

CLUB MSX HNOSTAR

La revista de los usuarios de MSX

**PUMPKIN
ADVENTURE III**

MADRID

**La última reunión
de usuarios**

**Unidades de
almacenamiento**

Sumario

Nº 35 · IV ÉPOCA · ABRIL 1996 · 1000 PTAS



4 Noticias

La A.A.M. anuncia la nueva reunión de usuarios, NOP prepara un "Lemmings", fanzines...

8 Il Reunión de Madrid

Reportaje sobre la pasada reunión de usuarios celebrada en Madrid.

14 Unidades de almacenamiento

Al MSX también puedes conectarle toda clase de unidades: discos duros, removibles, magneto ópticos, Zip, CD Rom ... Analizamos cada uno de estos dispositivos y te enseñamos además cómo conectarlos y prepararlos para utilizar en tu MSX.

24 Pumpkin Adventure 3

Segunda parte del artículo comenzado en nuestro pasado número 33. Os comentamos cómo llegar hasta la tercera fase y para ello podéis ayudarnos de todo el mapeado fotográfico que os hemos preparado.

44 MIDI

Daniel Zorita nos cuenta cómo programar un teclado Midi y cómo leer desde el ordenador lo que estemos tecleando. Muchos ya conocen cómo funciona más o menos el Midi pero muy pocos saben cómo sacarle provecho al interfaz Midi que incluye el MSX Turbo R GT.

46 Editores gráficos

Comparamos el Paint 9000 y el GFX Age, los dos editores gráficos para el Graphics 9000 desarrollados por Henrik Gilvad.

50 Software

A partir de este número incluimos la veterana sección "Software view" en esta misma. En esta ocasión os comentamos el Metal Limit, Golvellius II en castellano, Exterlien, CD Player y El Poder Oscuro.

60 Opinión

La red de los sueños, Vergüenza, El MSX en Internet, MSX3, Ocurrió un día, Pumpkin Adventure III, La unión hace la fuerza.



Y además...

Editorial	3
Turbo Pascal	21
Soluciones y trucos	41
Novaxis ROM	42
MSX & 8 bits	48
From Internet	55
El Club informa	65
Mercadillo del usuario	66

EDITA
CLUB HNOSTAR

COLABORADORES

Javier Dorado Romero
Rafael Corrales
Juan Miguel Gutiérrez
Antonio Fernández Otero
Manuel Pazos
Manuel Varela
Santiago Herrero
Fernando Menéndez
Daniel Zorita
Alberto Valverde
Stefan Boer
Henrik Gilvad
Robin Lee
Stephan Szarafinski
Rogério Bello
Paul Schärer

REDACCIÓN

Jesús Tarela
Ángel Tarela
Álvaro Tarela

FOTOGRAFÍA

CLUB HNOSTAR
Rafael Corrales

**MAQUETACIÓN Y
FOTOMECÁNICA**
CLUB HNOSTAR

FILMACIÓN

4-CROMÍA, S.L.

IMPRIME

IMAGRAF

**DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN,
REDACCIÓN Y PUBLICIDAD**
CLUB HNOSTAR

Apartado de Correos 168
15780 SANTIAGO DE COMPOSTELA
(La Coruña) ESPAÑA
Tel/Fax (981) 80 72 93
Internet: jesus_tarela@seker.es

DISTRIBUCIÓN

España: Club Hnostar
Holanda: Stichting Sunrise
Brasil: Cobra Software
Italia: I.C.M.

Depósito Legal: C-949/94

*Publicación trimestral destinada a preservar
el sistema MSX.*

*No nos hacemos responsables de las
opiniones vertidas por nuestros
colaboradores.*

© 1996 Club Hnostar

editorial

Abrimos una nueva etapa, etapa que iniciábamos hace más de seis años con una revista que muy pocos recordarán. En esta ocasión nos hemos esforzado al máximo para ofrecer el número que tienes en tus manos, el cual es fruto de muchas horas de duro trabajo.

Muchas son las novedades que encontraréis en este número. Lo que primero os llamará la atención será, sin duda, las páginas en color. No es la primera vez que nuestra revista sale con la portada en color, pero ahora es algo totalmente diferente. Aprovechando el nuevo formato hemos cambiado totalmente la maquetación y diseño de la revista, seguramente os gustará muchísimo más. En los próximos números la iremos perfeccionando todavía mucho más, algo que hemos estado haciendo desde nuestro inicio.

La impresión de la revista, que hasta ahora la realizábamos nosotros, también ha cambiado.

Al cierre de esta edición, quince días antes de la salida de la revista, estamos recibiendo algunas noticias bastante interesantes, de las que tan sólo podremos adelantarnos algunas en este número. Una de ellas es que, por fin, los usuarios de MSX2 también podrán beneficiarse del cartucho Graphics 9000 gracias a la aparición del PowerBasic para MSX2.

En este número os hemos regalado unas páginas extra. El contenido general de este número vuelve a ser muy completo.

Os mostramos los mapas de la segunda y tercera fase del Pumpkin Adventure III, junto con toda la información sobre este impresionante juego para que podáis ir avanzando. Sabíamos que la confección del mapeado nos iba a llevar días y días de trabajo, y no nos equivocamos. Si el tiempo nos lo permite, podréis ver el resto del mapeado en el próximo o próximos números, pues no sabemos cual será la extensión de todo el juego.

El pasado 24 de febrero se celebró el segundo encuentro de usuarios en la capital de España. Aunque no hemos podido estar en Madrid, los organizadores nos han remitido la información necesaria para la publicación del reportaje que os ofrecemos en este número. Para los que os hayáis perdido este importante encuentro, todavía estáis a tiempo de asistir al próximo encuentro de usuarios, que tendrá lugar, esta vez, en Barcelona.

Últimamente hemos tenido bastantes consultas sobre el SCSI, disco duro, CD Rom... Aunque ya os explicamos hace meses todo el proceso de instalación del disco duro, en esta ocasión hemos ampliado la información. Ahora no sólo podréis ver que es posible conectar un disco duro a vuestro MSX, sino que igualmente de sencillo resulta instalar un magneto óptico, o la nueva unidad Zip, además de otros dispositivos de almacenamiento. Os explicamos todo paso a paso, y como siempre, partimos de que todo fue comprobado previamente. Así, pues, después de leer este artículo podríamos decir que estáis suficientemente informados como para hacer la instalación vosotros mismos.

También, los afortunados poseedores del Graphics 9000, encontrarán una comparación entre los dos editores gráficos existentes por el momento para este videoprocesador. Como novedad, la sección "Software" incluye ahora también a la antigua "Software View". En ésta encontraréis, por ejemplo, las primeras imágenes de "El Poder Oscuro". Inauguramos también una nueva sección, "From Internet", en la que irá apareciendo todo tipo de información en inglés, así como noticias rescatadas de Internet.

Esperamos que todos disfrutéis de este número, y nos comentéis vuestras opiniones para ir mejorando día a día. Hasta el próximo número.



Jesús Tarela



noticias

■ Cobra Software lanza su MSX BRIGADE #3 y prepara el MSX Viper #3

MSX Brigade es el disco en inglés que realiza Cobra Software, junto a la conocida revista MSX Viper. En esta ocasión, la revista se retrasