ C.P. _____ Provincia _____

Pon DINAMITA a tu imaginación

¡¡POR PRIMERA VEZ EN EL MUNDO UN PROGRAMA DE JUEGOS QUE PUEDES HACER VARIAR A TU MEDIDA CUANTAS VECES QUIERAS!!.



Disponible para:
SPECTRUM
COMMODORE
Y AMSTRAD

2.100 Ptas.

¡No te lo pierdas!

DISTRIBUIDO EN ESPAÑA POR:

círculo de soft

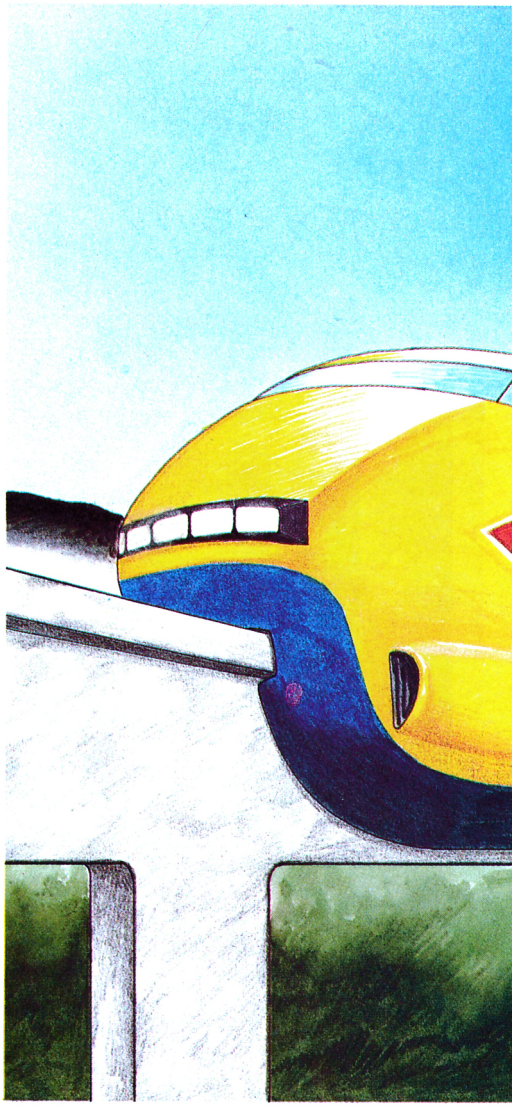
MICROAMIGO S.A.

P.º de la Castellana, 268, 3.º C. 28046-MADRID.
Tel.: (91) 733 25 00

COMPILADOR IS (INTEGRAL COMPILER) SOFTEK

«Hay que asco, mi último programa me salió con unos gráficos estupendos pero no voy a vender una escoba, es demasiado lento.»

Seguro que tú, lector, aficionado a la informática, habrás hecho con algún amigo un comentario parecido a éste. La solución viene de manos de un compilador, que es lo que necesitas.



Para saber qué es lo que es un compilador es necesario primero saber ciertas cosas sobre cómo el ordenador ejecuta un programa en Basic, es necesario saber también que ese programa se puede correr dentro del ordenador de dos formas distintas, y que el señor Sinclair programó su ordenador (ZX Spectrum) de la forma más lenta.

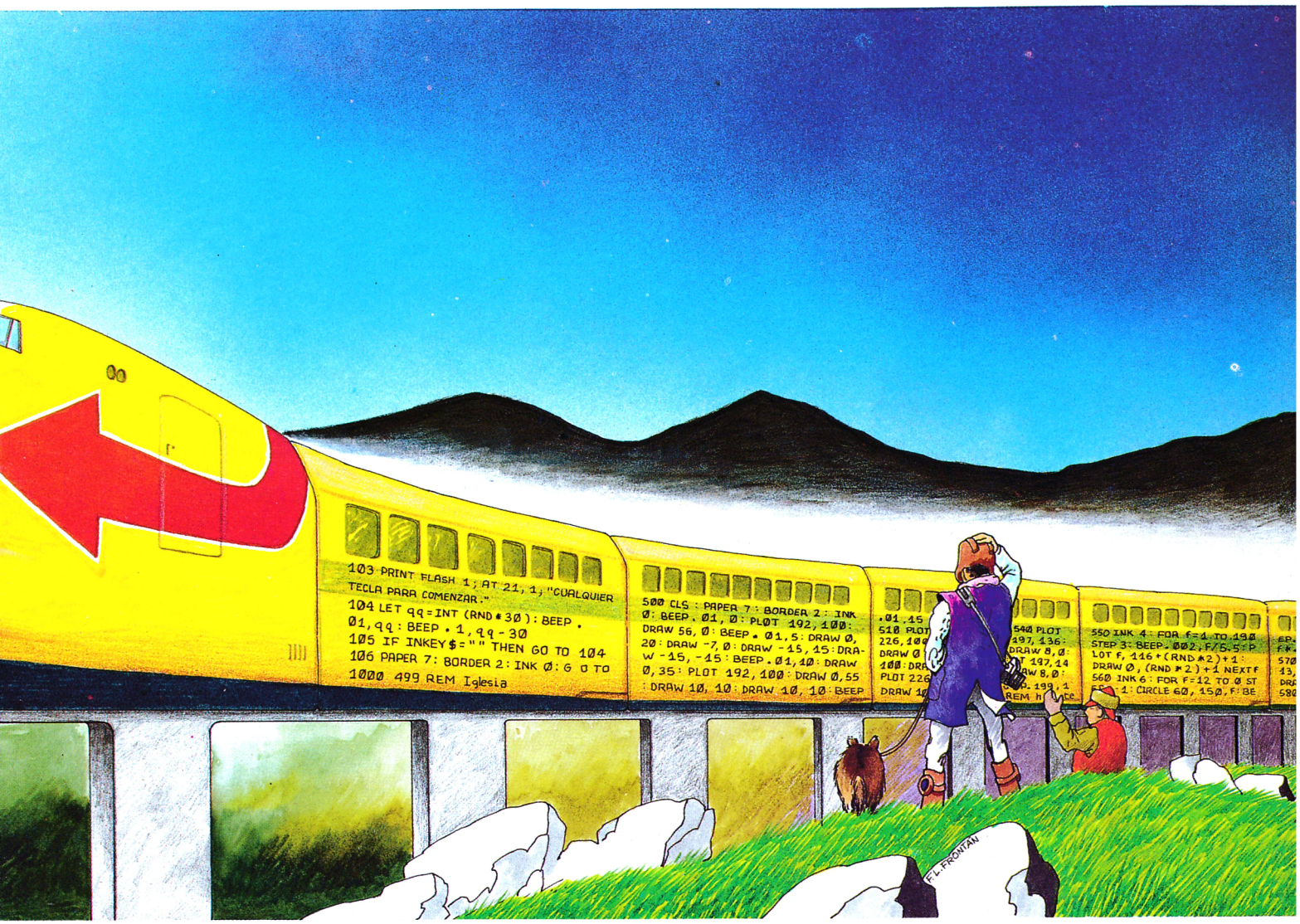
Primero el intérprete de Basic en el momento en que le damos la orden Basic «RUN» empieza por buscar la primera línea del programa y por «interpretar» la primera instrucción, la ejecuta y luego va por la segunda, y así hasta que llegue al final del programa; indudablemente, esto supone el inconveniente de que el intérprete ha de interpretar instrucción por instrucción, y si tiene que hacer varias veces la misma instrucción, ha de interpretarla otras tantas veces.

Hay otra forma más rápida de hacer las cosas, primero se coge todo el programa Basic, y se descifra por completo, originando un programa en CM equivalente, el cual, a la hora de correrlo, es indudable que se ejecutará mucho más deprisa (¡¡hasta 200 veces!!).

Eso es lo que hace un compilador, y de ahí viene la diferencia entre «lenguaje interpretado» y «lenguaje compilado».

Un compilador, para ser bueno, ha de tener una serie de características, a saber: aceptar un máximo de órdenes del Basic, y saber compilarlas, y ocupar la menor cantidad posible de memoria, ambas ca-

BASIC INTERPRETADO	BASIC COMPILADO
BEEP	Esta sentencia se utiliza de igual forma que en Basic, si se ha de dar en el valor de la duraccion un valor inferior a 1 ha de hacerse en forma fraccionaria encerrada entre parentesis.
BORDER	Sin comentarios.
BRIGHT	Sin comentarios.
CIRCLE	Sin comentarios.
CLS	Sin comentarios.
COPY	Sin comentarios.
DATA	Solo pueden utilizarse como datos numeros o literales entre comillas, no se pueden utilizar ni variables ni expresiones o calculos.
DRAW	Caso de que el comando vaya seguido de dos parametros solo la utilizacion es normal, si son tres el tercero hay que darlo en forma fraccionaria entre parentesis.
FLASH	Sin comentarios.
FOR, TO y STEP	Sin comentarios.
GOTO	Sin comentarios.
GOSUB	Sin comentarios.
IF y THEN	Igual que en Basic interpretado se puede usar toda la potencia de estas instrucciones incluyendo los operadores logicos y todo tipo de comparaciones.
INK	Sin comentarios.
INPUT	No puede usarse la opcion LINE para quitar las comillas en el input de una literal, por lo demas todo igual.
INVERSE	Sin comentarios.
LET	Sin comentarios.
LOAD	Hay un par de limitaciones: la primera es que no se pueden cargar variables (LOAD "nombre" DATA a$()). Y la segunda es que en la carga de bytes (LOAD "nombre" CODE comienzo, longuitud) solo se ha de dar un parametro, el primero.
LPRINT	No puede usarse el sostenido para indicar la corriente.
NEW	Hay que tener en cuenta que este comando solo borra el programa en Basic, y no el que ya este compilado.



OUT	Cuidado si se tiene conectado el Interface I, por lo demas igual.
OVER	Sin comentarios.
PAPER	Sin comentarios.
PAUSE	Sin comentarios.
PLOT	Sin comentarios.
POKE	Sin comentarios.
PRINT	Igual que en LPRINT no se puede usar el sostenido.
RANDOMIZE	Sin comentarios.
READ	Sin comentarios.
REM	Mirar abajo, es el indicador de las nuevas facilidades que nos da el compilador.
RESTORE	Sin comentarios.
RETURN	Sin comentarios.
SAVE	Igual que con el comando LOAD no se pueden grabar variables del Basic, pero si se usa la funcion CODE se han de dar los dos parametros.
STOP	Sin comentarios.
VERIFY	Como en LOAD, solo con un programa en Basic, o con bytes, no con variables. Tambien hay que dar un solo parametro, el primero, caso de que sean bytes.

COMANDOS ADICIONALES

Como explique en el articulo, hay una serie de comandos que dan una mayor facilidad, a la hora de escribir un programa, estos se ponen dentro de una sentencia REM.

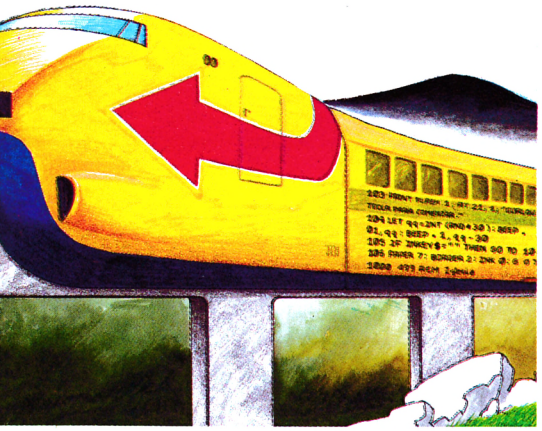
REM B	Chequea por si esta pulsada la tecla de BREAK (Caps + Space). Hay que tener en cuenta que el programa en Basic se traduce integramente en otro en CM, y si no usamos conscientemente esta instruccion, nos podemos quedar colgado.
REM M	Sirve para situar un programa en CM que se ejecutara en el punto donde se ponga la instruccion. Tiene el formato REM M,n,n,... donde "n" es la sucesion de numeros en decimal que representan al programa en CM.

racterísticas son opuestas, es decir si tiene mucho de la primera tendrá poco de la segunda y viceversa.

EL «IS DE SOFTEK»

Hemos analizado muchos compiladores pero el que está más equilibrado en ambas características es el que en este artículo analizamos: el «IS (integral compiler) de Softek».

Pasemos a ver cómo funciona. Proponemos una serie de pruebas para que



veas la gran ventaja que te puede reportar este estupendo programa:

Indudablemente lo primero que hay que hacer es cargar el compilador en la memoria del ordenador, esto se hace con la ya muy aporreada sentencia LOAD "". Cuando el programa se haya terminado de cargar se hará un NEW, que borrará la memoria para el usuario. A partir de este momento ya tenemos el compilador en memoria. Podremos hacer un programa en Basic y ejecutarlo rápidamente. Vamos pues...

En primer lugar para ver la diferencia de velocidad se puede hacer un sencillo bucle:

```
1Ø FOR A=Ø TO 5ØØØ:NEXT A
```

Ejecutado en Basic y si lo cronometras, verás que tarda entre 2Ø y 25 segundos. Vamos a proceder a compilarlo, para ello primero es necesario llamar al compilador con la sentencia RANDOMIZE USR 593ØØ, el compilador valga la redundancia, compilará el programa, y colocará el CM resultante después del CLEAR, en este caso y si no lo has modificado, en la dirección 4ØØØØ, de todas las formas cuando lo llames te informará de dónde está ubicado el CM y cuál es su longitud.

Para correr el Basic compilado sólo hay que hacer RANDOMIZE USR dirección, la dirección es la que nos ha dado el compilador, hazlo... No, no ha salido nada mal, simplemente es así de rápido, 5Ø centésimas de segundo.

Sorprendido, vamos con más ejemplos.

Con éste se verá mejor la diferencia de velocidad:

```
1Ø BORDER Ø: BORDER 7
2Ø REM B
3Ø GOTO 1Ø
```

En Basic esto produce unas rayas negras que suben por el borde de la pantalla, pero una vez compilado, según explicamos arriba, y haciendo el correspondiente RANDOMIZE USR 4ØØØØ, se puede comprobar que es mucho más rápido, las rayas son más finas.

La sentencia REM incorporada en la línea 2Ø, significa que ahí el compilador tiene que ver si está pulsada la tecla de BREAK y si está parada, esto es así para que el programa compilado vaya más deprisa, muy lógico al no tener que comprobar el ESPACIO cada cincuentavo de segundo.

No se te olvide que hay que indicarlo, ya que si no BREAK no funcionará, y si el programa no tiene prevista una salida habrá que desenchufar y volver a empezar.

El compilador también da otras ventajas, como es imprimir en coordenadas de alta resolución cualquier letra:

```
1Ø FOR A=Ø TO 255
2Ø FOR B=Ø TO 175
3Ø REM S,65,A,B
4Ø REM B
5Ø NEXT B: NEXT A
```

Lo anterior, al compilarlo, hace que una «A» se desplace por la pantalla suavemente, el secreto está en la sentencia de la línea 3Ø. REM S indica que los siguientes tres parámetros, son la impresión de literales, o gráficos, en alta resolución. A continuación de la coma viene el código en ASCII que corresponde al carácter que vayamos a imprimir, y luego las coordenadas en alta resolución como en el comando PLOT.

Y por último, un ejemplo sonoro:

```
1Ø INPUT "Tono (1–2ØØ)";t
2Ø INPUT "Duración (1–1ØØØ)";d
3Ø FOR a=Ø TO d
4Ø OUT 254,Ø
5Ø FOR b=Ø TO t:NEXT b
6Ø OUT 254,255
7Ø FOR b=Ø TO t:NEXT b
8Ø NEXT a
9Ø REM B
1ØØ GOTO 1Ø
```

El programa a compilar ha de cumplir unas condiciones para que el compilador pueda con él, por ejemplo: los nombres de las variables han de ser de una sola letra, al margen numérico para los cálculos, va desde –32767 a 32767, sin decimales, aunque este compilador acepte la mayoría de los comandos existentes, hay algunos que no puede con ellos, de todas formas lo mejor es probar a compilar varios programas, cuando el compilador no pueda con un comando nos lo avisará, imprimiendo la línea donde está el error, y una interrogación junto con el error.

REM S	Esta potente instruccion nos permitira imprimir en pantalla graficos y textos en coordenadas de alta resolucion. Tiene el formato REM S,a,x,y donde a es el codigo ASCII que representa lo que queramos imprimir, y x e y son las coordenadas, como en el comando PLOT.
NUMEROS	El rango numerico en el cual se puede mover el compilador va desde -32767 a 32767 sin decimales.
VARIABLES	La variables han de tener como maximo una letra, no se podran dimensionar tablas, ni siquiera de una dimension, pero las variables alfanumericas podran tener toda la longuitud que se desee. La fragmentacion de cadenas por medio de la funcion TO esta permitida.

FUNCIONES

Las funciones permitidas son las siguientes:

ABS	AND	ATTR	CHR$	CODE	IN
INKEY$	LEN	NOT	OR	PEEK	POINT
SCREEN$	SGN	STR$	USR		

RND: esta funcion funciona de una forma algo distinta, genera un numero aleatorio entre 0 y 32767, esto es asi ya que el compilador no puede manejar numeros decimales.

¡EXCLUSIVA MUNDIAL!

Editado por: SINTAX, S.A.

YOUR COMPUTER

La Revista de ordenadores de mayor venta en toda Europa

¡SE PUBLICA DESDE AHORA EN ESPAÑA, EN FORMA DE CASSETTE!

Sí, ya está confirmada la sensacional noticia. Muy pronto estará ***en los quioscos*** *de toda España una selección de los mejores juegos y utilidades publicados por la prestigiosa Revista británica «YOUR COMPUTER», editados en cassette de alta calidad y con instrucciones en castellano.*

El ***prestigio*** *alcanzado por Your Computer, tanto en Inglaterra como en España y otros países, se debe, de una forma muy especial, a la* ***gran calidad de los programas*** *que publica, la mayor parte de ellos en Código Máquina, y con la utilización de rutinas y técnicas de programación muy depuradas.*

Ahora, a un precio inmejorable, podéis tener acceso a estos programas, ***evitandoos*** *la difícil tarea de* ***teclearlos*** *en vuestro ordenador.*

¡Y ***cada mes*** *estará en la calle una nueva cinta!*

Si no encuentras la cassette de «**Your Computer**» en tu quiosco o tienda de informática, solicítala a nuestras oficinas:

SINTAX, S. A.
«YOUR COMPUTER»
Paseo de la Castellana, 268
28046 Madrid

Envía tus señas completas, teléfono **y marca de ordenador** e incluye **talón bancario,** o remite **Giro Postal** por el importe.

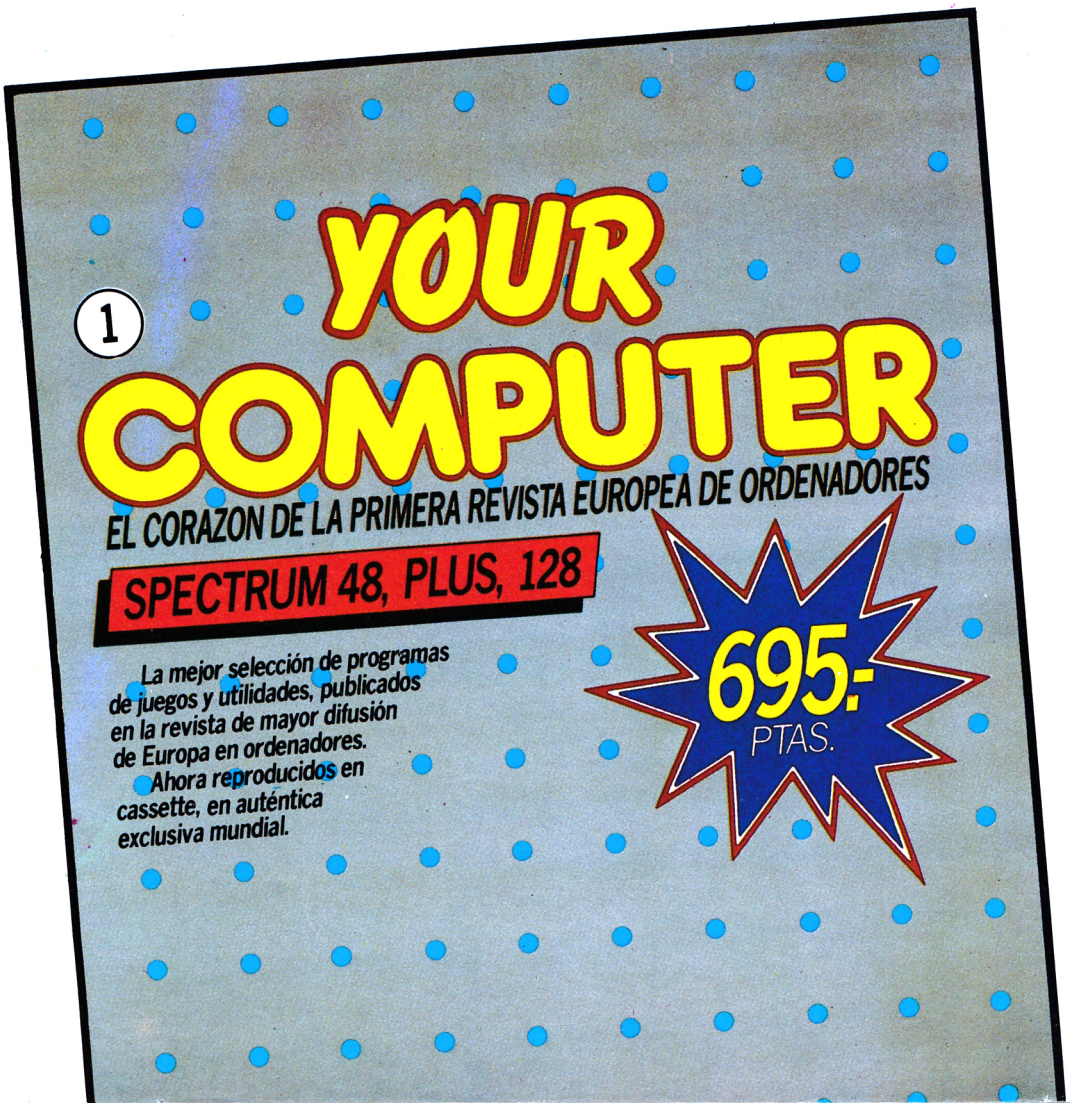
No te cobraremos gastos por el envío.

Si prefieres pagar **contra reembolso,** entonces incluye, junto a tu pedido, dos sellos de 50 ptas. cada uno para gastos de envío.

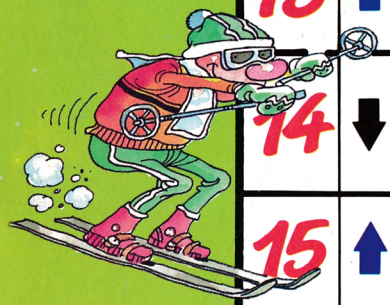
TAMBIEN DISPONIBLE PARA

COMMODORE 64 *y*

AMSTRAD

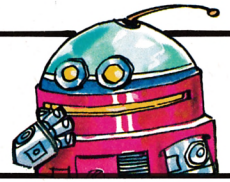


11	⬆	1	**NODES OF YESOD** *ODIN. Spectrum*	
12	⬆	7	**KNIGHT LORE** *ULTIMATE. Spectrum*	Sólo la pócima te devolverá a la normalidad.
13	⬆	3	**JET SET WILLY II** *PROJECTS. Spectrum*	El enigma de las habitaciones misteriosas.
14	⬇	7	**ALIEN 8** *ULTIMATE. Spectrum*	Salva a tu tripulación de la amenaza alienígena.
15	⬆	2	**SUPERTEST** *OCEAN. Spectrum*	Ocho pruebas para ocho campeones.
16	-	2	**BEACH HEAD II** *U.S. GOLD. Commodore*	Una batalla de grandes dimensiones.
17	⬇		**ROCKY** *DINAMIC. Spectrum*	Lucha por el título del mundo en el primer juego de Boxeo que se ha hecho para Spectrum.
18			**ONE ON ONE** *ARIOLASOFT. Commodore*	Baloncesto, un deporte de moda.
19			**IMPOSIBLE MISION** *EPIX. Commodore*	Una misión suicida para Commodore y tú.
20			**BASKETBALL** *IMAGINE. Spectrum*	Duelo de gigantes.



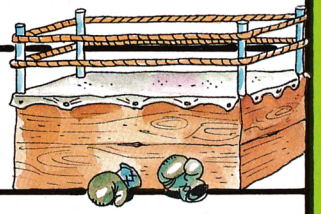
















DIBUJOS: A. PERERA

Todos los lectores que lo deseen, podrán enviar sus votaciones a la redacción de Micromanía bien por carta, indicando en el sobre: «Arriba y Abajo» o por teléfono.
Cada lector podrá votar los que considere los diez mejores juegos en orden de preferencia. Un mismo lector podrá efectuar más de una votación siempre y cuando indique el nombre de los otros votantes. En la lista que nos sea enviada a esta redacción, deberá figurar: nombre de programa, compañía que lo ha hecho y el ordenador para que ha sido programado.
Las cartas deben dirigirse a la siguiente dirección: La Granja, s/n. Políg. Ind. Alcobendas (Madrid); los que deseen hacerlo por teléfono, deberán marcar el número: (91) 654 32 11.

MICRO Manía

Arriba y abajo

ESTE MES	ULTIMO MES	MESES PERM.		
1	▲	3	**EXPLODING FIST** *MELBOURNE. Spectrum*	Karate a muerte en tu ordenador.
2	▼	4	**HYPERSPORTS** *IMAGINE. Spectrum*	Toda la emoción de una jornada deportiva en la mejor versión para ordenador del popular juego de las máquinas.
3	▲	3	**HERBERT'S** *MICRO GEN. Spectrum*	Las travesuras del bebe de Wally.
4	▼	6	**PROFANATION** *DINAMIC. Spectrum*	Jhony Jones en el templo de Abu Simbel.
5	▲	2	**SUMMER GAMES II** *EPIX. Commodore*	La jornada deportiva más excitante vivida nunca.
6	▼	3	**DUN DARACH** *GARGOYLE. Spectrum*	El secuestro de Loeg.
7			**HIGHWAY ENCOUNTER** *VORTEX. Spectrum*	Salva a tu mundo del ataque alienígena.
8			**NIGHTSHADE** *ULTIMATE. Spectrum*	Aventura en la ciudad de las sombras.
9	-	7	**EVERYONE'S A WALLY** *MICROGEN. Spectrum*	Una aventura diferente. Controla a todos los personajes.
10			**SKYFOS** *ARIOLASOFT. Commodore*	Lucha interplanetaria.

CODIGO SECRETO



Comienza este mes una nueva sección que estamos seguros estábais esperando ansiosamente. En ella trataremos de ofreceros una serie de trucos muy interesantes que os servirán de ayuda para completar más fácilmente vuestros juegos favoritos.

Esta no es una sección cerrada sino que por el contrario está abierta a la colaboración de todos nuestros lectores. Por eso esperamos ansiosos vuestras cartas con trucos, pokes y demás curiosidades que queráis compartir con nosotros.

Para ello bastará con que nos enviéis una carta a: Micromanía. c/La Granja, s/n. Póligono Industrial de Alcobendas. Madrid. Indicando en el sobre «Código Secreto».

VIDAS INFINITAS PARA EL MANIC MINER

Para aquéllos que tengan el Manic Miner versión española, el lector Javier Sánchez de Barcelona nos manda el siguiente truco:

1. *Cargar el programa normalmente hasta el final.*
2. *Cuando termine éste de cargarse, justo después pulsar Caps Shift y a continuación, letra por letra VENTAMATIC y saldrá justo debajo del nombre Manic Miner, vidas infinitas.*

Los que tengan la versión inglesa podrán utilizar para conseguir el mismo efecto el POKE 35136,Ø.

Amstrad

COMBAT LYNX

Seguramente en muchas de las ocasiones en las que has jugado con este Combat Lynx, has echado de menos la oportunidad de haber tenido algún que otro helicóptero más para llegar a completar la misión. Pues bien, si tecleas el programa que a continuación te ofrecemos podrás disponer de un número ilimitado de ellos. Con esta sustancial ventaja, ya no tendrás excusa alguna si no consigues llegar hasta el final del juego.

```
10 INPUT "VIDAS INFINITAS (S/N) ";A$
20 MODE 1:MEMORY 6000
30 PRINT "          INSERTA CINTA ORIGINAL"
40 LOAD"!SCREEN
50 CALL &8F00
60 LOAD"!MAIN
70 IF A$="S" OR A$="s" THEN POKE &5DB4,201
80 CALL &7D8A
```

Amstrad • Commodore • Spectrum

• BRUCE LEE

En uno de los últimos escenarios encontrarás un rectángulo destellante. Si lo tocas obtendrás una vida extra. Si sales de él y vuelves a entrar, puedes tocar de nuevo el rectángulo y así conseguir una nueva vida.

• SPY HUNTER

Para conseguir un record increíble: espera al helicóptero-vuelve al final de la pantalla-para-el helicóptero continuará bombardeando pero no te acertará. Si puedes irte y volver una hora después, habrás acumulado una puntuación superior al millón.

• SUPER HUEY

Para aterrizar de una manera fácil y segura. Es muy sencillo: pulsa f7, esto corta la energía de los motores y de la computadora de a bordo. Tu altitud disminuirá a la vez que tus r.p.m. Corta la velocidad hasta 000 o chocarás contra el suelo. No intentes aterrizar en los árboles.

CARGADOR DE WALLY PARA AMSTRAD

Como recordaréis, en el número 4 de nuestra revista os ofrecíamos un pequeño programa cargador gracias al cual los usuarios de Spectrum tenían la posibilidad de realizar una serie de pokes en el Everyone's a Wally, con los que se posibilitaba el jugar con los personajes estáticos o bien eliminar a Herbe.

Pues bien, para que veáis que nos preocupamos de los usuarios de otros ordenadores (no sólo de Spectrum vive el hombre), os ofrecemos a continuación un programa cargador para el mismo juego, pero esta vez para ser utilizado con un Amstrad. Que ustedes lo jueguen bien.

```
10 GOTO 60
20 MODE 1
30 INPUT "VIDAS INFINITAS (S/N) ";A$:IF A$<>"S" THEN POKE &A51C,0
40 INPUT "PANDILLA INMOVILIZADA (S/N)";A$:IF A$<>"S" THEN POKE &A51F,0
50 MODE 1:PRINT "INSERTA LA CINTA ORIGINAL EN EL CASSETE                Y PULSA P
LAY ":CALL &A500
60 CHEKSUM=0
70 FOR N=&A500 TO &A523
80 READ A:POKE N,A
90 CHEKSUM=CHEKSUM+A
100 NEXT
110 IF CHEKSUM <> 2862 THEN PRINT "ERROR. REVISAR DATAS LINEAS 130-160":END
120 GOTO 20
130 DATA 33,0,32,17,112,1,62,22,205
140 DATA 161,188,62,24,50,47,32,62,165
150 DATA 50,48,32,195,0,32,62,201,50
160 DATA 192,129,50,55,92,195,0,3,201
```

Amstrad

KNIGHT LORE

A partir de ahora no tendrás que preocuparte de que si te quedan pocas vidas o de que si algún espectro te ataca con algún objeto encantado. Con nuestro magnífico programa cargador, te podrás permitir el lujo de dejarte derrotar en cuantas ocasiones desees, puesto que las vidas no se te agotarán.

Además, y por si fuera poco, tampoco tendrás que encontrar al viejo brujo en los cuarenta días y cuarenta noches a las que se te obliga en el juego, y podrás tomarte todo el tiempo que te sea necesario hasta conseguir la misión.

```
1 REM    KNIGHT LORE
10 CHEKSUM=0
20 FOR N=1000 TO 1043
30 READ A:POKE N,A:CHEKSUM=CHEKSUM+A
40 NEXT
50 IF CHEKSUM<>3479 THEN PRINT "ERROR EN LINEAS 60-100":END
60 DATA 205,101,188,6,0,17,0,160,33
70 DATA 32,78,205,119,188,33,0,17,205
80 DATA 131,188,62,9,50,88,17,62,4,50
90 DATA 89,17,195,0,17,62,201,50,63
100 DATA 49,50,22,61,195,0,160
110 CLS
120 INPUT "VIDAS INFINITAS (S/N) ";A$:IF A$<>"S" THEN POKE &40D,&B0
130 INPUT "TIEMPO INFINITO (S/N) ";A$:IF A$<>"S" THEN POKE &410,&B0
140 CLS:PRINT"      INSERTA LA CINTA ORIGINAL"
150 CALL 1000
```

Amstrad • Spectrum

DUN DARACH

Si tienes problemas a la hora de abrir la puerta cerrada del castillo, sigue al pie de la letra estas instrucciones. Ve a el barrio Old Quarter y compra o roba una estatua. Después llévala a Soke o a Ratha De y sigue a la rata que deambula por las calles. Al llegar a Claw Lane la rata desaparecerá por unos instantes, quédate en el lugar exacto donde ha desaparecido y pulsa Enter. Aparecerás en Darch Down, lugar en donde se encuentra Teth. Entrégale la estatua y él te dará una llave con la que podrás abrir dicha puerta.

FRANK BRUNOS BOXING

Para poder enfrentarte a rivales más avanzados sin necesidad de ir luchando contra ellos uno por uno, te presentamos algunos códigos con los que podrás realizarlo. Cada uno de estos códigos debe ser utilizado tecleando previamente las iniciales MRB.

IQ5IOGA5 ____	Fling Long Chop
AK9IONEM7 ___	Andra Puncheredov
CO3INBML8 ___	Tribal Trouble
BI7INLKM6 ____	Frenchie

Para el Spectrum los códigos son los siguientes (las iniciales son STE):

Filing Long Chop	BS8N8NMAØ
Andra Puncheredov	AMC1NAK9C
Tribal Trouble	FQ6IN9Sn9
Frenchie	IKAIIBQN3
Ravioli Mafiosi	INDIIAOM6
Antipodean Andy	NR7IN9MI4
Peter Perfect	ILBIIOKN1

3D STRATRIKE PARA SPECTRUM

Sabíais que si pulsáis la tecla "1" para pausa y seguidamente escribís "I wanna cheat" obtendréis escudos infinitos. Si volvemos a pulsar la tecla de pausa todo volverá a la normalidad. Una vez más los programadores se han reservado un pequeño truco de una gran importancia. Pero ya, no es secreto.

Commodore

DROPZONE

Os presentamos una serie de Pokes muy interesantes para los poseedores de este Dropzone. Pero en esta ocasión no se trata de unos Pokes vulgares y corrientes; se trata de unos trucos ofrecidos por Archer Maclean, el mismísimo programador del juego. Si esto no os resulta satisfactorio, ¡ya nos diréis qué es lo que pretendéis que os ofrezcamos!

POKE 2311,100 100 vidas extras
POKE 2316,100 100 bombas extras
POKE 8575,0 aumenta el poder de ataque
POKE 13151,7 aumenta el bombardeo enemigo
POKE 5901,192:POKE 5930,128:POKE 5947,2 aumenta la velocidad vertical y los efectos de la gravedad
POKE 32789,7 prueba a teclear este interesante truco. Si no te funciona inténtalo de nuevo porque de verdad que merece la pena.

GHOSTBUSTERS

Un pequeño truco que te ayudará a capturar más fácilmente el slimer. Cuando llegues al edificio lleva al primer hombre hasta el centro de la pantalla, deja caer la trampa y pulsa Enter. Mueve al segundo hombre hacia el primero de tal manera que sólo uno de ellos sea visible y espera a que el slimer se acerque a la trampa. Tan pronto como lo haga pulsa la tecla de disparo y el slimer se congelará de tal manera que te será mucho más fácil capturarlo.

SPY HUNTER

Para hacerte indestructible y conseguir altísimas puntuaciones: cuando el Weapons Van te deje a la orilla de la carretera, dirígete lentamente hacia la derecha de la pantalla hasta que te situes en la franja negra. Pero ten mucho cuidado con el Enforcer y el Mad Bomber.

DALEY THOMSON'S DECATHLON

Un divertido truco para la prueba de jabalina. Corre hacia la línea pulsando la tecla de disparo o bien la de espacio y mantenla así hasta que llegues a ella. La jabalina saldrá disparada hacia arriba y ¡sorpresa!, un artilugio espacial la bajará de nuevo a la pista.

HIGHWAY ENCOUNTER



Amalio GOMEZ

¿Qué es lo que se esconde al final de esta larga y peligrosa autopista? ¿Cuál es el misterio que entraña este intrincado recorrido? Muchos han sido los que han intentado encontrar las respuestas a estas preguntas, pero muy pocos han llegado a completar, sanos y salvos, esta difícil misión.

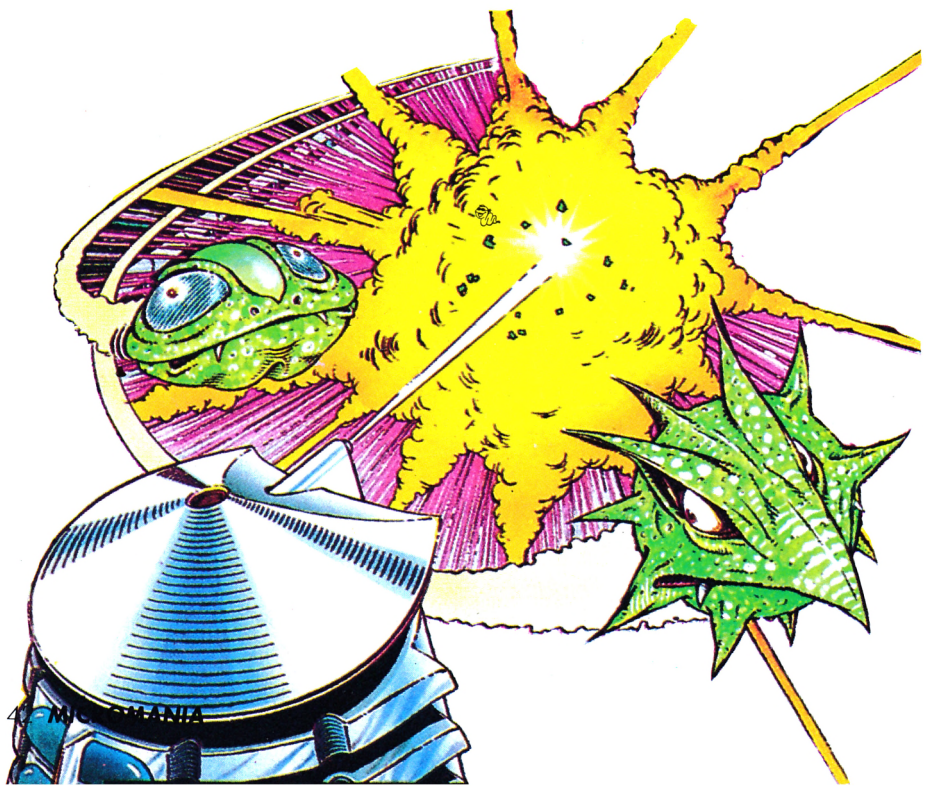
Pero esto a nosotros no nos importa. No nos dejaremos impresionar fácilmente por anteriores fracasos. Estamos dispuestos a afrontar, con valentía y tesón, cuantos peligros e impedimentos se nos presenten en nuestro camino, e intentaremos, con todos los medios a nuestro alcance, vencer a nuestros enemigos y conseguir llegar hasta el final de nustra misión.

Para ello, lo primero que debemos hacer es formar a nuestro pequeño ejército compuesto por cinco valerosos guerreros metálicos, que son los encargados de ayudarnos a transportar, a lo largo de nuestro tortuoso recorrido, la más potente y destructora de nuestras armas: el Lasertron.

De entre nuestro ejército de robots, tan sólo uno de ellos tiene la posibilidad de moverse libremente por la autopista y es el único que puede disparar contra los malvados alienígenas, mientras que el resto debe limitarse a empujar el laser.

LA DURA BATALLA

Una vez situados todos en posición, comienza la larga y dura batalla. Partiendo de la zona 28, deberemos ir atravesando una a una el resto de ellas hasta llegar a la zona O, donde nos espera la sorpresa de la que antes hablábamos. Pero aún no podemos saber de qué se trata.



Nos queda mucho camino por recorrer. Para llegar a esta última zona debemos enfrentarnos a numerosos peligros, pues muchos son los enemigos que salen a nuestro encuentro. Estos malvados alienígenas han colocado, además, un buen número de trampas y obstáculos, tales como bolas de fuego que recorren de un lado a otro la autopista, muros indestructibles situados en los lugares más estratégicos, o enormes y pesados bidones que deberemos ir apartando de nuestro camino con el fin de que el pequeño ejército pueda seguir empujando a nuestro lasertron.

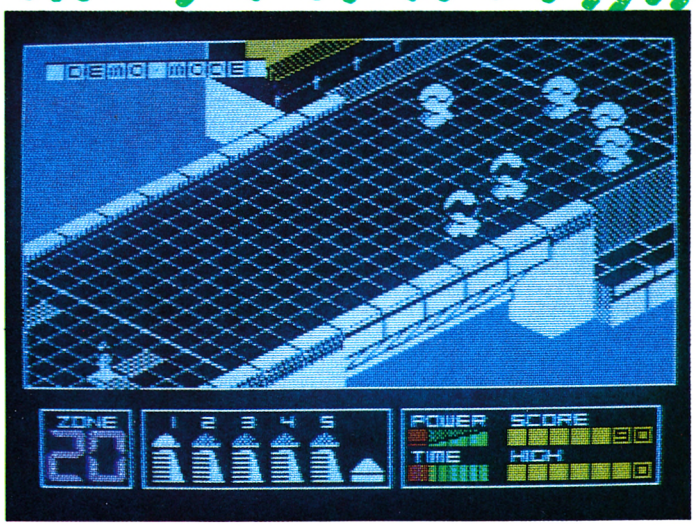
Todo esto hará que la misión resulte difícil y engorrosa. Sin embargo, gracias a nuestra hábil pericia y astucia sin igual, podemos conseguir que muchos de estos impedimentos en algunas ocasiones se conviertan en nuestros mejores aliados, pues utilizándolos convenientemente conseguiremos convertirlos en escudos protectores que nos ocultarán a la vista de nuestros atacantes.

Para la realización de las maniobras y movimientos deberemos ser extremadamente habilidosos y precisos, pues el sistema de radar de nuestro robot es increíblemente sensible y su método de giro y desplazamiento muy rápido. El más leve error de cálculo en cualquiera de estas maniobras, puede suponer la destrucción de uno de nustros guerreros de metal y por tanto, nos veremos en mayores dificultades para obtener el éxito en la misión.

Así, con sumo cuidado vamos consi-

guiendo que las numerosas zonas vayan pasando, poco a poco, bajo nuestros pies, 24, 23, 22..., ¡vaya, nos han destruido un robot!, 18, 17, 16, apartamos estos molestos obstáculos, 13, 12, 11, disparamos contra esos alienígenas que parecen no traer muy buenas intenciones... hata que, ¡por fin!, conseguimos llegar hasta el final de nuestro largo recorrido: la zona O.

Una vez llegados a este punto, nuestra tarea ya ha finalizado. El lasertron está programado para acabar por sí solo con el resto del trabajo. Un sistema de autopropulsión hará que se dirija, a través de un enorme ejército de enemigos totalmente entregados a nosotros, hasta la enorme nave nodriza que allí se encuen-



Atravesar el puente no va a resultar nada fácil porque todos nuestros enemigos esperan acechantes al final de éste.



CARGADOR

Que Highway Encounter es un juego difícil, nadie lo puede poner en duda y es precisamente por eso por lo que os vamos a ofrecer la posibilidad de que lleguéis al final sin demasiadas complicaciones.

El cargador que aparece a continuación tiene tres opciones para que así ocurra:

1. Opción que no le maten de frente.
   Si ponemos que sí, los enemigos sólo podrán matar al robot por los lados pero nunca de frente o por detrás.
2. Eliminar Objetos.
   Nos permite llegar al final del juego recorriendo todas las pantallas como si de un paseo se tratara y ver lo que hay al final del mismo.
3. Atravesar las llamas.
   Es una opción muy útil para pasar algunas pantallas en las cuales aparece una incesante llamarada a cada lado.
4. Juego Fácil.
   Elimina un gran número de obstáculos y enemigos permitiéndonos hacer el recorrido con menos complicaciones, aunque tampoco es que sea demasiado sencillo.

INSTRUCCIONES

1. Prepara una cinta virgen para salvar la rutina y el cargador.
2. Carga el programa cargador universal de c/m.
3. Elige la opción INPUT del cargador e introduce el listado 2.
4. Cuando hayas terminado realiza un DUMP en la dirección 6Ø766, escoge la opción SAVE y salva en cinta el código máquina generado, especificando 6Ø766 como dirección de comienzo y 35Ø como número de bytes.
5. Limpia la memoria con el comando NEW.
6. Teclea el listado 1.
7. Coge la cinta con la que grabaste el listado 2 y teclea LOAD " " CODE 6Ø766.
8. Teclea GOTO 1ØØ y automáticamente se salvará el programa en BASIC y la rutina en c/m.

Una vez que hayas realizado todo el proceso haz NEW y carga con LOAD " " la cinta que acabas de grabar. Si todo ha ido bien el programa se autoejecutará y hará una serie de preguntas en las que debes responder (s) o (n).

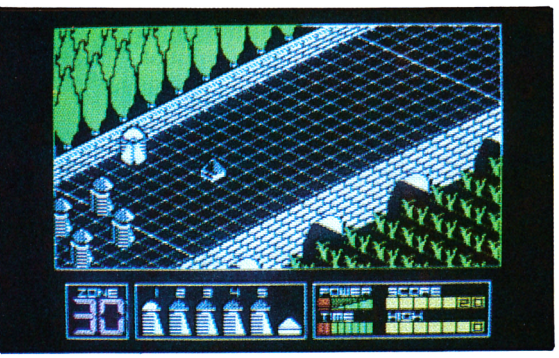
LISTADO 1

```
  10 CLEAR 60765: LOAD "c_highwa
y"CODE
  20 INPUT "Opcion que no le mat
en de frente(s/n) ";a$: IF a$<>"
s" THEN POKE 61088,0
  30 INPUT "Eliminar objetos y b
ichos (s/n) ";a$: IF a$<>"s" THE
N POKE 61091,0
  40 INPUT "Atravesar llamas (s/
n) ";a$: IF a$<>"s" THEN POKE 61
096,0
  50 INPUT "Juego facil (s/n) ";
a$: IF a$<>"s" THEN POKE 61101,0
  60 PRINT AT 10,4;"Inserta cint
a original y";:TAB 4;"pon en ma
rcha el cassette."
  70 RANDOMIZE USR 61025
 100 SAVE "C_HIGHWAY" LINE 10: S
AVE "c_highway"CODE 60766,344
```

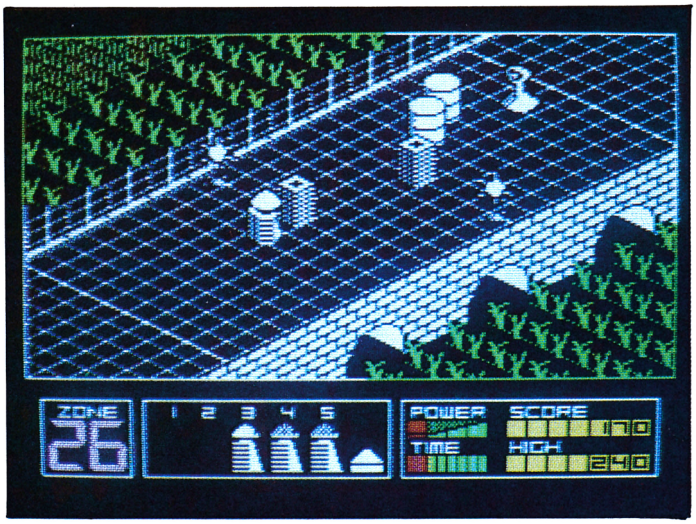
LISTADO 2

```
  1   3D20FDA704C83E7FDBFE  1379
  2   1FA9E62028F4792F4FE6  1223
  3   07F608D3FE37C90632F3  1281
  4   14153E0FD3FEDBFE1FE6  1317
  5   20F6024FBFCD5EED30FB  1385
  6   21150410FE2B7CB520F9  957
  7   3E0ACD5EED30EA06C43E  1154
  8   16CD5EED30E13ED6B838  1347
  9   F206C43E16CD5EED30D3  1323
 10   3EDFB838E4FD21B1EEFD  1707
 11   660006C43E16CD5EED30  972
 12   BE3ECDB830DD2420EF06  1223
 13   603E16CD5EED30AD3E16  1021
 14   CD5EED30A63EABB8380A  1233
 15   FD23FD7DFEB520CF18C9  1565
 16   79EE034F06B02E043E0B  746
 17   18023E0CCD5EEDD07808  972
 18   3E0ECD5EEDD03E133EC3  1158
 19   B8CB1506B0D200EE3E3A  1158
 20   BDC2E7EC6726866260006  1169
 21   C42E013E081811DD7500  692
 22   DD231B06C42E01003E06  600
 23   18023E0CCD5EEDD07808  972
 24   3E0ECD5EEDD03E133ED7  1178
 25   B8CB1506C4D23CEE7CAD  1415
 26   677AB320D07CFE01C9DD  1445
 27   2100001111100AF37CD56  588
 28   0511FA053EFFED4F37CD  1170
 29   560531FFFF2100581101  789
 30   58360001FF02EDB0DD21  1067
 31   00801111100CD79EDDD21  979
 32   0040110099CD79ED3EC9  1060
 33   32209F32B7933EC3322F  975
 34   9F3E2832C593C3E0B022  1284
 35   26242800000000000000  114
```

¡Patas arriba!



El robot y su corte de amigos metalizados se dirigen hacia la base enemiga para acabar con las fuerzas invasoras.



No hay obstáculos para nuestro valiente amigo que está dispuesto a todo para salvar al mundo.

tra. El láser se disparará automáticamente, la nave será destruida, la misión acabará y nosotros podremos disfrutar de un merecido descanso.

Si al principio veis que las cosas no os salen todo lo bien que desearíais y os parece que nunca conseguiréis completar el juego, no os desaniméis, intentadlo de nuvo que seguro que tarde o temprano lo lograréis. Que os destruyen traicioneramente a uno de vuestros robots, ¡pues que lo destruyan! Que os quedan pocas vidas y una nueva orda de enemigos os ataca insistentemente, ¡pues que ataquen! Total, con volver a pulsar la tecla podréis comenzar una nueva partida...

Además, seguro que con vuestra habilidad suprema no encontraréis ninguna dificultad en acabar con esos pequeños y molestos alienígenas. De todas maneras y por si halláis más impedimentos de los que os gustaría, os ofrecemos a continuación una serie de programas con los que aún os resultará más sencillo salir victoriosos de esta divertida misión.

Si tienes un SPECTRUM...
...EL TRITON QUICK DISK
es su complemento ideal

CARACTERISTICAS:

Alta velocidad en localización y transferencia de datos (2 a 8 segundos en carga).

INTERFACE incorporado, es posible la conexión con otra unidad, duplicando su capacidad.

Gran sencillez de manejo. Utiliza Diskette de 2.8 (HITACHI-MAXELL) doble cara.

100 K Bytes de memoria. 20 secciones/cara. 2.5 K Bytes por sector.

Comandos Standard compatibles con Sinclair Spectrum.

Fichero de Datos Basic y Código Máquina



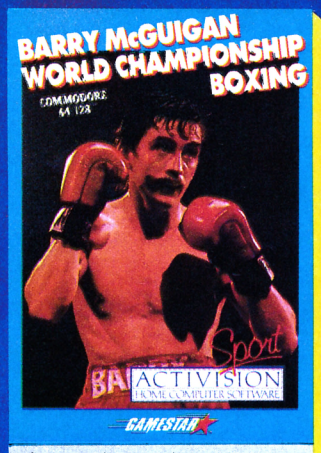
P.V.P. 39.500

Medida: 24,5 x 22,5 x 6

La unidad de Disco que multiplica la capacidad, velocidad y fuerza de tu Spectrum* (16K, 48K, Plus). ¡Y transfiere tus programas de Cassette a Disco!

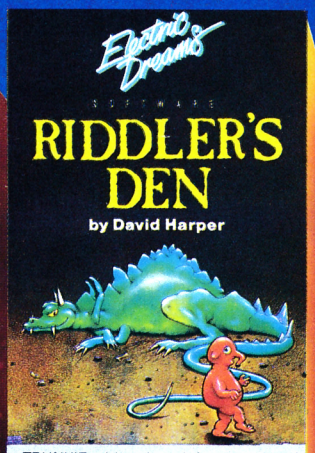
Distribuido por:
PROEIN, S.A.
Velázquez, 10 28001 Madrid
Tels. 91 / 276 22 08 / 09

*Sinclair Spectrum es una marca registrada de Sinclair Research Limited



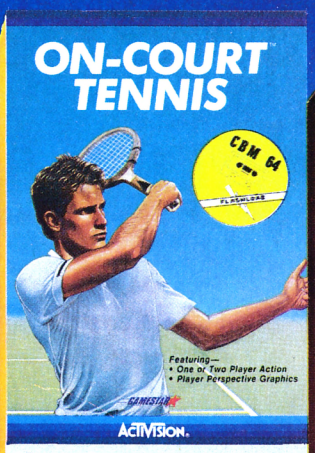
Juego en el que puedes crear a tu propio boxeador. Elige su raza, estilo físico e imagen. Entrénale y demuestra sus habilidades.

C.S.A.



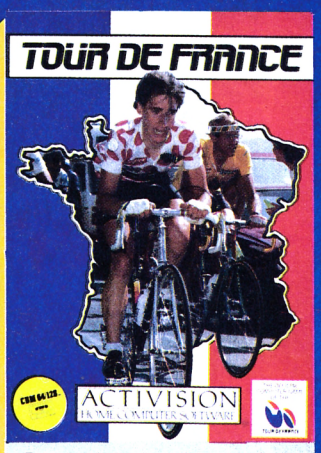
TRUNKIE, el hombre elefante y tu superáis las trampas y lográis encontrar a GREGOGO, el Gran Dios de Oro.

C.S.A.



Elige la superficie de la pista y el oponente y demuestra tu control de la raqueta jugando a dobles o individual.

C.S.A.

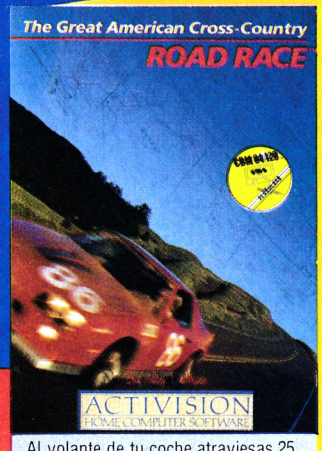


Entra en el mundo ciclista a través de las 16 etapas del Tour. Con acompañamiento musical y el jersey amarillo esperando al ganador.

C.

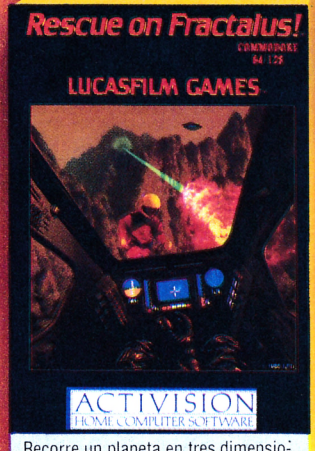
ACTIVISION INC
HOME COMPUTER SOFTWARE

*P.V.P 2.200



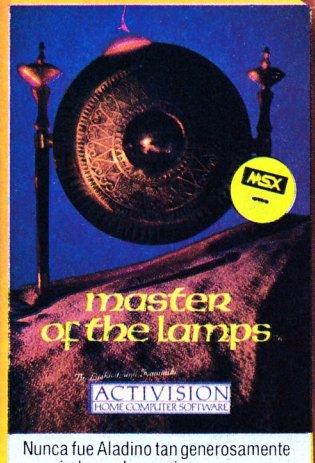
Al volante de tu coche atraviesas 25 ciudades. Seleccionas la ruta, maniobras a través del tráfico... Todo un reto de conducción automovilística.

C.A.



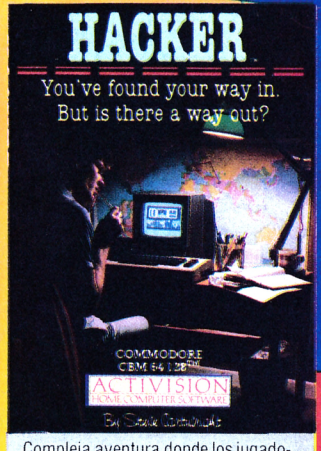
Recorre un planeta en tres dimensiones a la búsqueda de tus compañeros, mientras el enemigo te persigue.

C.S.A.



Nunca fue Aladino tan generosamente premiado por los genios.
Vuele sobre una increíble alfombra mágica en tres dimensiones.

C.A.M.



Compleja aventura donde los jugadores deben buscar a través de las diferentes pistas y problemas como resolver el misterio.

C.S.A.

... y sus clásicos: GHOSTBUSTER. C.S.A.M. DECATHLON DE ACTIVISION. C.M. RIVER RAID. C.S.M.

* ENDURO S PITFALL 2 C.S.M. y otros títulos más a 1.540.- P.V.P. • SPACE SHUTTLE. C. DESIGNER PENCIL. C. ... etc.

Disponibles para:

COMMODORE	C
SPECTRUM	S
AMSTRAD	A
MSX	M

EN TIENDAS ESPECIALIZADAS Y GRANDES ALMACENES,
O DIRECTAMENTE
POR CORREO O TELEFONO A:

Distribuido por:

PROEIN, S.A.

Velázquez, 10 - 28001 Madrid
Tels. 91/276 22 08/09

HERBERT'S DUMMY RUN



J. M. LAZO

Este juego es la continuación de la famosa saga protagonizada por Wally, aunque en esta ocasión se ha visto sustituido por su hijo, Herbert, que se halla perdido en unos grandes almacenes y tiene que encontrar a sus padres, Vilma y Wally, antes de que cierren, a las cinco y media de la tarde.

Este juego, al igual que los anteriores, tiene una presentación gráfica excelente, habiéndose logrado por lo menos igualar al juego anterior, EVERYONE'S A WALLY. Aunque esta vez, y para nuestro gozo, hay que manejar un sólo personaje, lo que le hace más sencillo en su uso y, sin embargo, no le resta nada de interés al juego.

COMENZANDO

Como hemos dicho anteriormente, el objetivo del juego es conseguir reunir a Herbert con sus padres. Pero antes deberemos realizar bastantes pruebas para llegar al fin deseado.

Nuestros padres se hallan en la sala de objetos perdidos, en lo alto de una escalera mecánica. Esta tendremos que activarla con un interruptor que se halla en la misma pantalla, y que nos permitirá subir con ellos. Pero los problemas empiezan cuando llegamos y no alcanzamos el interruptor.

LOS MARCADORES

En la parte superior de la pantalla, una vez hayamos empezado a jugar, aparecen una serie de marcadores que nos informarán de lo siguiente:

— A la izquierda está dibujada una lágrima grande que representa lo que llevamos gastado de la vida. Al principio del juego ésta se encontrará vacía, y según nos vayamos chocando con los objetos móviles del juego, ésta se irá llenando hasta llegar al máximo. Cuando esto ocurra, perderemos una de las tres vidas que tenemos, parándose un momento el juego, durante el cual podremos ver cómo una inmensa tormenta se abate sobre nuestro personaje.

— A la derecha de esta lágrima se hallan otras tres más pequeñas, que indican las vidas que nos quedan.

— Después vemos un reloj, que indica la hora dentro del juego. Debemos tener en cunta que hemos de terminar antes de las cinco y media de la tarde, hora en la que cierran los almacenes.

— Por último, y a la derecha del todo, tenemos dibujados los dos objetos que podemos llevar, junto con sus nombres. Cuando pasemos por encima de otro objeto, podemos ver cómo lo cambiamos por el que esté debajo en nuestro marcador.

LOS OBJETIVOS Y SU UTILIZACION

Desperdigados dentro del juego, tenemos una serie de objetos de los que nos tendremos que valer, para llegar hasta nuestros padres. Unos tienen una utilización específica y otros no sirven para nada. A continuación os ofrecemos una lista de todos los objetos existentes, y de la utilidad de los mismos.

LA BOMBA: Sirve para derrumbar los edificios de la pantalla que se encuentra detrás, en la que hay una ranura para introducir la moneda.

EL OSITO: Con él abrimos la puerta que hay a la derecha de la pantalla de los marcianos. Se coge con la llave de la caja y el tarro de miel.

EL BALON SALTADOR: Lo necesitamos si queremos llegar al interruptor en la pantalla de la escalera mecánica. Se coge con los pistones y la bola de cañón.

EL GUANTE: Para poder pasar a la habitación de la escalera mecánica tenemos que cogerlo con la raqueta, después de romper todos los ladrillos.

EL LADRILLO: Indispensable para alcanzar la caja registradora y poder cambiar la moneda de chocolate por la de verdad.

LA BOLA DE CAÑON: Sin ella no podemos acceder a la pantalla donde está el balón saltador. Se coge con la moneda de verdad y la bomba.

LA MONEDA DE CHOCOLATE: Después de haberla cambiado por la moneda de verdad, con la de chocolate entramos en la habitación de los edificios.

LA LLAVE DE LA CAJA: Abre la caja en la que estamos subidos cuando empezamos el juego.

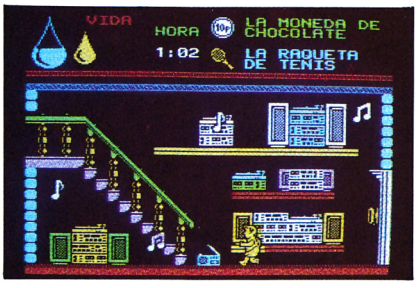
LA ESCOPETA: Una vez esté cargada, podemos pasar por la pantalla de los soldados sin que éstos nos maten.

LAS PIEDRECITAS: Sirven para car-



Entre los muebles de la habitación no hemos encontrado nada interesante, pero hay que mirar bien.





La sala donde están los equipos de música está llena de peligros. Entre ellos las notas musicales.

gar la catapulta. Se cogen con la bandera y el patito de goma.

LA RAQUETA DE TENIS: El guante se coge con la raqueta.

LA BANDERA: Para coger las piedrecitas, junto con el patito de goma. Se coge con la escopeta cargada.

LA LINTERNA: Una vez esté arreglada con la bombilla, ilumina la habitación de tiro al blanco.

EL TAPON: Sirve para cargar la pistola.

EL TARRO DE MIEL: Puede cambiarse por el osito.

LA CATAPULTA: Después de cargarla, tenemos que coger los pistones que se encuentran en la habitación de tiro al blanco.

LA CUERDA: Sirve para poder coger el patito de goma.

LOS PISTONES: Munición para disparar el cañón, siempre que los llevemos junto con la bola de cañón. Se coge con la linterna funcionando y la catapulta cargada.

LA BOMBILLA: Es necesaria para arreglar la linterna.

EL PATO DE GOMA: Con él se cogen las piedrecitas, siempre y cuando lo llevemos junto con la bandera.

Todos los demás objetos presentes en el juego no valen para nada.

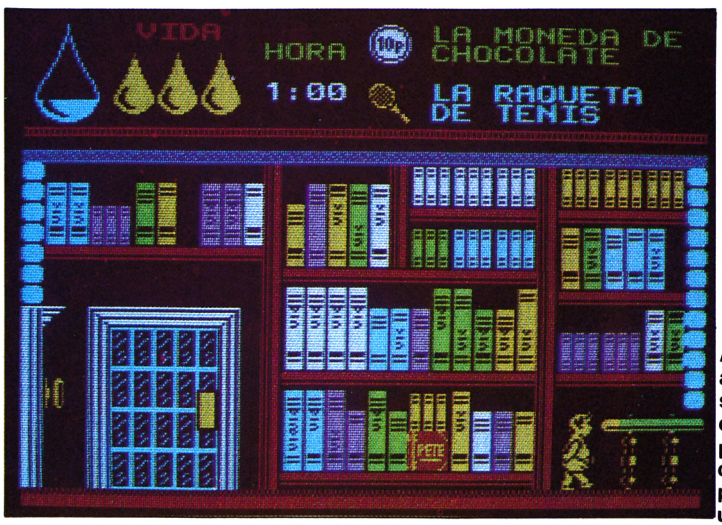
EL ASCENSOR

Es muy importante coger el ascensor siempre en la planta donde lo hayamos dejado, ya que si no lo hacemos así, no podemos encontrarlo y caemos por el hueco del ascensor. Ahí seremos atacados de forma despiadada por un montón de muelles que flotan. Al final llegaremos a un sitio donde hay dos puertas. Si nos vamos por la de la izquierda, llegamos a la pantalla de las cuatro puertas, pero si nos vamos por la de la derecha llegamos a la habitación donde hay una cama y un espejo. También está la linterna (si no la hemos cambiado de sitio).

TACTICAS DEL JUEGO

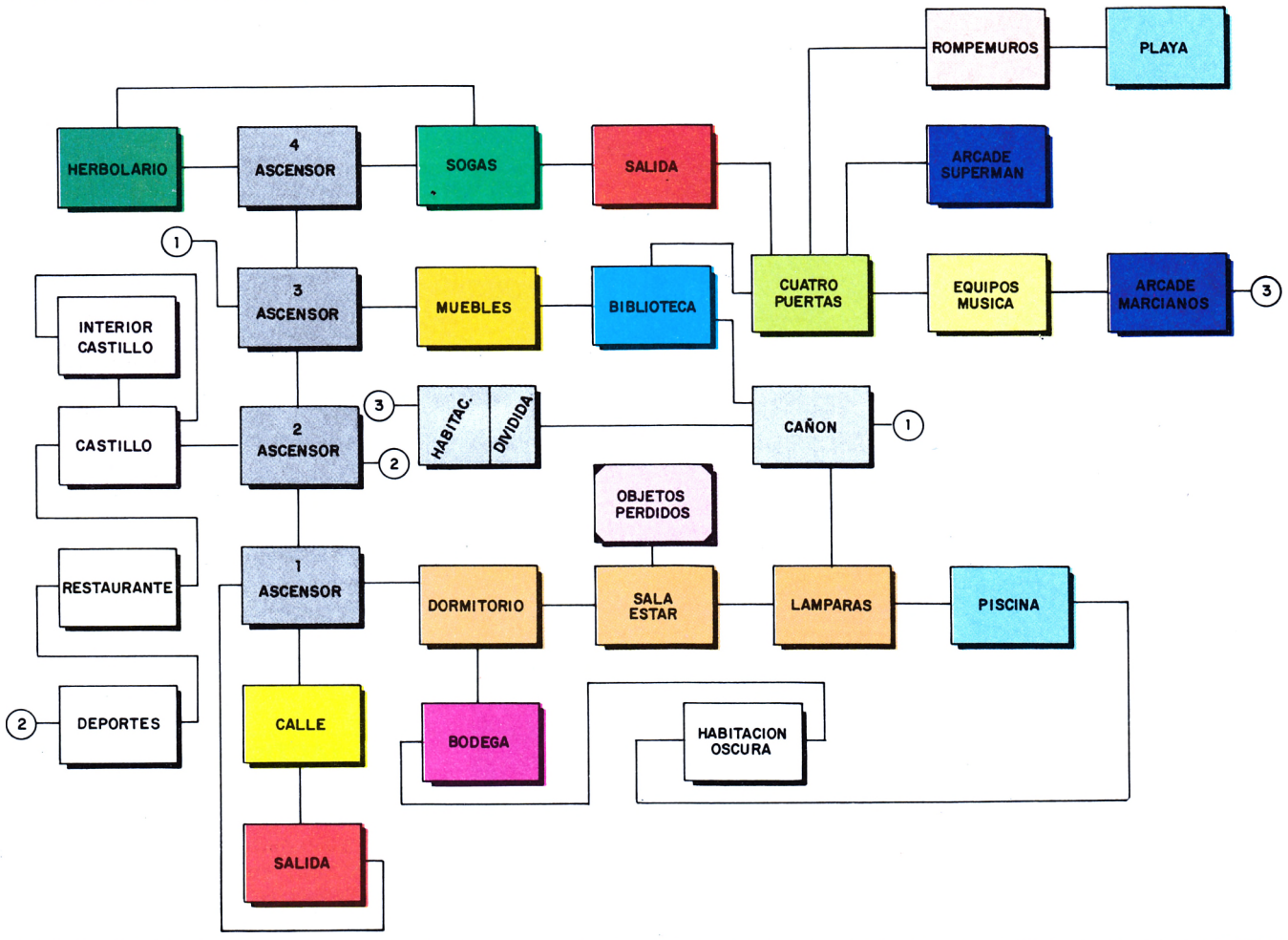
Partiendo de la primera habitación, os vamos a explicar cómo se llega al final del juego. Sólo tenéis que coger el ordenador, la revista, cargar el juego y seguir leyendo atentamente. Por supuesto, hay varias secuencias para llegar al final, pero aquí exponemos la más sencilla que hemos encontrado. ¡Vamos allá!

Primero debemos ir a la habitación de la derecha y coger el ladrillo. Luego volvemos y nos vamos hacia la izquierda hasta llegar al ascensor, y nos introducimos en él. Elegimos la planta segunda



Aunque aparentemente sólo hay libros no debemos precipitarnos, cualquier objeto puede ser de utilidad.

PLANO DE HERBERT'S





Son la una y la búsqueda no ha hecho más que empezar. ¿Llegará el pequeño Herbert hasta donde se encuentran sus padres?

dando un salto, y salimos por la puerta de la derecha del ascensor. Nos encontraremos en la habitación de los deportes. Aquí cambiamos el ladrillo por la pistola, nos subimos encima del ladrillo, desde el cual saltamos al mostrador. Cuando pasemos por delante de la caja registradora, la moneda de chocolate se convertirá en la moneda de verdad.

Entonces, volvemos a la planta cuarta a través del ascensor y salimos por la puerta de la derecha. Cambiamos la escopeta por la bomba, subiendo por la soga, pulsando repetidas veces las teclas de izquierda y derecha hasta conseguir llegar arriba.

Nos vamos a la habitación donde hemos cogido el ladrillo, y nos introducimos por la puerta que pone "10p". Nos encontraremos con Herbert volando por encima de muchos edificios que tendrá que derrumbar con la bomba, porque si no, y como va bajando, se topará con ellos y perderemos una vida. Una vez destruidos todos los edificios, Herbert se incorporará y una mano cariñosa le dará algunos golpes en la cabeza, congratulándole por haber cumplido con éxito tan ardua misión. Aparecerá la bola de cañón, la cual cambiaremos por la moneda de verdad.

Salimos de la habitación, y nos vamos por la puerta de la izquierda del todo, bajando luego por las escaleras que veremos a la derecha. Nos introducimos por la puerta de enfrentre y cambiamos la bola de cañón por la bombilla, subiendo

después por las escaleras que se encuntran en esta habitación. Nos vamos después por la puerta de la izquierda poniendo la bombilla y la linterna juntas. En este momento podremos ver como la linterna se arregla, y la deberemos dejar donde estaba.

Entonces, volvemos a la habitación donde empezamos el juego, y nos vamos por la puerta de la izquierda, subimos por la soga y cogemos la escopeta. Nos metemos en el ascensor y nos vamos a la planta 1, saliendo por la puerta de la derecha. Entramos por la puerta de enfrente, y cogemos el tapón, con lo que conseguimos es cargar la escopeta. Volvemos al ascensor, eligiendo la planta 2, y salimos por la izquierda.

En la pantalla en que aparecemos hay unos soldaditos de cuerda andando. Si no lleváramos la escopeta cargada, étos nos matarían rápidamente, y no podríamos llegar a la puerta del castillo.

Entramos por la puerta al castillo y subimos por la escalera, y entonces daremos a la parte superior del castillo, pudiendo en este momento coger la bandera. Volvemos al ascensor.

Elegimos la puerta de la izquierda, y dejamos la bandera. Volvemos al ascensor y elegimos la planta 2, saliendo por la derecha, y andando hasta que lleguemos

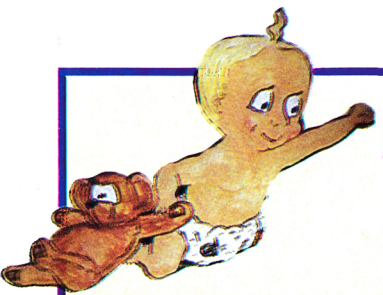


Todo resulta confuso para nuestro amigo que se encuentra perdido y no sabe por dónde anda.

al restaurante. Allí cogemos el tarro de miel que se encuentra encima de la mesa. Volvemos al ascensor eligiendo esta vez la planta 3 y saliendo por la derecha cogemos la llave de la caja y nos subimos en el sofá.

Volvemos a la habitación donde empezamos el juego, por el ascensor (planta 4) y nos subimos encima de la caja de Jack, observando cómo sale un muñeco de ésta que nos impulsa hasta la estantería superior, y cambiamos el tarro de miel por el osito.

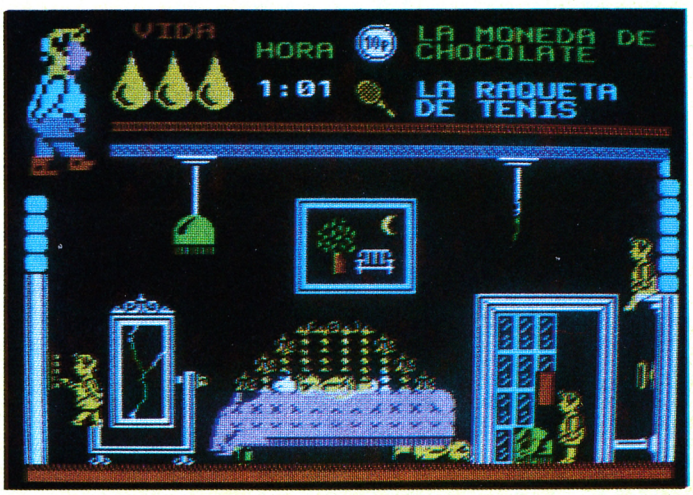
Regresamos al ascensor, eligiendo la planta 1 y saliendo por la derecha. Salimos por la puerta que tiene escrito en su parte superior «SALIDA» y nos dirigimos rápidamente a recoger la cuerda, cambiándola por la llave de la caja, ya que si no, las nubes nos atacarán. Volvemos a entrar por la misma puerta y nos vamos por el ascensor a la planta 4, yendo a la habitación de las cuatro puertas. Bajamos por la escalera, pasando por la habitación de los equipos de música, y salimos por la puerta de la derecha, yendo a parar a una habitación en la que hay un montón de marcianos que tratan de hacernos la vida imposible, aunque nos podemos defender disparando chupetes,



HERBERT EL TRAVIESO



El pequeño Herbert coloca todos los juguetes que ha encontrado en las otras habitaciones y contempla victorioso su obra.
«Por gentileza de Micromanía».



Herbert y su pandilla, han entrado en la habitación y han organizado el desbarajuste total.
«Por gentileza de Micromanía».

TABLA DE SALTOS A LAS PANTALLAS PARA EL COMMODORE

Ø	14Ø86	Cuerdas (aviones).
1	14Ø96	Gusanos en plantas.
2	141ØØ	Inicial (peonzas).
3	14117	Ropero/Cajones.
4	14118	Pared frontón guante.
5	14153	Sala de música escalera, corcheas.
6	1416Ø	Tres puertas 10 p.
7	14167	Vuela sobre New York.
8	14187	4 Caras.
9	14188	Sala del Castillo con musarañas, escalera.
1Ø	14192	Cafetera que tiran dados, Herbert Chupetes no sale derecha.
11	14196	Cuarto de estar con aspiradora, izquierda paracaídas.
12	142ØØ	Biblioteca (libro de Petete).
13	142Ø4	Escalera mecánica hacia sala cosas perdidas (Padres de Herbert).
14	14228	Sala de deportes con pelotas de tenis.
15	14252	Castillo de arena con sol y mar.
16	14279	Sala de tanques con cañón y escalera.
17	14283	Oscura.
18	14284	Fuera del Castillo con los robots (entrada al Castillo).
19	14299	Dormitorio de los padres de Herbert, con Z.
2Ø	143Ø3	Oscura.
21	143Ø4	Bodega, con zapato y tapón.
22	143Ø8	Sala oscura.
23	143Ø9	Salón de sillas con Tarro de miel.
24	14313	Cuarto manonegra escudo.
25	14317	Cuarto SALIDA.
26	14321	¡SALE! con musarañas.
27	14325	Cuarto de ojos oscuro.
28	14335	Cuarto de lámparas con bombillas para linterna y musarañas.
29	14362	Piscina con troncos y patito.

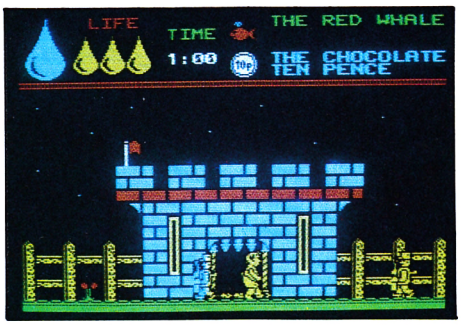
mientras que el osito, situado en el suelo, se desplaza lentamente con una llave hasta la puerta de la derecha. Cuando llegue a ella, saldremos por la misma.

Nos encontraremos en una habitación dividida por un muro. Al lado del muro, se encuentra una soga que está cortada. Si nos dirigimos allí y saltamos encima, veremos como esta soga se prolonga hasta abajo. Esto se debe hacer así porque en la habitación inferior a ésta se halla el patito de goma, que está colgado de la cuerda y, al alargar ésta, conseguiremos alcanzarlo. A la derecha de la habitación, se halla el balón saltador, pero por ahora no podemos cogerlo.

Salimos pasando por donde los marcianos y por la habitación de los equipos de música, nos vamos a la biblioteca, y bajamos por las escaleras que se hallan a la derecha. Pasamos por la puerta de enfrente, y, en la habitación de las lámparas nos iremos por la puerta de la derecha.

En esta habitación está una piscina con unos troncos que se sumergen y luego vuelven a subir, y el patito de goma, colgado de la cuerda en medio de la pantalla. Para cogerle deberemos saltar de tronco en tronco hasta llegar a él, con mucho cuidado de no hundirnos en el agua, ya que perderíamos una vida.

Salimos por la izquierda y volvemos a la pantalla donde comenzamos el juego, y vamos al invernadero a coger la bandera, la cual debemos de tener junto con el pato de goma.



La entrada al castillo está celosamente guardada por unos soldados de plomo que harán la vida imposible al pequeño protagonista.

Entonces, nos vamos a la habitación de las cuatro puertas, metiéndonos por la del centro, y atravesando la pantalla del rompemuros. Llegamos a otra en la que hay un castillo de arena en cuya parte superior se hallan unas piedrecitas. Las cogemos subiéndonos al castillo y teniendo cuidado con el sol, que se va moviendo por toda la pantalla.

Vamos al ascensor que se halla en la planta 4, a la izquierda de la habitación en la que comenzamos el juego. Hacemos una pausa para tomar café...

Después de haber satisfecho nuestras más imperiosas necesidades, elegimos la planta 1 y salimos por la puerta de la izquierda, cogemos la catapulta, que se cargará con las piedrecitas y volvemos al ascensor, saliendo esta vez por la puerta de la derecha. Cogemos la linterna, que ya funciona porque antes la arreglamos, y nos vamos por la puerta de enfrente.

Salimos por la puerta de la izquierda a la habitación del tiro al blanco y, disparando, matamos a todos los patos que hay en ella, momento en el cual los pistones caerán al suelo, y los podremos coger. Los cogemos, dejamos la linterna y volvemos al ascensor. Elegimos la planta 3 y nos vamos por la izquierda a la habitación del cañón. Vamos por la puerta de enfrente y cogemos la bola de cañón sin soltar los pistones.

Entonces, nos dirigimos al cañón pasando por encima, y vemos cómo éste abre un agujero en la pared. Penetramos por él, y, ¡sorpresa!... Hemos aparecido en la habitación del muro, pero esta vez a la derecha. Cogemos el balón saltador y volvemos al ascensor, eligiendo la planta 4 y yendo a la habitación de las cuatro puertas. Cogemos la raqueta de tenis, que al principio del juego hemos dejado aquí y nos metemos por la puerta del centro.

Entraremos en una habitación en la que hay una pelota botando y rompiendo el techo de ladrillo. Como tenemos la raqueta, podemos golpear la pelota, dirigiendo ésta hacia el techo para romper todos los ladrillos. Si bota una vez la pelota en el suelo, el techo se volverá a recomponer, teniendo que empezar de nuevo. De vez en cuando, sale un ladrillo arrastrándose por el suelo que, si nos toca, nos hace perder un poco de energía.

Cuando hayamos acabado con todo el techo, el guante caerá, pudiéndolo coger y dejando en su lugar la raqueta. En este momento tenemos los dos objetos que son necesarios para llegar al final del juego.

Desde la habitación de las cuatro puertas nos iremos por la de la izquierda y luego bajaremos por las escaleras. Entramos por la puerta de enfrente y subimos por las otras escaleras.

En esta pantalla se halla una puerta que tiene una mano moviéndose. Sólo es posible pasar por ella cuando tengamos el guante. Pasamos y vemos una escalera mecánica, a Wally y Vilma y un interruptor. Si saltamos vemos como llegamos mucho más arriba de lo que es normal. Esto es debido a que tenemos el balón saltador.

Sin pensarlo dos veces, damos al interruptor y...

THE END

Una vez dado el interruptor, Herbert subirá las escaleras y se reunirá con sus padres, pulsaremos cualquier tecla y después de salir un mensaje en la pantalla aparecerá una secuencia muy bonita, que merece la pena ver. Luego saldrá la hora y el tanto por ciento (en golosinas).



CARGADORES

SPECTRUM

Proponemos la utilización de un cargador que permite tener vidas infinitas dentro del juego y poder terminarlo en el tiempo que queramos. Si deseamos disfrutar de estas opciones, lo que tenemos que hacer es introducir el programa 2 con el cargador universal de código máquina. A continuación, hacer un DUMP en la posición 4ØØØØ, y luego grabarlo en una cinta provisional con el comando SAVE del cargador dando un comienzo de 4ØØØØ, y una longitud de 11Ø octetos. Después tecleamos RANDOMIZE USR Ø e introducimos el listado del programa 1, haciendo después un GOTO 2ØØ. Ponemos la grabación anterior en el cassette, pulsamos Play y después de haber cargado esto, colocamos una cinta virgen, y grabamos lo que el ordenador nos va a dar (programa 1 y 2 juntos).

Para poder jugar luego, introducimos la cinta que hemos grabado y seguimos las instrucciones que nos dará el programa. Os deseamos buena suerte y Feliz partida.

```
  10 REM Cargador del
     "HERBERT'S DUMMY RUN"
  15 BORDER 0: PAPER 0: INK 7
  20 CLEAR 30000
  30 LOAD ""CODE 65272
  40 INPUT "QUIERES VIDAS INFINI
TAS? "; LINE A$
  50 IF A$(1)="N" OR A$(1)="n" T
HEN POKE 65356,0
  60 INPUT "QUIERES TIEMPO INFIN
ITO? "; LINE A$
  70 IF A$(1)="N" OR A$(1)="n" T
HEN POKE 65359,0
  80 INPUT "QUIERES OBJETOS MOVI
LES INEXIS- TENTES? "; LINE A$
  90 IF A$(1)="N" OR A$(1)="n" T
HEN POKE 65362,0
 100 INPUT "QUIERES HERBERT INVI
SIBLE? "; LINE A$
 110 IF A$(1)="N" OR A$(1)="n" T
```

```
HEN POKE 65365,0
 150 INPUT "A QUE ALTURA QUIERES
 QUE TE      LLUEVA (5-30, NORMAL
=10)? ";ALTURA
 160 IF ALTURA<5 OR ALTURA>30 TH
EN GO TO 150
 170 POKE 65367,ALTURA
 180 PRINT "   PÓN LA CINTA ORIGI
NAL EN TU      CASSETTE Y PULSA
 ""PLAY"""
 190 RANDOMIZE USR 65272
 200 CLEAR 30000: LOAD ""CODE 65
272
 210 SAVE "Herbert" LINE 10
 220 SAVE "Herbert CODE "CODE 65
272,110
 230 PRINT "Rebobine para verifi
car"
 240 VERIFY "": VERIFY ""CODE
 250 PRINT "Verificacion correct
a"
```

```
  1  31FFFF3E00DD21000011 892
  2  110037CD56053EFFDD21 939
  3  CB5C11B80137CD560511 865
  4  46FE01B10021AA5DEDB0 1211
  5  21F7FE36C9DD21004011 1124
  6  46BEF3CD4DFE11805B21 1308
  7  FE531AAECBA4AECBE412 1527
  8  2B137BFE9A20F1CD805B 1290
  9  3EC932E89A3209003254 1123
 10  A5323693E0A32389BC3 944
 11  00FC3335290D6F054341 658
```

AMSTRAD

En primer lugar tecleamos el programa número 1 y lo grabamos en cinta:

SAVE "POKES

Una vez hecho esto, tecleamos el listado número 2 y lo hacemos correr, si aparece un mensaje de error tendremos que revisar las datas de las líneas 8Ø-12Ø, en caso contrario lo salvaremos en cinta a continuación del programa número 1, de la siguiente forma:

SAVE "POKES1", B, &A2ØØ, &25

Ahora ya tenemos los programas cargadores en cinta, para hacerlos correr, rebobinamos la cinta al principio y tecleamos:

RUN"POKES

Una vez cargado el programa, deberás insertar en el cassette la cinta original de HERBERT y luego introducir los datos que te pida el programa.

```
1 REM       PROGRAMA  1
10 MODE 1
20 LOAD"!POKES1
30 INPUT "VIDAS INFINITAS (S/N) ";A$:IF A$<>"S" THEN POKE &A21C,0
40 INPUT "OBJETOS INVISIBLES (S/N) ";A$:IF A$<>"S" THEN POKE &A21F,0
50 INPUT "TIEMPO PARADO (S/N) ";A$:IF A$<>"S" THEN POKE &A222,0
60 INPUT "JUEGO RAPIDO (S/N) ";A$:IF A$<>"S" THEN POKE &A225,0
70 CALL &A200
```

```
10 MODE 1:MEMORY &A1FF
20 CHEKSUM=0
30 FOR N=&A200 TO &A229
40 READ A:POKE N,A
```

```
50 CHEKSUM=CHEKSUM+A
60 NEXT
70 IF CHEKSUM<>3026 THEN PRINT "ERROR"
80 DATA 33,0,32,17,112,1,62,22,205
```

```
90 DATA 161,188,62,24,50,47,32,62,162
100 DATA 50,48,32,195,0,32,62,201,50
110 DATA 138,2,50,97,36,50,83,16,50
120 DATA 142,20,195,3,1,201
```

COMMODORE

```
10 REM ********************************
20 REM  H E R B E R T   O P C I O N E S
23 REM
26 REM     POR A.G.P.     04/11/1985
30 REM ********************************
40 READ A:IF A=-1 THEN 100
50 POKE 38912+I,A:I=I+1:GOTO 40
60 DATA 169,13,141,0,3,169,152,141,1,3,76,104,225
70 DATA 169,26,141,70,9,169,152,141,71,9,76,13,8
80 DATA 169,162,141,176,33,169,32,141,64,39,169,63,141,65,39,169,56,141,66,39
90 DATA 169,32,141,104,34,169,198,141,163,34,,69,2,141,20,39,76,237,10
99 DATA -1
100 PRINT"■   H E R B E R T   O P C I O N E S":POKE53280,0:POKE53281,0
110 PRINT"■■■  QUIERES VIDAS INFINITAS (S/N)";
120 INPUT K$:IF K$="S" OR K$="■" THEN POKE 38939,96
130 PRINT"■■■  QUIERES QUE DESAPAREZCAN DE PANTALLA"
140 PRINT"■   LOS OBJETOS QUE SE MUEVEN (S/N)";
150 INPUT K$:IF K$="S" OR K$="■" THEN POKE 38944,234:POKE38949,234:POKE38954,23
160 PRINT"■■■  QUIERES TIEMPO INFINITO (S/N)";
170 INPUT K$:IF K$="S" OR K$="■" THEN POKE 38959,96:POKE38964,96
180 PRINT"■■■  NUMERO DE PANTALLA (0-29)";
190 INPUT K$:K=INT(VAL(K$)):IF K>-1 AND K<30 THEN POKE 38969,K:GOTO 200
200 POKE38969,2
280 PRINT "■■■■■PREPARA LA CINTA DE HERBERT Y PULSA F1■"
290 GET K$:IF K$<>"■" THEN 290
300 SYS 38912
```

EL JUEGO DE LOS ERRORES

Patrocinado por Erbe Software

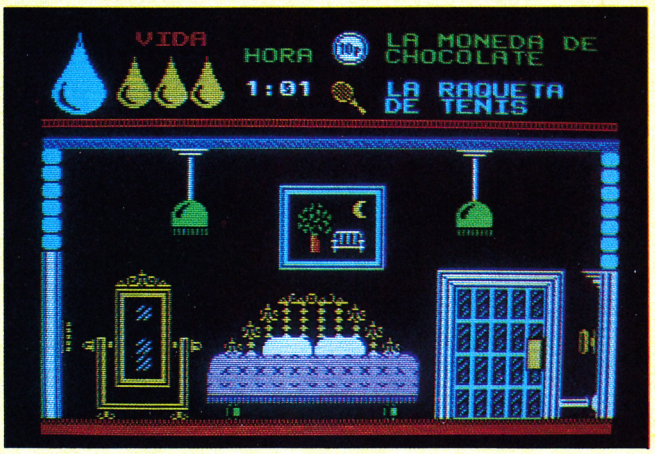
Continuando la serie de concursos que empezaba en el número anterior os ofrecemos un nuevo juego con el que estamos seguros os los váis a pasar de lo lindo.

En esta ocasión se trata de que comparéis dos pantallas que aunque aparentemente son iguales, lo cierto es que tiene diez detalles que son diferentes en uno y otro. Vuestra misión es acertarlo y si lo conseguís veréis vuestro esfuerzo recompensado con un estupendo juego de máxima actualidad el CRITICAL MASS. Entre todas las cartas que recibamos sortearemos 25 programas.

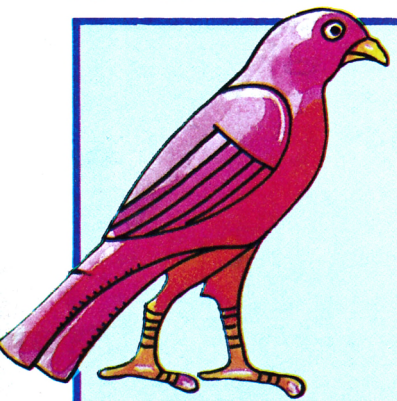
Para participar en el concurso deberéis recortar la foto que contiene los errores, poniendo un círculo sobre aquellos elementos que creáis que son distintos del original y mandarlos a:

Micromanía
Hobby Press, S. A.
c/La Granja, s/n
Polígono Industrial de Alcobendas (MADRID)

Indicando en el sobre «El Juego de los Errores».







RELACION DE PREMIADOS AL CONCURSO «PROFANATION». MICROMANIA N.º 6

1. Horacio Lupi Biondini
La Ricanada, 29
Aravaca (Madrid)
Tel.: 207 82 99

2. Diego López Alvarez
P.º Rosales, 30, 7.º B
28008 Madrid
Tel.: 248 86 38

3. Pablo García Sánchez
Plza. Dr. González Gramage, 6
Sevilla
Tel.: 63 69 81

4. Juan José Fernández López
Ercilla, 12, 3.º
28005 Madrid
Tel.: 468 67 05

5. Gustavo Tallon Heras
Canapiare, 12, Bj. C
28033 Madrid
Tel.: 763 71 22

6. Raúl Fernández Mendoza
Condesa de Teba, 5, 2.º C
28044 Madrid
Tel.: 208 39 04

7. Carlos Mampel Cami
Ancha, 40
Tarras (Barcelona)
Tel.: 788 24 31

8. Angel Serrano Garrido
Alvar López, 7, Edf. Sto. Angel, 5, 2.º A
Jerez (Cádiz)
Tel.: 24 52 05

9. Fernando Alvarez Palacios
P.º Regino de la Maza, 7, 4.º C
09004 Burgos
Tel.: 22 15 40

10. Javier Prieto Martínez
Juan Galvez, 20
41007 Sevilla
Te.: 51 28 66

11. José M. Maroto Baena
Nazaret, 34, 9.º B
Fuenlabrada (Madrid)
Tel.: 697 28 23

12. Juan J. Fernández Balaguer
Gil del Castillo, 2
Meliana (Valencia)
Tel.: 159 02 33

13. Antonio Colomer
Olta, 34-24
46026 Valencia
Tel.: 334 49 41

14. Agustín Froufe
Miño, 13
Sevilla
Tel.: 27 13 15

15. Pablo Vázquez Moral
Julio Dánvila, 1, 4.º A
28033 Madrid
Tel.: 766 51 40

16. Alberto García Redondo
Gutiérrez de Cetina, 75
28017 Madrid
Tel.: 408 37 70

17. Luis M. Labrador Gallego
Avda. General Vigón, 69, 2.º
Burgos
Tel.: 21 43 15

18. Antonio Ruiz García
Constantina, 8, 3.º A
Sevilla
Tel.: 35 00 52

19. Carlos Marqués Escrig
Salamanca, 3
46005 Valencia
Tel.: 374 96 84

20. Antonio Cabezudo Vivo
Avda. Tnte. Gral. Barroso, 7
14004 Córdoba
Tel.: 23 85 03

21. Antonio R. Luis Alcayde
Pepe Alba, 25, Plta. 22
Valencia
Tel.: 372 56 20

22. Jordi Justribo I Fernández
Gran Vía Corts Catalanes, 752
08013 Barcelona
Tel.: 245 59 71

23. José M. Fernández Cruz
Cambrils, 27
28034 Madrid
Tel.: 201 39 06

24. Miguel Angel Ballesteros
Valle Inclán, 13, 2.º A
Alicante
Tel.: 23 80 75

25. Fernando Manero Vargas
Cuenca, 34
Colmenar Viejo (Madrid)
Tel.: 845 14 05



PREPARA Las MALETAS Å

ERBE Software TE INVITA

Disney World!

COMO LO OYES. EN CADA UNO DE NUESTROS JUEGOS ENCONTRARAS UN CUPON. MANDANOSLO DEBIDAMENTE RELLENADO Y PARTICIPARAS EN EL SORTEO QUE ENTRE TODOS LOS CUPONES RECIBIDOS HAREMOS EL 15 DE ENERO. ¡IMAGINATE! NADA MENOS QUE VIAJE Y ESTANCIA PARA 2 PERSONAS DURANTE 1 SEMANA EN MIAMI, EN DISNEY WORLD.



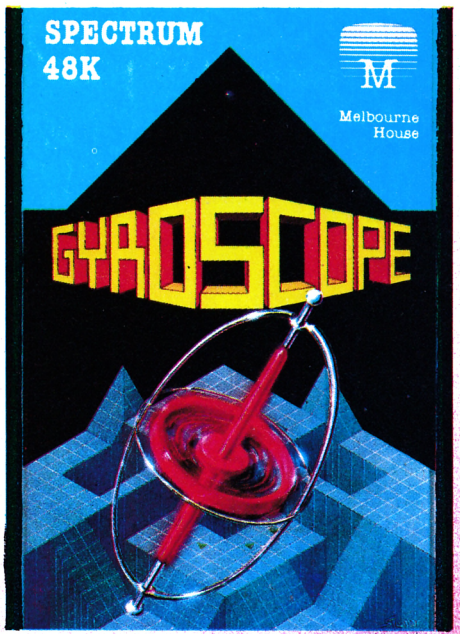
SABOTEUR

COMO EXPERIMENTADO MERCENARIO CUIDADOSAMENTE ENTRENADO EN ARTES MARCIALES DEBES CUMPLIR LA MISION QUE TE HA SIDO ENCOMENDADA: ROBAR EL DISCO QUE CON LA LISTA DE LOS REBELDES TIENE EL GRAN DICTADOR.



ASTROCLONE

LA PRIMERA AVENTURA INTER-ESTELAR EN 3 DIMENSIONES



GYROSCOPE

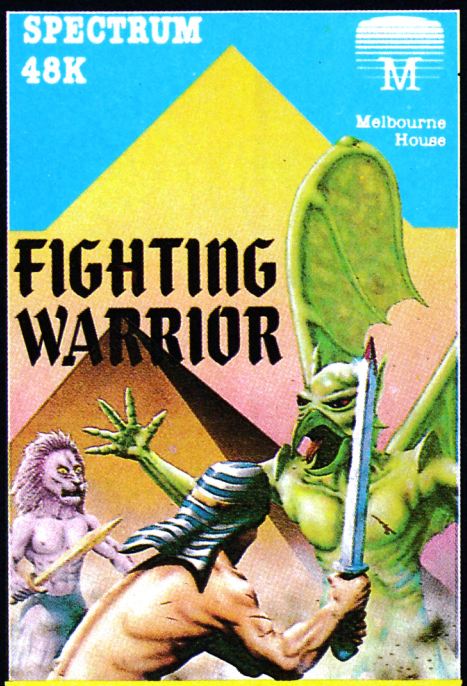
¡NO TE LO PIERDAS!. ESTE ES EL CELEBRE "ROLLING" DE LAS MAQUINAS RECREATIVAS. NECESITARAS TODA TU HABILIDAD PARA CONDUCIR LA BOLA A TRAVES DE UN SIN FIN DE PLANOS INCLINADOS Y ESTRECHOS PASILLOS POR UN MONTON DE PANTALLAS.

SI BUSCAS LO MEJOR

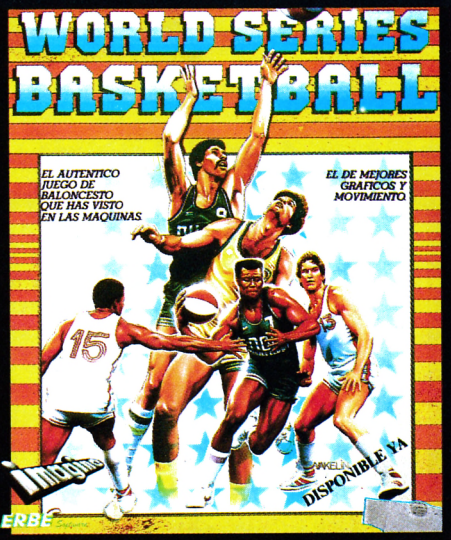
ERBE SOFTWARE. SANTA ENGRACIA,



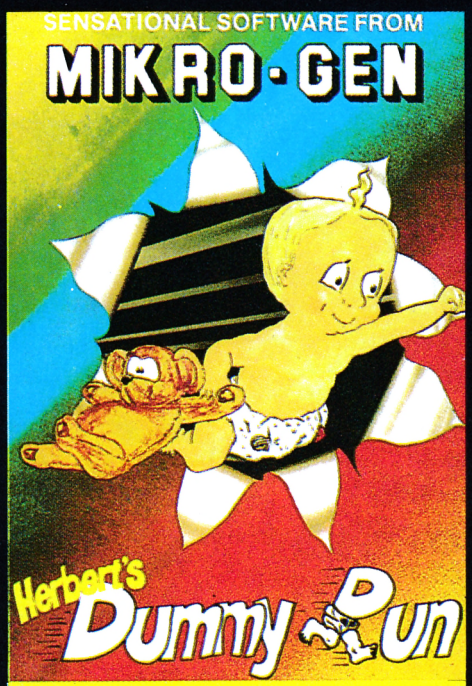
BOUNTY BOB



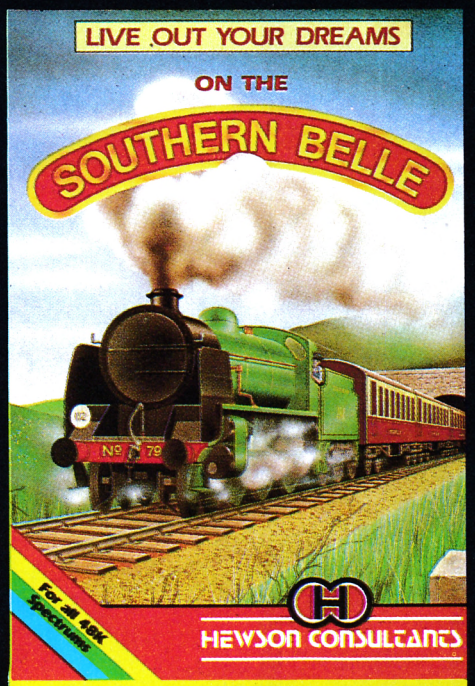
FIGHTING WARRIOR



BASKETBALL



DUMMY RUN



SOUTHERN BELLE



EXPLOD

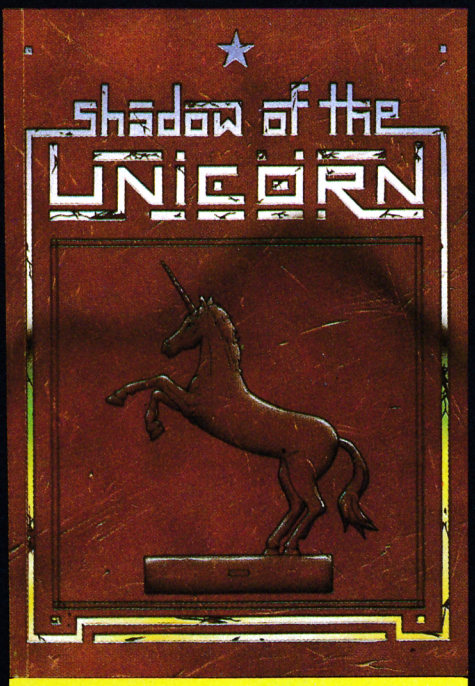
¡REPETIMOS! PARA ENTRAR EN EL SORTE
DENTRO DE CADA UNO DE ESTOS J

Software LO TIENE

17. 28010 MADRID. TFNO.: 447 34 10



CRITICAL MASS



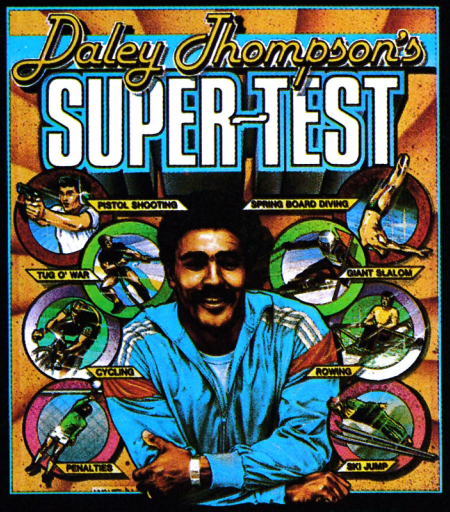
SHADOW OF THE UNICORN



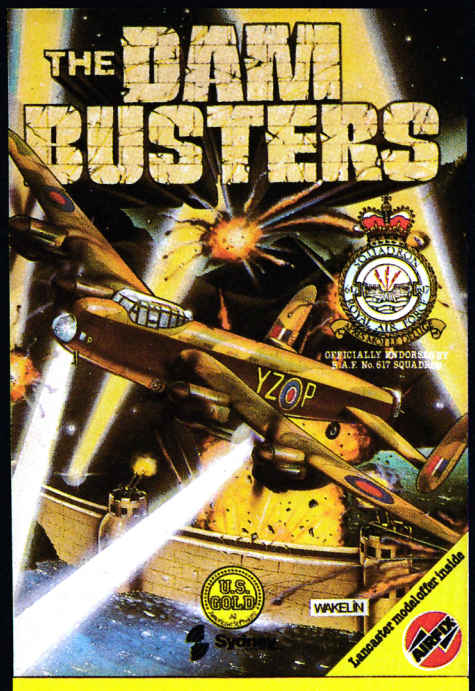
THEY SOLD A MILLION



ING FIST



SUPERTEST



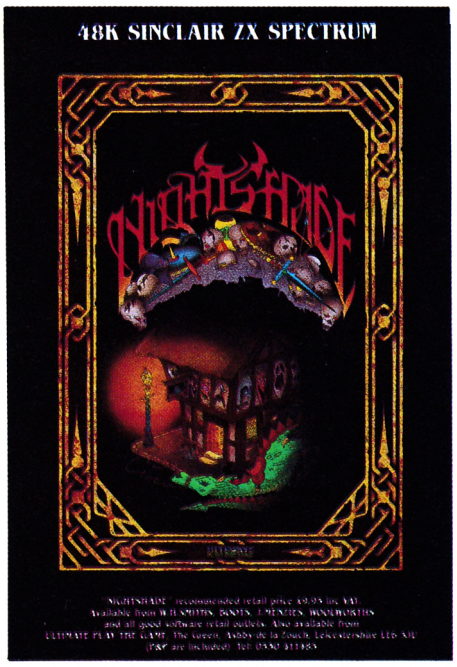
DAMBUSTERS

EO, RELLENA EL CUPON QUE ENCONTRARAS
UEGOS Y MANDANOSLO POR CORREO.

La invasión de las sombras

NIGHTSHADE

¿Qué es lo que empuja al hombre a enfrentarse insistentemente a las fuerzas del mal? ¿Qué oscuras razones se esconden dentro de cada uno de nosotros, que nos inducen a buscar las situaciones más tenebrosas? Nunca encontraremos las respuestas a estas preguntas. Nunca llegaremos a saber por qué hemos venido a Nightshade.



Desde el primer día que llegué a aquella tenebrosa posada en las proximidades de Nightshade, noté que una extraña sensación flotaba en el ambiente. Tanto los dueños de la casa como el resto de los inquilinos, mostraban una calma aparente y se desenvolvían en sus quehaceres cotidianos con una total normalidad. Pero todo aquéllo no era más que pura apariencia. Desde mi llegada comprobé que mi visita no les había parecido nada alagüeña, como si hubiera despertado en ellos, con mi sola presencia, un fuerte y profundo sentimiento de terror, que por mucho tiempo había permanecido dormido en un lugar oculto de sus corazones.

De entre toda la gente que habitaba en la posada, hubo una que me llamó especialmente la atención. Era un misterioso anciano que siempre permanecía en silencio, escondido detrás de su enorme barba blanca y del espeso humo que se desprendía incesantemente de su vieja y desgastada pipa. Allí estaba siempre, sentado frente a la cálida chimenea, balanceándose lentamente en la misma chirriante y carcomida mecedora.

Una noche en la que el resto de los inquilinos se había retirado temprano a sus habitaciones, el anciano y yo nos quedamos solos en el oscuro salón de la posada.

El permanecía silencioso como siempre, chupando afanosamente de su pipa y con la mirada fija en el fuego, como ignorando totalmente mi presencia. Yo me encontraba en un confortable sillón sentado frente a él, leyendo un pequeño libro que, por casualidad, fue a caer en mis manos. La lectura me mantuvo entretenido por un buen rato, pero cuando el reloj de la casa dio las doce, decidí que ya era hora de retirarme a descansar.

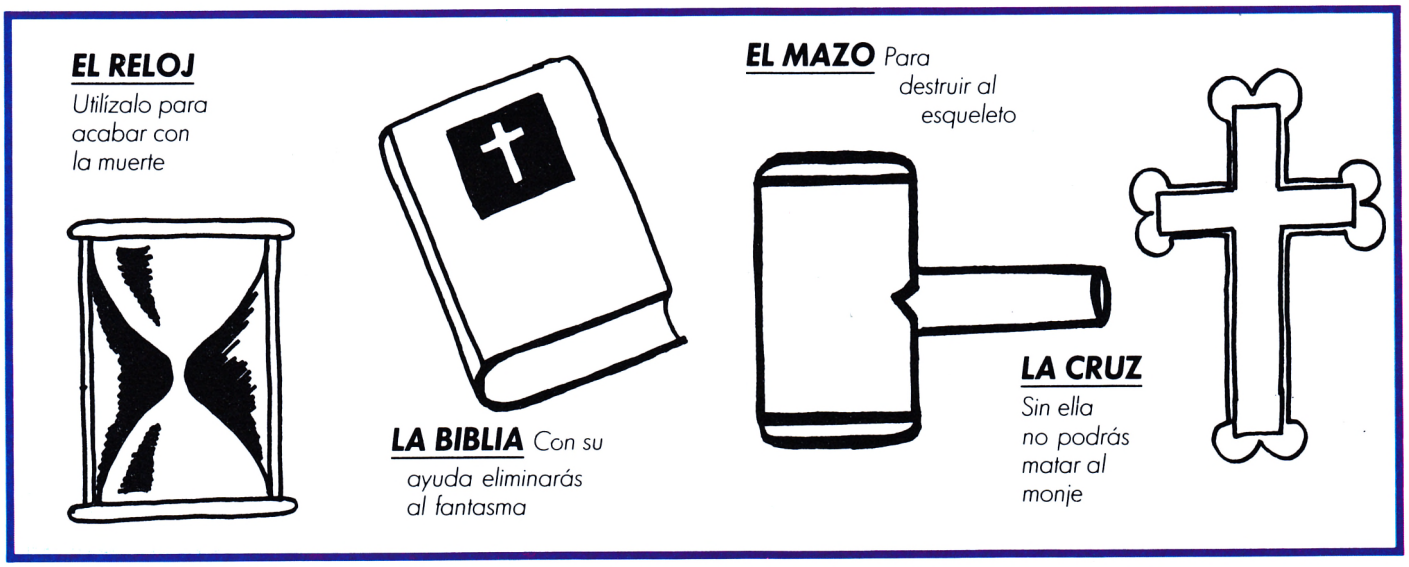
Cerré el libro y me levanté. Me disponía a despedirme del anciano, cuando éste, sin darme tiempo a hablar, se dirigió a mi con su voz lenta y pausada:

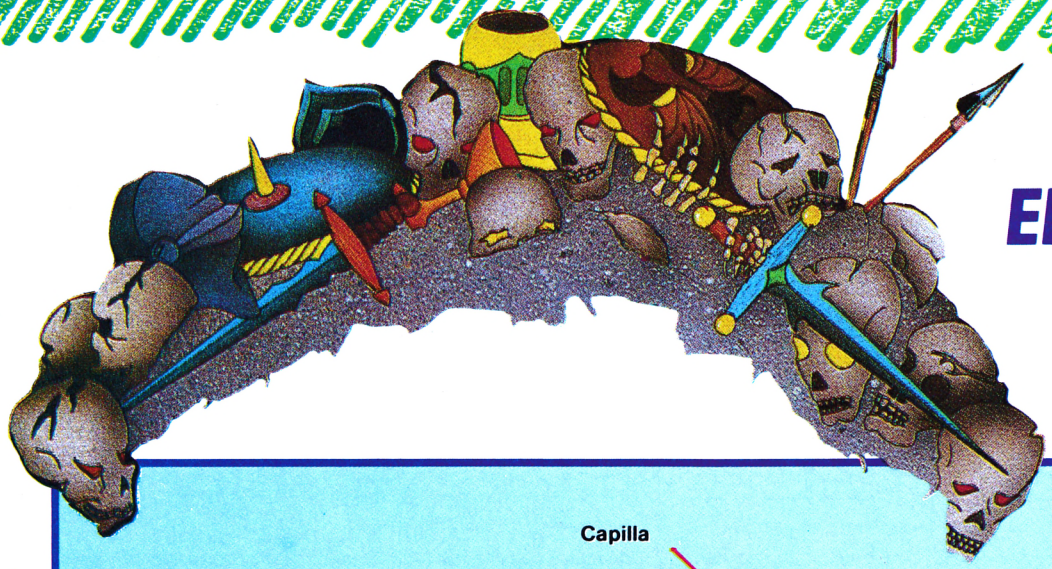
—Sé a lo que has venido.

Ni siquiera me miró. Seguía observando ensimismadamente los destellos de las llamas.

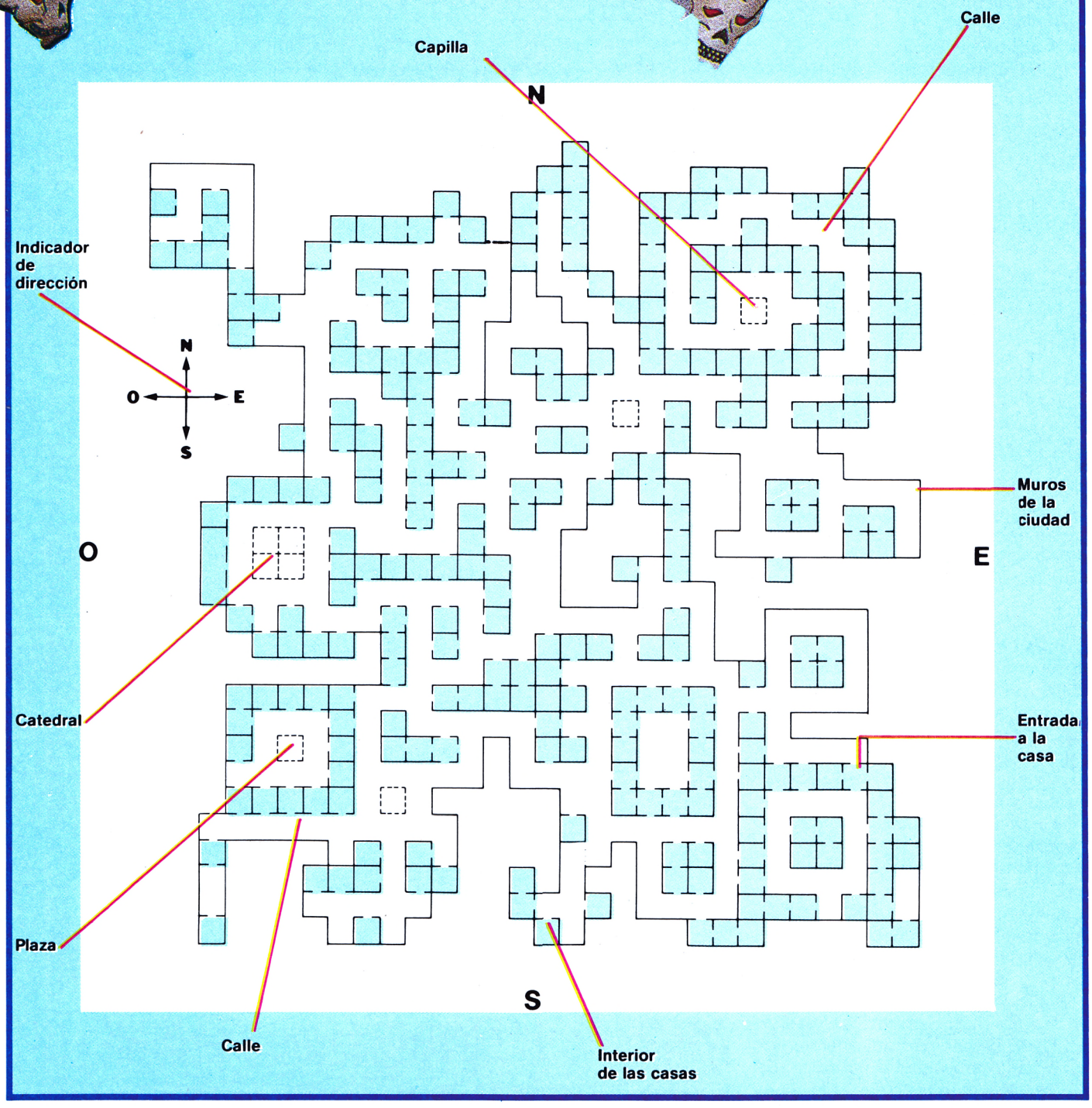
—Han venido otros muchos antes que tú... pero, todos han fallado en su misión. No se ha vuelto a saber nada de ninguno de ellos.

Sus palabras me dejaron asombrado. ¿Cómo había podido saber aquel anciano las intenciones que me habían llevado hasta Nightshade? A pesar de sus intrigas, había algo en él que me hacía sentirme confortable y tranquilo. Era evidente que estaba lleno de sabiduría, y que sus conocimientos seguro que me podrían servir de mucha ayuda para afrontar la tarea que me había porpuesto realizar.





EL MAPA DEL NIGHT SHADE



¡Patas arriba!

Volví a sentarme en el sillón y, tras unos instantes de silencio, me dirigí a él:

—Sé que tiene mucho que contarme. Estoy dispuesto a escucharle.

El anciano sonrió y, por primera vez en todo el tiempo que yo había permanecido en la posada, me miró.

Sus ojos eran grises y profundos, y en su rostro el paso de los años había dejado una profunda huella. Si la cara es el reflejo del alma, era evidente que aquel anciano se encontraba cansado y desgastado, pero en su mirada brillaba una pequeña luz, reflejo de una ilusión que aún le impulsaba a vivir, del deseo de ver realizada una arraigada obsesión.

Cogió una pequeña rama de la chimenea, encendió de nuevo su pipa, y comenzó a hablarme.

—Nightshade siempre había sido un pueblo tranquilo y apacible. Desde muchos siglos atrás, los habitantes de esta pequeña villa siempre vivimos felices y alegres, contentos de convivir en armonía con la bella y generosa tierra en la que nos instalamos.

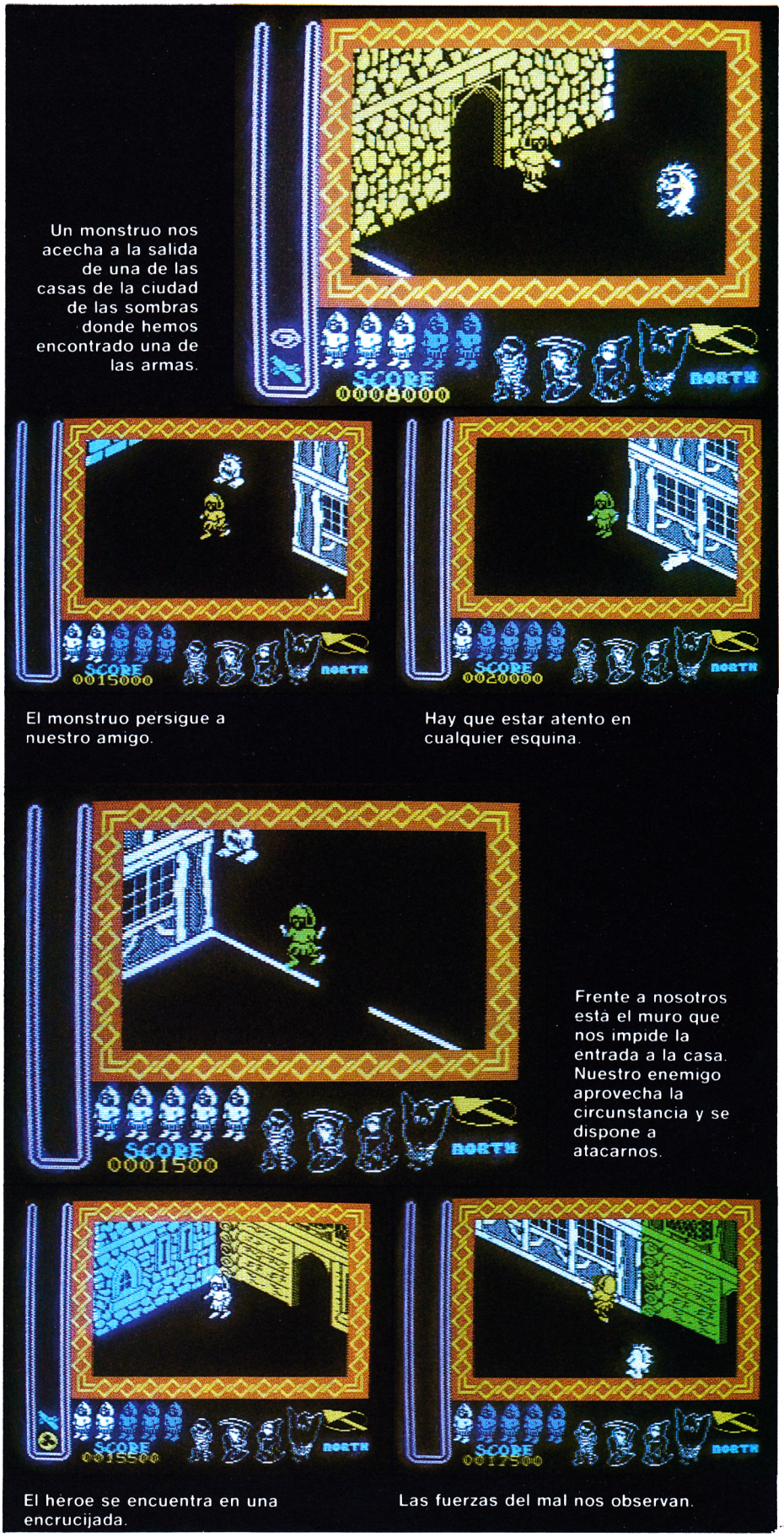
El anciano hizo una leve pausa. Unas tímidas lágrimas brotaron de sus cansados ojos. En ellas se podía ver el horror y el odio desde mucho tiempo contenidos.

—Pero un día, de repente, las sombras se apoderaron de nuestras tierras y de las gentes que las poblábamos. La paz y la felicidad desaparecieron en un instante y el diablo echó sus raíces, hasta ahora inamovibles, en nuestro entrañable Nightshade. Algunos de nosotros conseguimos escapar milagrosamente de las fuerzas del mal, pero la mayoría quedó atrapada bajo el oscuro manto que el propio Satanás tendió sobre la villa. Los desgraciados que allí quedaron se convirtieron en horribles bestias y...

Le era imposible continuar. Se cubrió la cara con ambas manos, como intentando apartar de su vista las horribles escenas que pasaban por su atormentada mente. De pronto, su expresión cambió, y lo que antes era horror y miedo, se convirtió en odio y deseos de venganza.

—¡Tienes que destruirlos!, ¡¡tienes que destruirlos!!

Un intenso escalofrío recorrió todo mi cuerpo. Cuando comencé a leer y conocer la leyendas que sobre Nightshade se habían escrito, sentado cómodamente en las sillas de una cálida biblioteca, todo me parecía distinto, un asunto interesante, divertido, casi cómico..., y por eso me decidí a hacer un viaje a esta villa de leyenda, movido únicamente por mi insaciable curiosidad y mis deseos de aventura. Pero allí las cosas eran total-



Un monstruo nos acecha a la salida de una de las casas de la ciudad de las sombras donde hemos encontrado una de las armas.

El monstruo persigue a nuestro amigo.

Hay que estar atento en cualquier esquina.

Frente a nosotros está el muro que nos impide la entrada a la casa. Nuestro enemigo aprovecha la circunstancia y se dispone a atacarnos.

El héroe se encuentra en una encrucijada.

Las fuerzas del mal nos observan.



MENU DE CARGA

1. Vidas infinitas. Nos permite hacer el recorrido por la ciudad con toda comodidad. Cuando elegimos esta opción desaparecen los muñecos azules situados en la parte inferior izquierda de la pantalla.
2. Sin Bichos. No aparece ningún bicho exceptuando los cuatro enemigos principales. Tampoco existen objetos.
3. Sin bichos y con llama. Desaparecen todos los bichos menos la llama.
4. Bichos locos. Se trata de una opción más curiosa que útil con la cual se dispara el marcador y todos los bichos empiezan a correr de un lado a otro de una forma frenética.
5. Atraviesa bichos. Nos permite atravesar los bichos sin que éstos nos hagan absolutamente nada, lo que hace que nos volvamos invulnerables.
6. Fin del juego. Si elegimos esta posibilidad veremos lo que ocurre al final del juego cuando se supone hemos conseguido acabar con todas las fuerzas del mal. Recomendable para aquéllos que no dispongan de mucho tiempo.

INSTRUCCIONES

1. Prepara una cinta para salvar la rutina y el cargador.
2. Carga el programa cargador universal de c/m.
3. Elige la opción INPUT del cargador e introduce el listado 2.
4. Cuando hayas terminado realiza un DUMP en la dirección 40000, escoge la opción SAVE y salva en cinta el código máquina generado, especificando 40000 como dirección de comienzo y 23 como número de bytes.
5. Limpia la memoria con NEW.
6. Teclea el listado 1.
7. Coge la cinta en la que grabaste el listado 2 y teclea LOAD " " 23464.
8. Teclea GOTO 100 y automáticamente se salvará el programa en BASIC y la rutina en c/m.

Una vez hayas realizado todo el proceso haz NEW y carga con load " " el programa en basic que acabas de grabar. Introduce la cinta original del juego y después la rutina que grabaste a continuación de basic cuando el programa te lo indique.

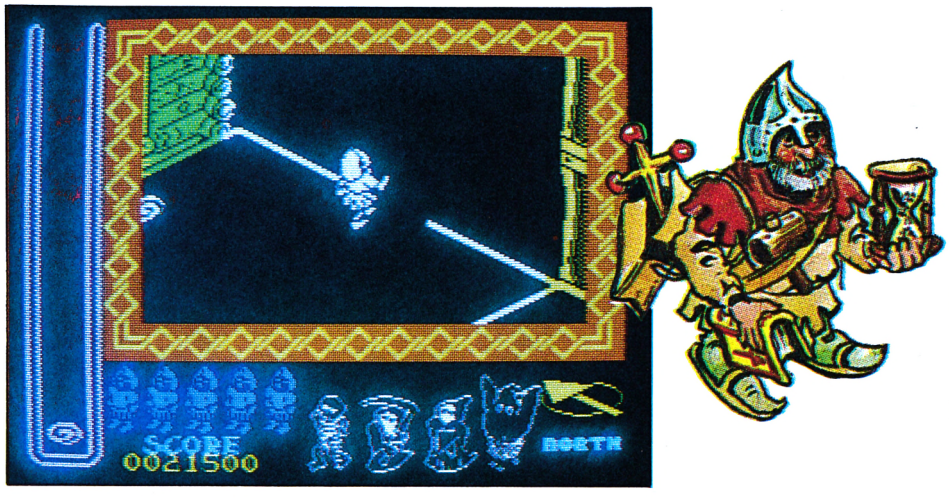
Si todo ha ido bien te realiza unas preguntas a las que debes contestar (s)i o (n)o.

LISTADO 1

```
  10 BORDER NOT PI: PAPER NOT PI
: CLS : PRINT INK PI+PI;"INTRODU
CE CINTA ORIGINAL Y PULSAUNA TEC
LA": PAUSE NOT PI: LOAD ""SCREEN
$ : LOAD ""CODE : LOAD ""CODE :
PRINT INK PI+PI; FLASH SGN PI;"P
ARA EL CASSETTE E INTRODUCE TU P
ROGRAMA ""night#""": LOAD ""CODE
 : CLS
  20 INPUT "Vidas infinitas(s) "
;a$: IF a$<>"s" THEN POKE VAL "2
3468",NOT PI
  30 INPUT "Sin bichos(s) ";a$:
IF a$<>"s" THEN POKE VAL "23471"
,NOT PI
  40 INPUT "Sin bichos y con lla
ma(s) ";a$: IF a$<>"s" THEN POKE
 VAL "23483",NOT PI
  50 INPUT "Bichos locos(s) ";a$
: IF a$<>"s" THEN POKE VAL "2347
4",NOT PI
  60 INPUT "Atraviesa bichos(s)
";a$: IF a$<>"s" THEN POKE VAL "
23477",NOT PI
  70 INPUT "Fin de juego(s) ";a$
: IF a$<>"s" THEN POKE VAL "2348
0",NOT PI
  80 CLS : PRINT INK PI+PI;"Inse
rta la cinta original y pon en m
archa el cassette": LOAD ""CODE
: LOAD ""CODE : RANDOMIZE USR VA
L "23424"
 100 SAVE "C_NIGHT" LINE SGN PI:
 PAUSE PI↑PI: SAVE "night#"CODE
VAL "23464",VAL "23"
```

LISTADO 2

```
1   3EC932DACB32B4C5324A 1285
2   C5325FC532E7D832E8CD 1523
3   C3005E0000000000000000 289
```



Hay que salir rápidamente de la casa antes de que nuestros enemigos detecten nuestra presencia.

mente distintas. Empecé a sentirme un poco arrepentido de haber tomado una decisión tan inconsciente, pero por otra parte, las palabras del anciano me habían causado una tremenda impresión y sus últimas frases aún resonaban incesantemente en mi mente: ¡Tienes que destruirlos!, ¡¡tienes que destruirlos!!

Aún con lágrimas en los ojos, el anciano comenzó a incorporarse. Rápidamente corrí a ayudarle. Le cogí de su débil brazo, y le ayudé a levantarse de su vieja mecedora. No me dijo nada, pero me miró de una manera tan intensa, que con mil palabras, que hubiera pronunciado, no hubiera conseguido expresar tan claramente sus sentimientos. Ahí, en ese preciso instante, fue cuando tomé la más importante de mis decisiones. Fue cuando me propuse acabar con los horrores de Nightshade.

NODES OF YESOD

J. M. LAZO

La última misión a la luna consistía en encontrar el monolito de piedra que se había hundido en las profundidades abismales de este simpático satélite, teniendo en cuenta que teníamos tres trajes de vacío. Desde el principio la misión se presentaba difícil, pero cuando se estropearon los cohetes propulsores de la nave que nos llevaría a casa, la cosa se complicó y sólo quedaba la vaga esperanza de que el monolito obrara un milagro retornándonos a nuestro preciado planeta.



Cargamos el juego con la instrucción normal: LOAD "", después podemos deleitarnos con una hermosa síntesis de voz que más tarde no podremos volver a oír. Después de escucharla 6 ó 7 veces, podemos averiguar lo que dice el sonido carrasposo que nos habla desde nuestro ordenador (Nodes of yesod, odin computer graphics ltd.).

A continuación.... ¡Sorpresa! nos sale una musiquilla pegadiza y fácil de escuchar que recuerda a la de otro famoso programa comercial, y un menú con las opciones de teclado y joysticks, después de pulsar la opción adecuada podrá el sufrido jugador sumergirse en las profundidades de este adictivo juego.

COMO EMPEZAR

En un principio nos encontraremos en la superficie de la luna, podremos ver, al fondo, nustro querido planeta, representanto a España un modesto pixel; más abajo, unas montañas y un muñeco que representa al jugador, si movemos el joystick hacia la izquierda o la derecha podemos ver cómo el muñeco anda en la misma dirección, y si pulsamos el botón de fuego, el astronauta dará un tremendo salto que terminará con una graciosa voltereta, podemos ver unos cráteres en la superficie, de los cuales de vez en cuando sale un pajarito, al que tenemos que coger saltando por encima de él, su utilidad se explicará más adelante. Una vez hecho esto, iremos hacia uno de los agujeros de la superficie y nos dejaremos caer por él.

A partir de aquí, comienza nuestra odisea lunar...

OBJETIVO DEL JUEGO

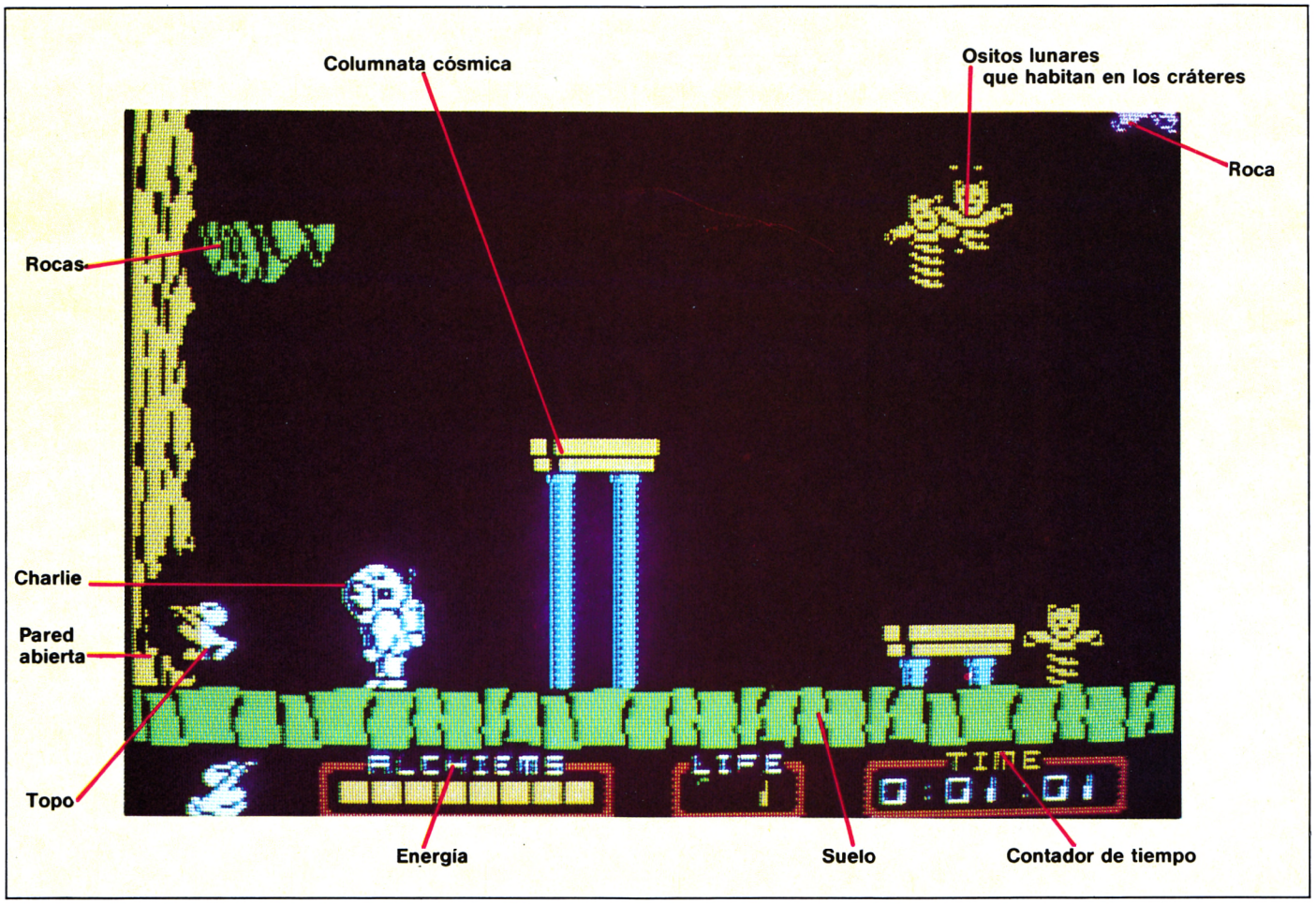
Como dijimos arriba, el objetivo del juego es encontrar el monolito que nos devolverá a la Tierra, esto no es tan fácil como parece, ya que no lo encontraremos desde el principio si no operamos con la debida estrategia. No podemos acceder a la habitación donde se encuentra el monolito así por las buenas ya que primero tenemos que cumplir una serie de condiciones.

Para poder acceder a ella tenemos que coger ocho «alchiems» iguales, y encima, de un tipo determinado, lo que no es tan fácil ya que en el laberinto hay cerca de cuarenta «alchiems» de los cuales, la gran mayoría son inútiles.

Dado que sólo ocho son útiles, tenemos que encontrar el tipo de «alchiem» que nos servirá para llegar al final, esto lo da uno que se halla en una de las cuatro habitaciones señaladas con una cruz en el plano. Aunque no se puede coger, viéndolo podemos averiguar cuál es el ti-



Charlie se toma un minuto de respiro, mientras su espíritu vaga por el interior del cráter.



po de «alchiem» que necesitaremos. Si miramos el plano dibujado al final del artículo con un poco de atención nos podremos dar cuenta de que debajo de las habitaciones codificadas con una cruz están otras que tienen una «M» mayúscula, aquí es donde está el monolito indicado arriba.

Sólo uno de los cuatro vale, y es el que está debajo de la habitación donde tengamos el «alchiem» de muestra. Podremos entrar en él cuando volvamos a esta habitación con ocho «alchiems» iguales al que allí está, simplemente pasando por encima de él, entonces veremos cómo nos hundimos en el suelo y vamos a la tan esperada habitación.

TRUCOS Y ADVERTENCIAS PARA JUGAR MEJOR

No cabe la menor duda de que disponiendo de vidas infinitas, tal y como se propone abajo, podemos llegar al final del juego muchísimo más fácilmente que teniendo éste de la forma normal y corriente, pero es necesario saber algunas cosas para no cometer torpezas:

— Mirando el plano veremos entre las habitaciones 13-D y 13-E y entre las habitaciones 15-F y 15-G una rayita vertical, esto significa que en las mismas el suelo es falso, aun estando dibujado. Si pasamos por ellas sin tomar las debidas precauciones, nos encontramos con la desagradable sorpresa de que pasamos a través de él y caemos a la habitación inferior no pudiendo volver a la superior ni por chiripa. Si se sigue mirando el plano, se verá que para volver a la habitación superior tenemos que dar un rodeo inmenso perdiendo tiempo. Así que ya sabes..., el que avisa no es traidor.

— Después, podemos observar que las habitaciones están codificadas de tres colores distintos. Esto es una gran ayuda ya que al no haber indicador de profundidad, como en otros programas parecidos, podemos situarnos fácilmente en el plano según el color. Cada uno pertenece a una de las tres diferentes presentaciones gráficas de las habitaciones.

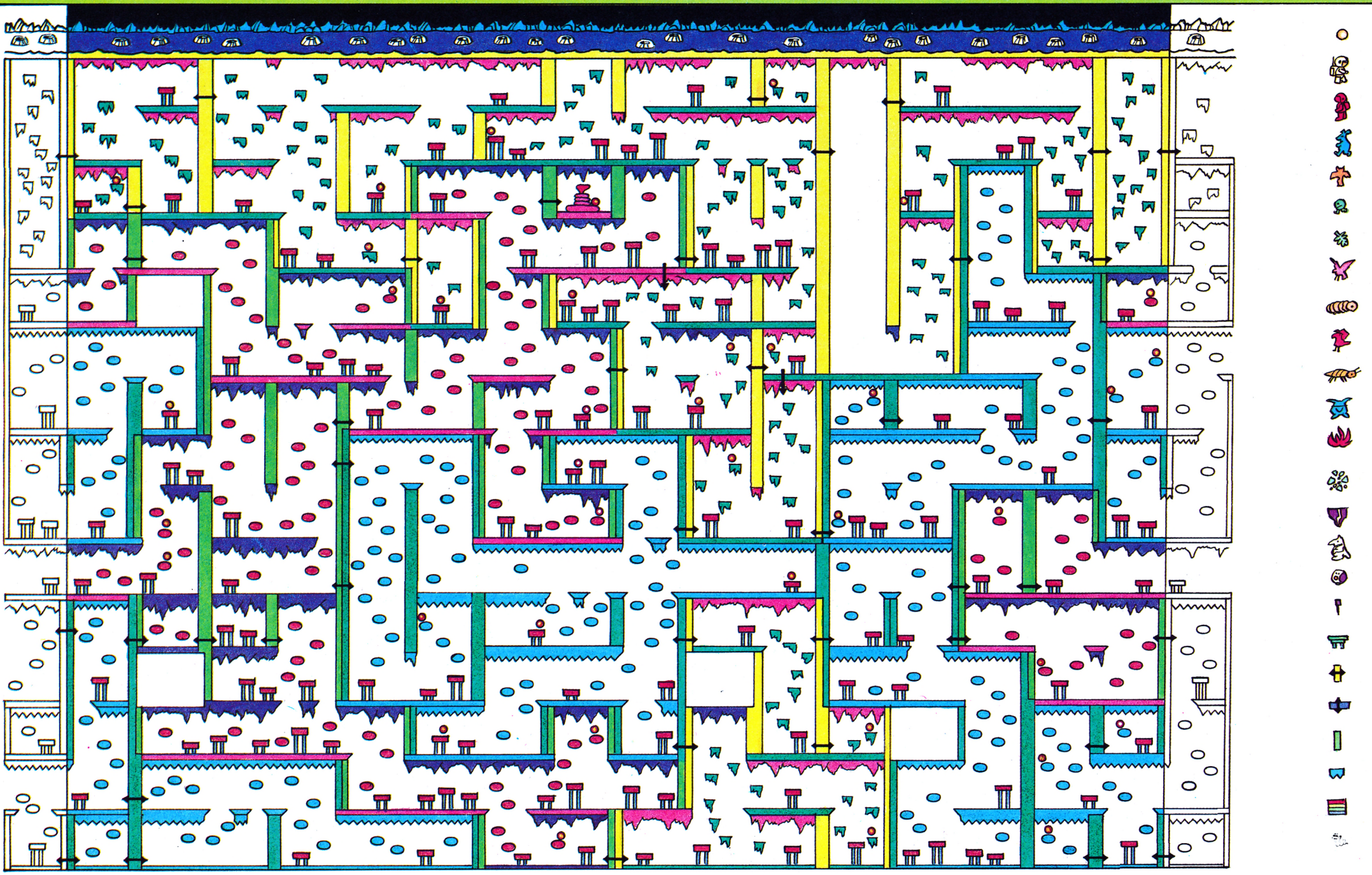
— También podemos ver que en algunas se halla un punto verde, esto indica el sitio donde se pueden encontrar los «alchiems» o las vidas (ah, ¿no sabía que hay vidas?), pero ojo: no son todos los que están, esto significa que en algunas partidas, en algunos puntos verdes, no se hallará nada y, en otros sí. No hay una serie fija para poder saber en qué sitio habrá un determinado «alchiem», o por lo menos, no la hemos encontrado.

Recomendamos, como una buena estrategia de jugo, el que en un principio no se coja ningún «alchiem» hasta que no se averigüe de qué clase hay que cogerlos, y luego, coger nada más los que son necesarios.

— También es un buen procediminto lo siguiente:

Dentro del juego por lo menos uno de los «alchiems» estará en una pantalla de difícil acceso, la 12-E, a esta habitación sólo se puede acceder desde arriba dejándose caer por el agujero que se halla disimulado en la habitación 13-D y luego, ir a la izquierda para coger el primero. Es casi seguro que del «alchiem» que allí se encuntre sea el tipo, pero ojo, a esta pantalla no se puede acceder desde el agujero de abajo, así que hay que pensárselo.

MAPA DE NODES OF YESOD

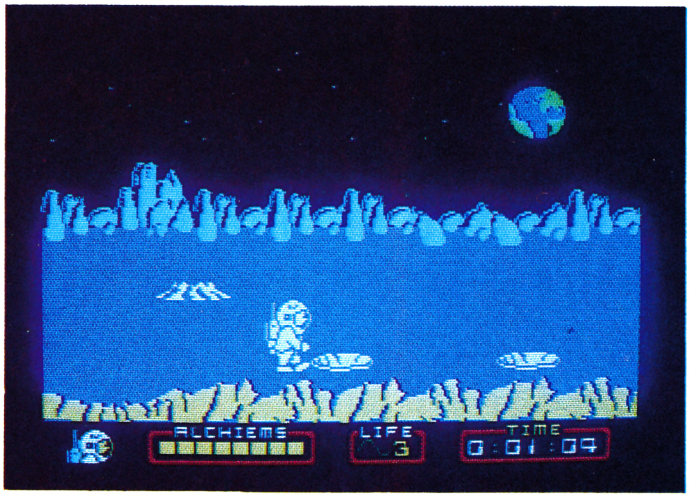


¡Patas arriba!

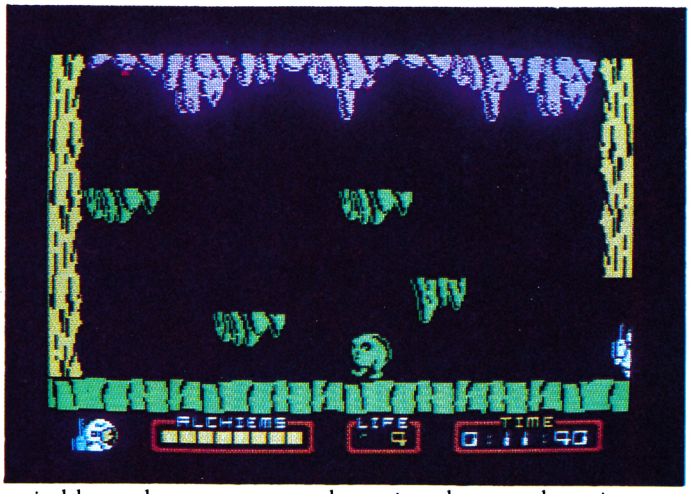
EL PAJARO COMEPIEDRAS

Indudablemente a estas alturas el lector se preguntará cómo acceder a todas las habitaciones del plano si éstas están incomunicadas. La respuesta viene del pajarito que en la superficie debemos haber cogido de un crater antes, cuando éste se digne salir, naturalmente. Lo podemos usar empujando el joystick hacia delante, entonces de la cabeza del astronauta saldrá el simpático engendro que lo podemos llevar por toda la pantalla, y abrir todas las puertas secretas que están codificadas en el plano por medio de un círculo en una pared. Nada más poner el pajarito en la pared y empujar hacia ella veremos como éste se merienda el muro y se abre una puerta por la cual podemos pasar. Para poder mover otra vez el astronauta debemos pulsar el botón de fuego del joystick o volver a meter el pajarito dentro del astronauta.

El pajarito también vale para matar a casi todos los bichos que insistentemente nos saldrán, salvo los que tienen forma de cabra, bola con patas, cucaracha, gusano, pescado volador o astronauta rojo.



El valiente astronauta recorre la superficie de la luna en busca del topo para que le guíe al interior de las cavernas.



El monstruo lunar protege el mundo subterráneo ante la proximidad de usurpadores terrestres.

TELEPORTING

En el plano del juego se pueden observar 6 habitaciones que tienen una «T» mayúscula. Esto significa que el astronauta, en el momento en que entre en estas pantallas, en vez de sufrir el ataque de los bichos habituales, se las tendrá que ver con unos extraños torbellinos que, en cuanto le pillen, le llevarán, como por arte de magia, a la habitación contigua, que si se observa tiene también dibujada otra «T».

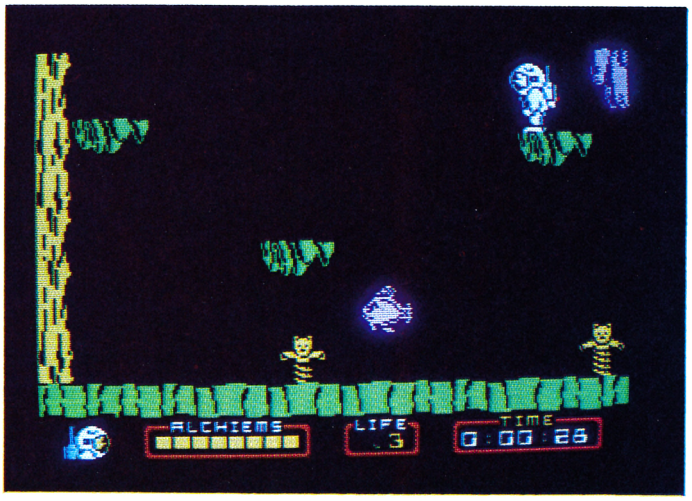
EL MALDITO ASTRONAUTA ROJO

De todos los engendros malignos qué nos puedan salir en el juego, el peor es, sin duda, el astronauta rojo. Este despreciable ser no tiene mayor diversión que acercarse a nosotros y quitarnos uno de los «alchiems» que llevemos, concretamente el último que hayamos cogido o el que esté situado en el marcardor, a la izquierda del todo. Hay un método para evitar todo esto que más abajo explicamos.

De todas formas, si ha sucedido lo inevitable, podemos tener una leve pista de dónde ha puesto este ser al «alchiem» que nos ha quitado: normalmente, y si no está muy mosqueado, nos lo ha puesto en el primer sitio donde hayamos cogido algún «alchiem». Pero no todo va a ser malo con este bicho, tiene una ventaja y es que cuando hayamos cogido un «alchiem» incorrecto podemos hacer que desaparezca del marcador dejando que nos lo quite antes de coger otro.

LA PICA MILAGROSA

Arriba indicamos que hay un sistema para matar al astronauta rojo sin menoscabo para la integridad del marcador de



Charlie estudia la situación y el movimiento de sus enemigos para evitar dar algún paso en falso.

«alchims», y es el siguiente: cuando cogemos una vida tenemos cuatro picas guardadas que podemos plantar en el suelo en el momento que más nos plazca. Si ponemos la pica en el suelo todos los bichos se dirigirán raudos y veloces al suelo, muriéndose al instante todos, salvo el astronautita rojo que se quedará inmóvil. En este momento podemos ir nosotros y arrojarnos encima de él con gran ahínco. La pica la podemos activar tirando del joystick hacia atrás. Entonces se verá un gráfico encima del muñeco y pasará el efecto arriba indicado. Esto tiene sus defectos, y es que funcionará solo durante un tiempo limitado y únicamente si no nos salimos de la pantalla. Y recuerda que sólo tienes cuatro por vida cogida...



THE END

Cuando hayamos recogido los ocho «alchiems» y hayamos pasado por encima del de muestra, caeremos a la habitación inferior, marcada en el plano con una «M».

Esta habitación es distinta ya que no salen bichos de ninguna clase. Nos encontraremos en el suelo, en una sala vacía en cuya esquina inferior izquirda estará el tan esperado monolito de un tamaño aproximado al del astronauta. Dirigiremos el muñeco hacia esa esquina y una vez estemos dentro del monolito, se parará toda la acción del juego, oyéndose un sonido de arrancar de motores, y el bloque gráfico de la piedra se desplazará suavemente hacia el centro de la pantalla poniéndose a girar a continuación, y desapareciendo luego en las inmensidades del espacio.

Una vez cumplida la secuencia de final de juego aparecerá el % de habitaciones (256) que hayamos recorrido y el tiempo invertido en hacerlo.

A nivel anecdótico, nosotros tardamos una hora, 21 minutos, 22 segundos y recorrimos un 91%. Piénsese que no se puede recorrer nunca un 100% ya que hay tres habitaciones que no se pueden visitar, a saber: las tres del monolito que no se usan.



CARGADOR

Con el cargador que os ofrecemos a continuación vais a poder, por fin, llegar al final de la aventura de Charlie el astronauta y descubrir qué secreto se esconde detrás de esta historia fascinante en la luna.

INSTRUCCIONES

1. Prepara una cinta para salvar la rutina y el cargador.
2. Carga el programa cargador universal de c/m.
3. Elige la opción INPUT del cargador e introduce el listado 2.
4. Cuando hayas terminado realiza un DUMP en la dirección 4ØØØØ, escoge la opción SAVE y salva en cinta el código máquina generado, especificando 4ØØØØ como dirección de comienzo y 2ØØ como número de bytes.
5. Limpia la memoria con NEW.
6. Teclea el listado 1.
7. Coge la cinta en la que grabaste el listado 2 y teclea LOAD " " 64ØØØ.
8. Teclea GOTO 4Ø y automáticamente se salvará el programa en BASIC y la rutina en c/m.

Una vez hayas realizado todo el proceso haz NEW y carga con load " " la cinta que acabas de grabar. Si todo ha ido bien el programa se autoejecutará y hará la pregunta ¿deseas vidas infinitas s/n?

UTILIZACION DEL CARGADOR

Nosotros ofrecemos la posibilidad de disponeer en el juego de infinitas vidas. Para poder conseguirlas tendremos que teclear, primero, el Programa 1: cargador de Basic.

Luego, con el cargador universal de código máquina y con un poco de paciencia, teclear todas las datas del Programa 2. Una vez hecho esto, hacer un DUMP de memoria en la posición 64ØØØ, después grabarlo con una longitud de 2ØØ, a continuación del Programa 1.

Entonces tirar del cable y cargar lo anteriormente grabado, el programa te preguntará si deseas o no las vidas infinitas, y una vez contestada esta pregunta, esperarás que se ponga en el cassette la cinta original de Nodes of Yesod, ponla, arranca el cassette y carga normalmente el juego.

Feliz partida y que mates muchos marcianos...

LISTADO 1

```
10 CLEAR 63999
20 LOAD ""CODE 64000
30 RANDOMIZE USR 64000
40 SAVE "CargaNodes" LINE 10
50 SAVE "codenodes"CODE 64000
   200
```

LISTADO 2

```
 1  CD6B0D3E02CD0116117F  761
 2  FA1AFEFF280613D5D7D1  1487
 3  18F53EFDDBFECB4F280F  1394
 4  3E7FDBFECB5F20F03E00  1294
 5  32E8FD18053E0132E8FD  1162
 6  3E00DD2100001111003?  405
 7  CD56053EFF11FA02DD21  1136
 8  CB5C37CD560521275E11  829
 9  18F6010002EDB0DD2100  940
10  401150B53EFF37CD54F6  1249
11  3AE8FDFE0028113E0032  966
12  967F32627F32637F3264  978
13  7F32657FC300E24A2E4D  1023
14  2E4C415A4F2C20482E4D  627
15  2E53414C494E41202620  588
16  484F5020532E412E2051  616
17  5549455245532056494?  720
18  4153204941E46494E4954  709
19  41533F2E2E2E28532F4E  597
20  29FFCD53EA97CD8DE9C9  1749
```

MICRO-1

JORGE JUAN, 116 - 28028 MADRID. TEL.: (91) 233 07 35 y 274 53 80

FRANKIE GOES TO HOLLYWOOD	2.395	SUPERTEST	1.975	EXPLODING FIST	2.095
BASKETBALL (con camiseta)	2.150	POPEYE	1.850	NIGHT SHADE	1.950
FRANK BRUNO'S BOXING	1.825	TAPPERS	1.875	BUCKROGERS	1.675
DAMBUSTERS	2.095	HYPERSPORT	1.950	DRAGONTORC	1.925

CONVIERTE TU SPECTRUM A PLUS POR SOLO: ¡¡7.990!!

IMPRESORA GP-50S 19.900

LAPIZ OPTICO DK'TRONICS (CON SOFT EN CASTELLANO) 3.680

OFERTA OPUS-DISCOVERY-1 DISKETTE 3 1/2" 49.900 ¡¡INCREIBLE!!

¡¡OFERTAS JOYSTICKS!!

QUICK SHOT I + INTERFACE T. KEMPSTON	**3.395,–**
QUICK SHOT II + INTERFACE T. KEMPSTON	**3.995,–**
QUICK SHOT V + INTERFACE T. KEMPSTON	**4.350,–**

SERVICIO TECNICO DE REPARACIONES: TIPO MEDIO: 3.800

¡¡COMPRATE UN SPECTRUM CON TECLADO PROFESIONAL!! DK'TRONICS: 29.900 SAGA-1: 30.650 PLUS: 29.800

¡¡OFERTAS EN TECLADOS PROFESIONALES!! INDESCOMP (NUEVO): 13.895 SAGA-1: 10.900 DK'TRONICS: 7.900

¡¡PRECIOS INCREIBLES PARA TU AMSTRAD 464, 664 y 6128!! (llámanos, te vas a asombrar)

QUICK DISK (DISKETTE 2,8") CARGA DE PROGRAMA: 3 SEG. FENOMENAL: 32.875

OFERTAS IMPRESORAS ¡¡20% DTO. SOBRE P.V.P.!!

Cartuchos microdrive: 495 Cinta c-15 (especial): 85

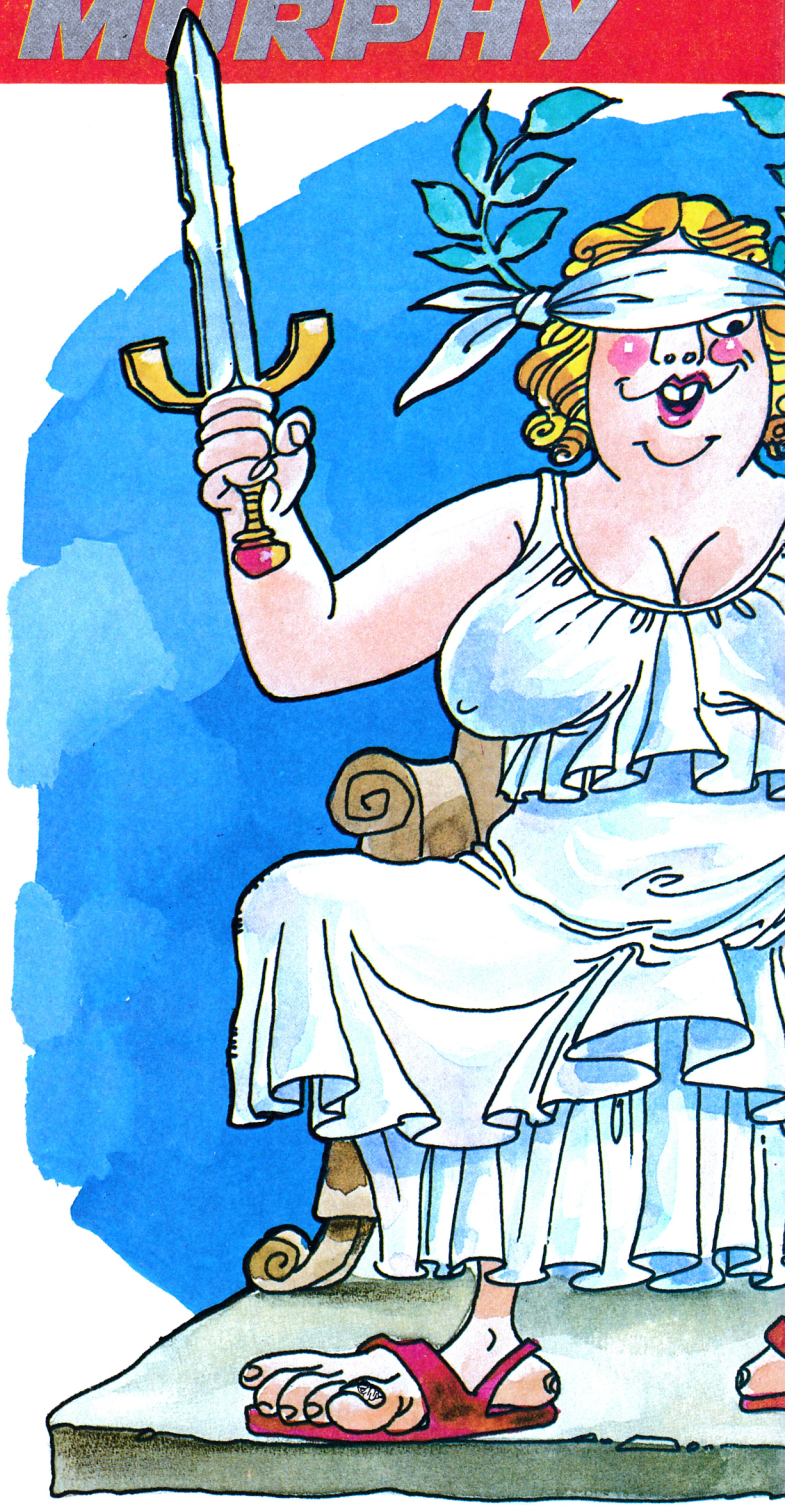
WAFADRIVE (ALTERNATIVA DISKETTE) INTERFACE + 2 DRIVES: 26.595

Te recordamos que puedes pedir posters de tus juegos favoritos, adhesivos, bolígrafos o información en general, todo gratuitamente.

Si el pedido lo deseas contra reembolso (sin gastos de envío), llama al teléfono (91) 233 07 35 - 274 53 80 o escribiendo a:

MICRO-1. c/ Jorge Juan, 116. 28028 MADRID.

LEYES DE MURPHY



1. Ley de Murphy

Si algo puede ir mal en tu programa, puedes apostar a que irá mal.

2. Teorema de Patrick

Si tu programa funciona a la primera, seguro que estás empleando el algoritmo y tal vez el ordenador equivocado.

3. Constante de Skinner

Es la cantidad de líneas pertenecientes a tu programa, tales que, añadidas al mismo, impiden que quepa en la memoria y, sustraidas de él, no permiten que funcione como habías previsto en un principio.

4. Postulados de las lenguas vivas

La pericia en el arte de programar es directamente proporcional al número de injurias que uno profiere durante el desarrollo del programa, e inversamente proporcional al cuadrado de las distancias que se recorren de casa al parque más cercano para «estirar las piernas».

5. Ley de Flaple sobre la perversidad de los programas concluidos

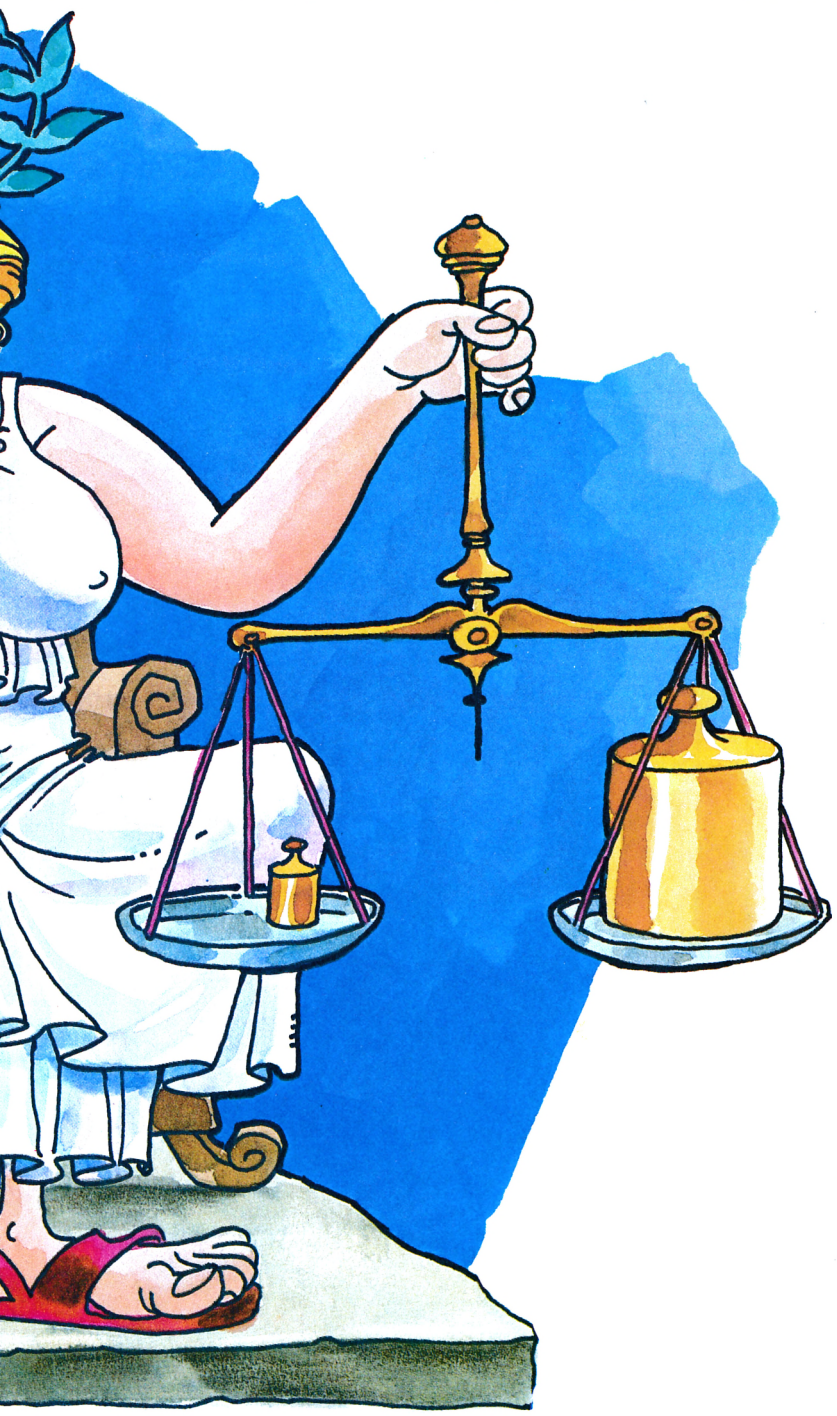
Todo programa, prescindiendo de su propósito, estructura y configuración, será concluido de la forma insospechada y confusa posible, por razones completamente oscuras.

6. Axioma de Allen

Cuando todo falla, es el momento de consultar el manual que naturalmente, no tenemos idea de donde puede encontrarse oculto.

7. Principio de las subrutinas dispersas

Al depurar un programa, la accesibilidad de una subrutina crítica para su funcionamiento, es inversamente proporcional al número de veces que dicha rutina desfila por delante de nuestros ojos al listar el programa en su búsqueda.



8. Corolario de compensación

La estructura de un programa puede considerarse un éxito si no más del 50% de las líneas originales deben modificarse para obtener cierto parecido con el resultado deseado.

9. Ley de Gumperson

La probabilidad de que ocurra un determinado suceso es inversamente proporcional a su importancia y al deseo que tengamos de que suceda.

10. En busca del material perdido

Los cartuchos de microdrive necesarios para el programa de ayer, deben pedirse no más tarde de mañana al mediodía.

11. Principio principal

Por definición, cuando uno programa en el dominio de lo desconocido, no sabe lo que se va a encontrar.

12. Regla de Ketterin (la más sencilla)

No funciona, pero no funciona por una razón distinta de la que uno piensa que no funciona.

13. Factor de futilidad

Ningún programa es nunca un completo fracaso: puede servir siempre como un mal ejemplo.

14. Ley de Anderson

Nunca se perderá un programa del que uno tenga copias.

15. Principio de la gravitación selectiva

Cuando el ordenador cae al suelo, inevitablemente aterriza por donde el daño puede ser mayor.

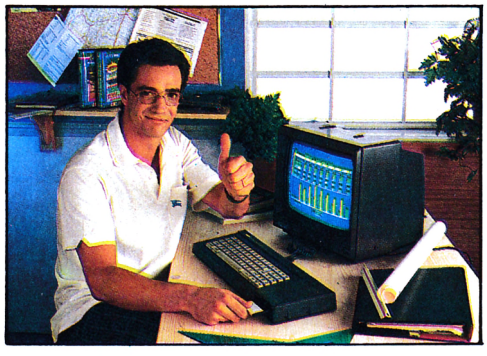
16. Teorema del cálculo mental

1. Si puede cometerse un error en los cálculos, desde luego que ocurrirá, y de tal forma, que hay que rehacer todas las operaciones.
2. Todos los valores de las constantes, a fin de cuentas resultan ser variables.
3. En todos los cálculos, el valor que se creía más correcto es el causante de todos los errores.
4. La coma decimal se las arregla para colocarse por su cuenta en el peor sitio.

LOS DOS SON M
LOS DOS SON



- 109.500 Ptas. (Monitor fósforo verde)
- 134.500 Ptas. (Monitor color).



EL AMSTRAD CPC 6128 INCLUYE EN SU SUMINISTRO:

- Teclado profesional de 74 tèclas con unidad de disco 3" integrada.
- Monitor color o fósforo verde.
- Disco 3" con Sistema Operativo CP/M 2.2 y lenguaje Dr. LOGO.
- Disco 3" con Sistema Operativo CP/M Plus y utilidades.
- Disco 3" con seis programas de obsequio.
- Manuales en castellano.
- Garantía Oficial AMSTRAD ESPAÑA.

CARACTERISTICAS TECNICAS:

- Microprocesador Z80 (4MHz) con:
  - 64K RAM y 32K ROM (Mod. 464)
  - 128K RAM y 48K ROM (Mod. 6128)
- Gráfico de alta resolución de hasta 640 por 200 pixels.
- Unidad de cassette incorporada en el teclado (Mod. 464).
- Unidad de disco de 3" con 180K por cara integrada en el teclado (Mod. 6128) - (Opcional en el modelo 464).

AMSTRAD ESPAÑA

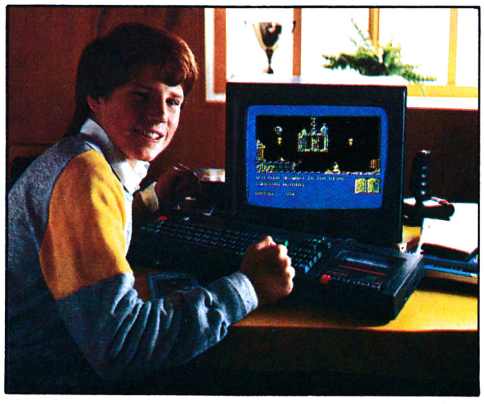
Avd. del Mediterráneo, 9 - 28007 Madrid - Telex 47660

MUY BUENOS... AMSTRAD.



- 66.900 Ptas. (Monitor fósfor verde)
- 95.900 Ptas. (Monitor color).

- Texto en pantalla de 20, 40 y 80 columnas.
- Sistemas Operativos AMSDOS, CP/M 2.2 y CP/M Plus (con la unidad de disco).
- Tres canales de sonido con 8 octavas moduladas independientemente. Altavoz interno y salida estéreo.
- Salidas: Centronics, cassette o unidad de disco externa (según modelo), PCB multiuso, joystick, etc.



EL AMSTRAD CPC 464 INCLUYE EN SU SUMINISTRO:

- Teclado profesional de 74 teclas con cassette integrado.
- Monitor color o fósforo verde.
- Ocho cassettes de programas.
- Libro "Guía de Referencia Basic para el Programador"
- Manuales en Castellano.
- Garantía Oficial AMSTRAD ESPAÑA.

Estas NAVIDADES HAY ORDENADORES MUY BUENOS... Y SON AMSTRAD

eles. 433 45 48 - 433 48 76 - FAX - 433 24 50

GRUPO INDESCOMP

MICROfobia

FOLLOW ME

En España siempre hemos estado bastante influenciados por todo lo que venía del mundo anglosajón. También es de todos conocida la importancia del idioma inglés a todos los niveles, hasta el punto de que hay quien considera que no se es culto si no se domina esta universal lengua que aún lejos de ser la materna si es para muchos la más tierna. Será a lo mejor por aquéllo de que el «I Love» suena más musical.

Ternuras aparte y respetando la importancia de este idioma, que nunca hemos dudado que la tenga, nos vemos obligados a hacer un llamamiento desde estas páginas de censura sana, para hacer precisamente eso, censurar un hecho no muy normal desde el punto de vista del usuario que viene repitiéndose más a menudo de lo que sería deseable.

El problema es que la mayoría del software que viene de Inglaterra, por no decir el 99%, llega, hasta nosotros en Inglés y ocurre que a pesar de que éste sea el idioma más hablado del mundo, en nuestro mundo, ese que está entre Africa y los Pirineos, todavía hay muchos que no saben hablar la citada lengua anglófona mientras que otro número importante de personas que sí creen que lo dominan tienen que hacer uso del diccionario como si de un bote salvavidas se tratase.

A pesar de ello, prácticamente todo el software que cruza nuestras fronteras sigue viniendo en Inglés para desgracia de muchos y regocijo de unos pocos que piensan que eso de «Score» suena mucho mejor que «Tanteo», con lo bonito que es apuntarte un tanto.

Ya hay algunas casas de software (menos de las que debería) que tienen la delicadeza de traducir las instrucciones de los juegos que comercializan con el fin de facilitar la labor al sufrido consumidor y evitarle la molestia de tener que tener en una mano un joystick (mano de juegos) y en la otra un diccionario de inglés, armas las dos imprescindibles para derrotar a nuestros enemigos. Sin embargo y a pesar de su buena voluntad, no se han dado cuenta de que sólo nos han pelado la cáscara pero que en el interior sigue existiendo el problema.

Muchos argumentarán que realmente la mayoría de los juegos apenas llevan texto y que cambiar el poco que tienen supondría un problema de programación. No ocurre lo mismo, sin embargo, en el caso contrario ya que cuando es el programa español el que es enviado a Inglaterra nos preocupamos muy mucho de dárselo traducido y bien traducido. Somos así.

La solución, que el software se haga aquí, pero como para eso aún queda mucho, habrá que seguir esperando pacientemente. Mientras tanto sí han aparecido unas disposiciones que tratan el problema desde otro ángulo y por omisión. Ahora los ordenadores tienen que llevar «Ñ» porque nuestro idioma así lo requiere y porque suena muy distinto eso de «caña» y «cana». Y digo yo para qué «conos» queremos la «Ñ» si para el software la puntuación sigue siendo «Score» y la velocidad «Speed».

ONE «JAJA» ONE

Soy un chico de Madrid que tiene un Spectrum de 48K y 140 juegos, pero ninguno me ha decepcionado tanto como el ONE ON ONE por su precio y contenido. El puro baloncesto diseñado por JULIUS ERVING y LARRY BIRD (la competencia más directa de Goya), no es más que el timo de la estampita que ha llegado a U.S.A.

El precio roza las 3.000 ptas. (sin piratería, claro), y sobre el contenido...

... Los jugadores se mueven practicando un Break dance a cámara lenta que, unido a la ira del comprador, puede ocasionar el mayor destrozo de una cassette que se haya visto nunca.

Una vez rota la canasta, empieza la segunda parte del espectáculo, aparece en la pantalla una señora de la limpieza que anda un poco raro, se dirige hacia la canasta y... la barre, no la barre, la barre, no la barre y se va sin haber movido la canasta de lugar.

Ale hop, vaya canasta, y con los ojos cerrados, soy un tío. Muchos pensarán este cuando se les presente la ocasión, pero que va, el maravilloso juego ha sido programado para que se falle muy pocas veces.

Falta personal, si estuviéramos en profesionales exclamaríamos ¿otra vez?, sí, otra vez ya que en profesionales la única posibilidad de encestar son los tiros libres porque quieras o no haces o te hacen personal. Una vez decretada la personal aparece un árbitro que grita al estilo ONE ON ONE, es decir, con tres palos en la boca. Y será, lo más seguro la 5.ª personal pero no te preocupes pues puedes hacer todas las que quieras ya que se supone que previamente antes de empezar el partido hemos sobornado al árbitro, o que el programa está mal realizado (yo me decido por lo segundo).

No os dejéis engañar por los brillantes nombres de la publicidad, seguramente esos dos no se hayan mirado el contenido del juego, sino el del cheque. El juego es del año 1983, para los despistados ese fue el año que se programó «La pulga» así que imaginaros lo marrón que puede ser.

HECTOR PEREZ LAGARES
Sándalo, 1
MADRID

LOS BYTES «DESENMASCARADOS»



RELACION DE PREMIADOS DEL «BYTE ENMASCARADO» CORRESPONDIENTES A LA REVISTA MICROMANIA N.º 4:

1. Javier Fernández Larramona. Calvario, 29, 1.º B. Monzón (Huesca).
2. Eduardo Florentino Fernández Navera. República Argentina, 15, 2.º Iz. Logroño (La Rioja).
3. Rafael Alves González. La Mina, 12. Llansá (Gerona).
4. Carlos Augusto Navarro Bilbao. Dr. Marañón, 19, 2.º Orense.
5. Eduardo García Lastra. Errekatxu, 8, 9.º C. Baracaldo (Vizcaya).
6. Alberto Martín Olano. Bernardo Castet, 2, 1.º Iz. Portugalete (Vizcaya).
7. Francisco Gil Iriarte. Alcorisa, 12, Bj-B. Madrid.
8. Miguel Angel Regidor González. D. Sancho, 3-5, 7.º E. Valladolid.
9. Rafael de Peña Fariza. Camino de Vinateros, 178. Madrid.
10. Miguel Bayón Piedrabuena. Renueva, 38, 9.º B. León.

4 16 27 58 70

MINI OFFICE

PROGRAMA DEL AÑO EN INGLATERRA

FINALIST MICRO BRITISH COMPUTING AWARDS 1985

© DATABASE PUBLICATIONS

1 PROCESADOR DE TEXTOS

¡Ideal para escribir cartas e informes! Características: Visualización continua del tiempo • Contador de palabras (indicando las palabras por minuto) • Texto normal o doble, en pantalla o impresora.

2 HOJA DE CALCULO

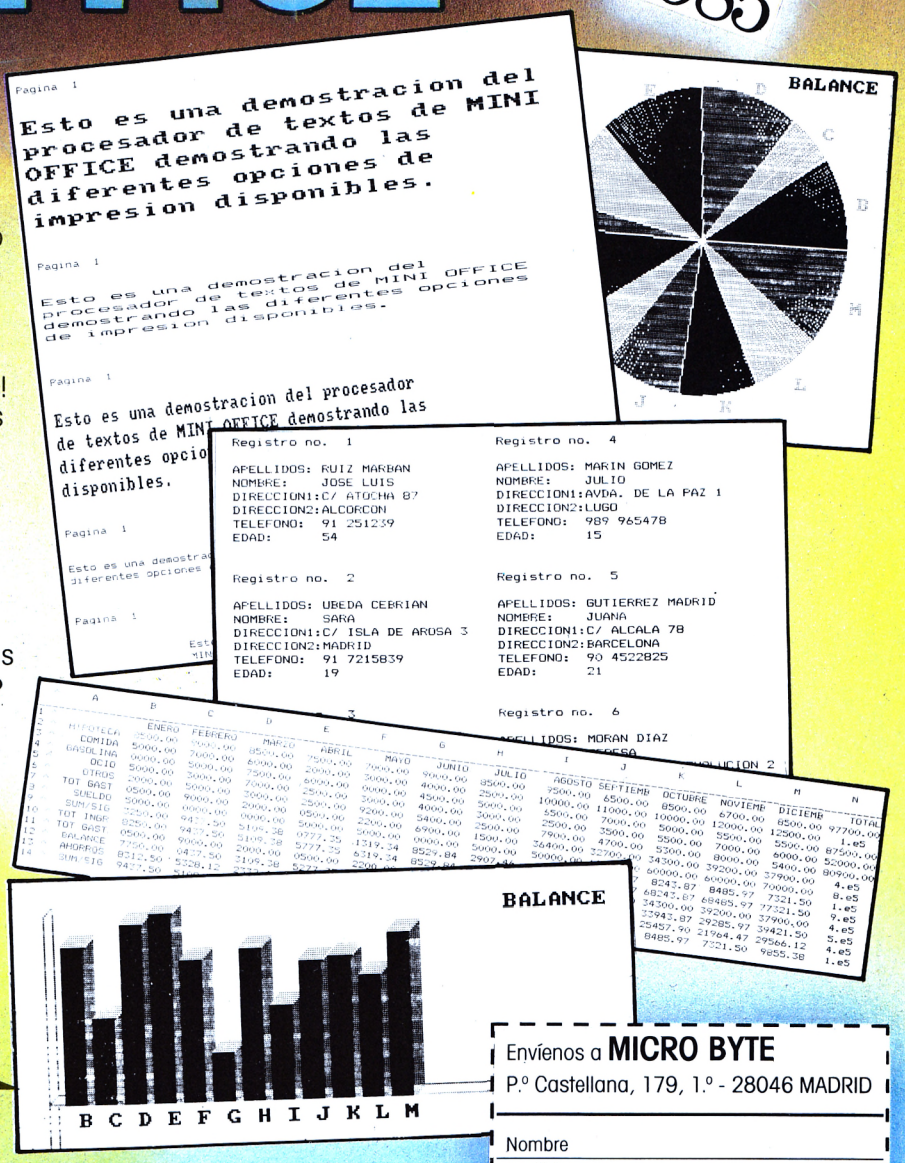
¡Utiliza tu micro para controlar tus cuentas! Características: Cifras visualizadas en filas y columnas • Actualización permanente • Actualización reflejada instantáneamente en toda la hoja • Grabación de los resultados para futuras modificaciones.

3 GRAFICOS

¡Convierte esos números en maravillosos gráficos! Características: Gráficos de barras en tres dimensiones • Gráficos de pastel • Histogramas.

4 BASE DE DATOS

¡Igual que los archivos de la oficina! Características: Cargar ficheros con solo pulsar una tecla • Clasificación • Modificación • Listados • Búsqueda.



*En Castellano
*Servimos en 48 Horas

4 PROGRAMAS P.V.P. 3.200* Pts AL PRECIO DE 1

*Versión disco AMSTRAD P.V.P. **3.900 ptas.**







Envíenos a **MICRO BYTE**
P.º Castellana, 179, 1.º - 28046 MADRID

Nombre
Apellidos
Dirección
Población
D. P. Teléfono

Deseo que me envíen ☐ ejemplar/es del programa **MINI OFFICE**

PARA EL MICROORDENADOR SEÑALADO

☐ AMSTRAD ☐ COMMODORE ☐ SPECTRUM
☐ AMSTRAD VERSION DISCO
Sin gastos de envío

INCLUYO TALON NOMINATIVO ☐
CONTRA-REEMBOLSO ☐

M.M.

Pedidos por teléfono
91 - 442 54 33/44

Peleas por la Unidad de Disco

Escribo a vuestra sección de Sosware para haceros varias preguntas que ruego me contestéis:

1. ¿Qué es un ratón?

2. En esta pregunta quiero que me saquen de dudas a mí y a dos amigos míos; uno de ellos afirma que, por ejemplo, un Spectrum 48Kb con una unidad de floppys se convierte en un Spectrum 228K, es decir, los 48K del ordenador más la capacidad de la unidad de disco 18ØK. Sin embargo, el otro dice que él cree que la unidad de disco es un dispositivo de carga rápida, o sea, que en lugar de tardar en cargar un programa en cinta varios minutos, con el floppy tarda varios segundos. ¿Quién tiene razón?

Fede Sánchez Martín - Malaga

☐ 1. Un ratón es un dispositivo que se inventó para poder utilizar el software comercial de una forma amable al usuario, procurando utilizar el teclado lo menos posible, lo utiliza el Mcintosh, por ejemplo. Consta de una caja de plástico en cuya parte inferior hay una bola, y que al moverla normalmente mueve un icono en la pantalla.

2. Tu segundo amigo es el que tiene la razón, ya que una unidad de disco es un dispositivo de almacenamiento de información, en la cual se puede acceder a cualquier programa aleatoriamente, de ahí viene la denominación de dispositivo de acceso aleatorio, por lo cual la carga de un programa se efectúa en unos segundos.

Avalón

Quisiera que me explicaran que debo hacer en el juego «Avalón», que cuando llego a unas habitaciones con una especie de murciélago, muero siempre ahí.

Se despide un adicto de su revista.

Fernando Vicen Crespo - Zaragoza

☐ Por tu descripción del problema no conseguimos saber a qué te refieres con eso de una especie de murciélago, hemos jugado al juego, y no nos hemos encontrado con nada parecido.

Alchemist

Tengo el juego ALCHEMIST y quisiera saber lo que tengo que hacer después de meter los tres primeros conjuros: «BEWITH», «RESTORE» y «TRASNFORM» en el arcón ya que al meter después también la vasija, la lámpara, el anillo y el oro, aparece una cosa rosa delante del arcón que no se puede coger con la tecla «W» como pone en la revista ni con ninguna otra. Después de esto bajo donde está el disco de fuego y me meto a la habitación donde está el cuarto conjuro pero luego no puedo volver a dejar éste en el arcón, ni tampoco puedo seguir por la derecha.

He oído que para utilizar las teclas «ENTER», «SYMBOL SHIFT» y «CAPS SHIFT» en un juego como teclas de movimiento, la primera se genera con el código 13 y las otras dos con el código 14, pero yo con esto me he quedado igual que estaba antes y quisiera que me los explicasen.

Carlos Antonio Martínez Díaz - Madrid

☐ Para tu primera pregunta, has de saber que los conjuros no son para dejarlos en el arcón, sino que cada uno tiene su utilidad. En el arcón hay que dejar la vasija, la lámpara, el anillo y el oro, el cual, primero hay que crear a partir del plomo con el conjuro «TRANSFORM». La cosa rosa es una de las cuatro partes del conjuro final que sirve para matar a Warlock, y se coge con la «W», pero, estando en forma de mago.

Respecto a tu segunda pregunta, te diré que cada tecla tiene un código ASCII que la representa. Así, «ENTER» o retorno de carro tiene el código 13. Prueba lo siguiente:

```
1Ø IF CODE INKEY$<>13 THEN GOTO 1Ø
2Ø BEEP 1,Ø: STOP
```

Pyjamarama

Estimados amigos de Micromanía:

Os escribo a la sección de Sosware para realizaros una pregunta sobre el Pyjamarama. En este juego he conseguido llegar a la habitación de la plantas carnívoras y del cohete con el combustible, pero vacío. Os quería preguntar ¿cómo se llena el fuel?

Eduardo Lanuza - Valladolid

☐ El fuel se puede llenar en la primera planta a la derecha, donde está la habitación de los fantasmas flotantes, por la puerta de enfrente.

Salvar pantallas

He hecho funcionar la subrutina salvapantallas del Sabre Wulf, y en efecto funciona, pero no hay manera de salvar la tabla de records. A ver si pueden encontrar la solución y publicarla en Sosware.

Jorge Rom López - Barcelona

☐ La rutina salvapantallas del Sabre Wulf se basa en una interrupción, y como el Sabre Wulf, cuando no se está jugando (tabla de records y menú) tiene deshabilitadas las interrupciones (instrucción DI de ensamblador), es muy lógico que no funcione en estas dos circunstancias. La única solución que se nos ocurre es desensamblar el código objeto del programa y quitar esta instrucción.

Problemas con el interface programable

Les escribo, a la vez que para felicitarles por su revista, para hacerles la siguiente pregunta: me he comprado un Joystick Quick Shot II y el interface programable. Quisiera saber si con este interface se puede emplear la posibilidad de disparo permanente, y si es así, como conseguirlo.

Luis Pérez Martín - Madrid

☐ De principio, con este interface no se puede usar el disparo repetitivo del joystick. Sin embargo, haciendo una pequeña modificación en el interface, se puede obtener el disparo repetitivo. Se trata de dar 5 Voltios positivos en la patilla 5 del conector del joystick. Esto se consigue haciendo un puente dentro del interface, entre la pata de la derecha del estabilizador de tensión y la pata 5 del conector del interface para el joystick.

Sabre Wulf

Les escribo las siguientes líneas para rectificarles, si me lo permiten, el mapa del Sabre Wulf, publicado en el número 2 de Micromanía,

pues en las casillas segunda y tercera, a la derecha de la salida, deben ir unidas por el seto central, no separadas, como por error figuraba en el mapa que publicaban.

J. Muñoz - Madrid

☐ Efectivamente, tienes razón en lo que arriba expones, y por supuesto estamos abiertos a cualquier lector que desee corregir nuestros errores. Te lo agradecemos.

Problemas de salida

Les escribo para exponerles el siguiente problema que tengo con el Knight Lore, y es que al llegar a ciertas pantallas, en este caso dos, en una de ellas, cuando entras, todo funciona normalmente, pero cuando quiero salir se para todo el juego. En la otra pantalla, al entrar se queda a oscuras, pero los indicadores funcionan normalmente, quedándose a oscuras sólo por donde se puede controlar a Sabre Man, y por muchas vueltas que dé con éste no consigo salir, ya que no se ven las salidas.

Jose M. Chamorro Pérez - Bilbao

☐ Evidentemente tienes un problema con el programa. Es la única explicación aceptable a tu problema, ya que en las pantallas que nos indicas no sucede nada de lo que nos dices, y el juego transcurre normalmente.

One on One

Les agradecería que me dijesen si el programa «ONE ON ONE» para el Spectrum es el mismo que el del Commodore, ya que he visto los dos y el del Commodore es estupendo, y sin embargo, el del Spectrum es malísimo, con unos gráficos y movimientos fatales. ¿Cómo pueden decir que es estupendo? ¿O es que existe una versión falsa que es la que tengo yo? Les agradecería que me sacasen de la duda.

Jesús Gudiel Pascua - Cáceres

☐ No existe ninguna versión falsa del «ONE ON ONE», por lo menos que sepamos nosotros. Lo único que ocurre, es que el programa para el Commodore aprovecha mejor las cualidades gráficas de este ordenador que el juego para Spectrum.

Hobbit

Queridos amigos de Micromanía: Soy un habitual comprador de su fabulosa revista, y leyendo el número pasado de octubre, otro comprador preguntaba cómo poder encontrar el anillo del «Hobbit». Pues bien, ustedes cometieron un pequeño error, aunque tengan razón en lo concerniente al dungeon amarillo. Lo que se debe hacer es: Cuando se llege a «Misty Mountains» ir en dirección Norte. Entonces se llega a «Large dry cave». En esta cueva no hay nada especial, excepto una pequeña grieta, y si esperamos un rato, veremos que sale un goblin. Pues este goblin nos captura y nos lleva al dungeon amarillo. Sales por la ventana y vas a parar al «Large dry cave», y después, debajo, está el «dark stuffy passage», donde está el codiciado anillo. Pues bien, sabiendo todo esto, es para mi imposible encontrar el «codiciado» anillo. ¿Cómo puedo conseguirlo? En el caso de que sea imposible, podrían decirme ¿cómo terminar la aventura sin anillo, o como salir del «Evelkings cellar» sin él? Se despide un buen amigo.

Fco. Javier González- Alcalá de H

☐ Hay varias formas de llegar al dungeon amarillo, y nosotros sólo expusimos una de ellas. Indefectiblemente el anillo está debajo del «Dungeon amarillo». Para matar a los goblins que constantemente nos incordian, sólo hay que matarlos con la espada, con la frase: «KILL GOBLIN WITH SWORD». Para mayor seguridad podemos subirnos encima de Gandalf, y decir a Thorin que mate a los Goblins.

Se puede salir del «Elvekings cellar» sin el anillo, esperando a que el mayordomo abra la puerta. Inmediatamente ponemos «GO DOOR» y luego, nos vamos a la habitación que hay al Norte. Esperamos allí cinco veces y volvemos al Sur, y entonces saltamos dentro del barril «JUMP ONTO BARREL». El mayordomo tirará el barril, y éste nos trasportará a través del río, llevándonos a las pantallas cercanas a donde se encuentra el tesoro.

Para conseguir la llave

En el programa «Hobbit» en la tercera pantalla, el claro de los Trolls, sé que tengo que esperar que amanezca en otra pantalla, y luego ir por la llave, pero siempre que reaparezco, automáticamente, me devuelve a la cueva de salida. Espero que me ayuden a resolver el problema.

Luis Alberto - Granada

☐ No nos explicamos que te ocurra esto; prueba lo siguiente: Desde «Trolls clearing» ve inmediatamente al norte, y espera (WAIT), hasta que aparezca en la pantalla el mensaje «DAY DAWNS». Entonces, vuelve a «Trolls clearing» y los Trolls se habrán convertido en piedra, y podrás coger la llave. Si no te ocurre esto, es que tienes el programa mal.

Knight Lore

Mi problema es que no sé qué hacer para meter los «pokes» en el Knight Lore, ya que al tenerlo desprotegido, puedo acceder a la cabecera y, sin embargo, no sé cuáles son los pokes que se necesitan, ni dónde meterlos. También desearía saber en qué consiste y para qué sirve el código fuente.

Pedro Fernández Magdalena - Madrid

☐ Como ya hemos repetido sucesivas veces en esta sección, los cargadores para los programas «destripados» sólo se pueden utilizar con los programas originales, y no con las copias desprotegidas.

Respecto a tu segunda pregunta, te diremos que el código fuente es el listado de un programa en lenguaje ensamblador, el cual es mucho más comprensible que una «ristra» de números, como es el código objeto. Pero para poder programar en lenguaje ensamblador hace falta un programa ensamblador, cosa que no es necesaria cuando se programa en código objeto directamente, aunque esta última opción es mucho más complicada.

La ocasión la pintan...

● URGE vender 4 cartuchos de juego para los vídeo-juegos Philips, modelos G-7000, G-7200 y G-7400, se trata de los juegos: «El Comecocos» (2.500 ptas.), «Freedom Fighter» (4.5000 ptas.), «Pickaxe Pete (4.500 ptas.), y «Neutrón Star» (4.500 ptas.). Si se trata de comprar el lote entero es de 15.000 ptas. Llamar al Tel. (91)641280. Preguntar por José o Javier.

● VENDO joystick competición PRO 3000 con poco uso e Interface programable con amplificador de sonido incluido. Juntos o por separado. Escribir a Francisco Javier Bellido. Pérez Galdós, 24, San Fernando (Cádiz). También entercambio información, ideas, instrucciones y revistas.

● VENDO unidad de disco para Spectrum Invedisk, totalmente nueva, con 6 meses de garantía Investrónica. Precio 60.000 ptas. Tel. (91)6719568. José. Coslada (Madrid).

● VENDO ZX Spectrum 48K, con manuales en inglés y en castellano, cables, alimentador eléctrico, regalo cinta Horizontes, dos libros sobre la programación del Spectrum. Todo por 28.000 ptas. Interesados llamar al Tel. (987)226710. Preguntar por Eduardo.

● RECIEN creado club para MSX, Spectrum y Commodore, se envía folleto. Escribir a Andrés Blanco. Aparisi, 11, 2.º Sabadell (Barcelona).

● VENDO ZX Spectrum con memoria externa de 48K, y todos los accesorios en perfecto estado y con garantía por el precio de 27.500 ptas. Interesados llamar al Tel. (976)274997. Preguntar por Angel Andrés. Zaragoza.

● ESTOY interesado en intercambiar información, ideas, etc. Ponte en contacto con Jaime Canillas. Arango, 3, 6.º A. Málaga. Tel. (952)309217.

● CAMBIO libro de Assembler de Z-80 para Spectrum,. por otro de Código Máquina para el Spectrum. Interesados llamar al Tel. (981)503150.

● VENDO Sinclair QL, completo, garantía Investrónica más cable de impresora, interface serie para impresora, libros de programación SuperBasic y Código Máquina. Todo por 80.000 ptas. También vendo VIC-20 por 10.000 ptas. Preguntar por Fermín. Tel. 7833807. Les Fonts (Cataluña).

● DESEARIA contactar con algún Club de usuarios del Spectrum 48K, o personas para intercambiar información, utilidades. etc. Preferiblemente de Oviedo Escribir a Alfredo Lana. Carmen 24. Villaviciosa (Asturias).

● INTERESA comprar un monitor BMC, una impresora de DXIOOO, una consola QL o el teclado «Qwerty» y la unidad de discos para 2 Mgw. Todo el equipo QL. Bien usado, admitimos ofertas de segunda mano, que estén en muy buen precio. Preguntar por Sr. Martín llamando al Tel. (93)4228011-4228332 de Barcelona (horas de oficina). Noches (contestador automático), al Tel. (93)2242079. Urge.

● VENDO interface programable Indescomp sin usar por 2.000 ptas. Jaime. Tel. (91)4797626.

● VENDO vídeo-juego Philips G-7000 en perfecto estado, con 5 cartuchos de regalo por el precio de 17.000 ptas. Interesados escribir a la siguiente dirección: Eduardo José Montcada i Reixac. Carretera Vella, 6-8, ático 2.º Barcelona. Tel. 5644235.

● COMPRO ordenador de 16 o 48K. Interasados escribir a Roque José Gallego Pineda. Jérez s/n. S. José del Valle (Cádiz).

● VENDO Spectrum Plus, comprado hace tres meses. Está prácticamente nuevo. Llamar al Tel. 3226726 de Barcelona (a partir de 23 h o mediodía). Preguntar por David. El precio es de 30.000 ptas.

● VENDO Spectrum 48K con el teclado del ZX Spectrum Plus, aún en garantía, transformador, cables, etc., Joystick con Iterface, grabador, todo por 50.000 ptas. Interesados contactar con Alex Salvador. Larrard, 14-18, 2.º escalera A. Barcelona. Tel. (93)2193003.

● ¿ESTAS interasado en ver los gráficos de todos tus juegos favoritos? No lo dudes, este es tu programa. Por 500 ptas. lo puedes conseguir. Contacta con Xavier Erauskin. Kale Nagusia, bis, 6-2 B. Lasarte (Guipúzcoa). Tel. (943)362000.

● VENDO por sólo 5.000 ptas. gra fichero conteniendo curso de introducción a la informática y lenguaje Basic. Regalo dosier con catálogos de ordenadores y periféricos, revista especializada, pegatinas y discos o musicassettes. Fernando Castán. Padre Manjón, 34, 5.º E. Zaragoza.

● HEMOS formado un club de usuarios del Spectrum 48K, en S. Fernando (Cádiz). Cambiamos todo tipo de información, trucos, etc. Interesados pueden llamar a los Tels. (956)890161-894546. Preguntar por Miguel o Javier.

● VENDO Interface para Joystick tipo Kempston, por 1.500 ptas. Javier al Tel. (91)2658562.

● VENDO Spectrum 48K, más cassette, con 2 joystick y su correspondiente interface. Regalo 5 libros. Todo por 40.000 ptas. (negociables). Escribir a David Cebrián. Cosmógrafo Ramírez,. 13. Xátiva (Valencia).

● VENDO Spectrum 48K, en perfecto estado con todos sus cables y manuales de inciación. Con Interface joystick RAM TURBO válido para todos los sistemas y entrada para cartuchos y joystick. Por el precio de 45.000 pts. (negociables). También cambio Commodore VIC-20 en perfecto estado con todos sus cables, y manuales en inglés y español, con cassette especial Data y 3 libros de Iniciación y Profundiciación al Basic. Vendo telejuegos de deportese (3.500 o 4.000 ptas.). Interesados llamar al Tel. (96)2883608 o bien escribir a la siguiente dirección: Jorge Morales Gutiérrez. Cosmógrafo Ramírez, 13. Xátiva (Valencia).

● DESEARIA me mandaran las instrucciones sobre el juego Atic Atac de ULTIMATE. Pagaría fotocopias. Escribir a Andrés Siguenza Valle. Parque Vosa, 15, 1.º A. Móstoles (Madrid).

● AGRADECERIA que alguien me explicase cómo almacena en cinta virgen. Pagaría bien. Llamar al Tel. (94)6760255 de Vizcaya. Preguntar por Iñigo.

● VENDO Sinclair QL, con manuales en castellano, 16 cartuchos, fuente de alimentación, cables y teclado de goma de Spectrum, por 45.000 ptas. (negociables). Regalaría Sanyo Date Recorder. (Todo sin estrenar y con factura). Llamar al Tel. (954)830689. Preguntar por José Antonio o M.ª Rosa.

● COMPRO joystick que esté en buen estado y bajo de precio. Para más información, llamar al Tel. (974)9482257 de Huesca.

● VENDO fotocopias de libros para Spectrum, iniciación al Código Máquina, etc. También busco libros y programas de Spectrum sobre lenguaje de programación, excepto Basic. Llamar al Tel. (91)2163685 o biend escribir a Javier Martín Rueda. Nueva Zelanda, 52, 3.º E. Madrid.

● HA NACIDO un club del ZX Spectrum, sistema de copia TURBO, trucos, información. Interesados escribir a Daniel Gastón Di Angelo. Finca Morata, 4 Alfaz del Pi (Alicante). Tel. (965)889823.

● CAMBIO ZX Spectrum 48K, por Amstrad CPC 464. Abonaría diferencia de hasta 5.000 ptas. También prestaría bibliografía. Amador Merchán Ribera. Cáceres, 8, 3.º A. Madrid 28045. Tel. (91)4674814.

● VENDO Spectrum 48K RAM, por el precio de 28.000 ptas., incluido un libro y la cinta Horizontes. Contactar con Jesús Guerrero Palma. Menéndez y Pelayo, 19. Salt (Gerona).

● DESEARIA que algún lector me enviara por correo las instrucciones del programa «Hunter Killer». Pagaría gastos de envío y fotocopias y una pequeña gratificación. Juan Diego Alfonseda Rojas. Balibrea, 24, Los Dolores. Cartagena (Murcia).

● VENDO ZX Spectrum 48K, casi sin usar, con todos los cables, fuente, etc. Precio de 30.000 ptas. También vendo Interface Kempston y mando Quick-Soft II, ambos sin usar por 4.500 ptas. Además ZX Interface I y Microdrive, por 25.000 ptas. Interesados llamar al Tel. 4586360 de Madrid. Preguntar por Víctor.

● VENDO ZX Spectrum 16K, con poco tiempo de uso: manual, cables, transformador, cinta de demostración. Precio a convenir. Dirigirse a José F. Infante Jiménez. Villavaliente, 23. 28011 Madrid. Tel. 4795139.

● ESTOY interesado en contactar con usuarios del Spectrum 48K de toda España, para el intercambio de ideas, y formar un círculo de amigos del Spectrum. Dirigirse a Jaime Canillas Galiano. Arabgo, 3, 6.º A. 29007 Málaga. Tel. (952)304217.

● VENDO ZX 81 con ampliación a 32K, en muy buen estado, con fuente de alimentación, cables, manual en castellano, libro con 34 juegos, por el percio de 19.000 ptas. Dirigirse a José Vicente Garrido llamando al Tel. (91)6792987.

● VENDO R-5 Turbo Tamiya, Radio Control con emisora 40 Mhz por 25.000 ptas., o bien lo cambio por Spectrum 48K, o Plus o bien Impresora GP 50S. También desearía contactar con gente que posea un Spectrum para el intercambio de información. Interesados escribir a Joaquín. Apdo. de Correos 15149. 28080 Madrid.

● VENDO Joystick Controller modelo JS-55, marca Sony, con 3 disparadores de gran velocidad de ejecución, con cabecera controlada de 9 direcciones, totalmente nuevo. Envío contra reembolso, precio a convenir. Sergio Manuel Esteban Santana. Gustavo J. Navarro Nieto, 3, 4.º, 17. Tel. (928)259724. San Rafael (Las Palmas de Gran Canaria).

● VENDO vídeo-juegos ADJ con Joystick, integrado 10 juegos en un cartucho, fuente de alimentación, hay posibilidad de funcionamiento con pilas, precio: 7.000 ptas. Interesados llamar al Tel. (96)3755552 o escribir a Juan Elías Luna Nillán. Cami Nou, 61. Benetuser (Valencia).



EL REGALO DE ESTAS FIESTAS QUE VALE POR TODOS

SPECTRUM PLUS Y 128 ¡ALLELUIA, ALLELUIA!

Le presentamos el regalo de estas Navidades que vale por todos.

Si está pensando en regalar juegos, futuro, aprobado en Matemáticas... regale Spectrum.

La familia de ordenadores familiares más vendida del mundo.

Y la gran novedad del mercado: Spectrum 128 K. Una exclusiva mundial con teclado en español, y teclado adicional para editar programas, textos, controlar juegos o como calculadora.

Con un simple comando puede convertirse en Spectrum Plus. Dos ordenadores en uno solo.

Y una potente memoria RAM de 128 K que le permite ejecutar los programas más complicados, almacenar más información...

SPECTRUM PLUS Y 128
ORDENADORES CON BUENA ESTRELLA

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO **investronica**

Tomás Bretón, 60. Telf. (91) 467 82 10. Télex 23399 IYCO E. 28045 Madrid
Camp, 80. Telf. (93) 211 26 58-211 27 54. 08022 Barcelona

etc

¿POR QUÉ TIEMBLA LA MANSIÓN DINAMIC?

El reto estaba en el aire: producir la vídeo-aventura más excitante jamás realizada. A partir de entonces, la tensión surge entre los programadores, sus caras denotan el cansancio tras largas noches de trabajo.
La atmósfera en la «mansión» es electrizante y un halo de misterio rodea al equipo.
¿Qué sucederá?
¿Sufrirán un colapso mental?
¿Conseguirán mantener las energías necesarias? ...
Pero la principal cuestión es:
¿Podrás contener tú la paciencia?
No desesperes, pronto llegará...



CAMELOT WARRIORS

DINAMIC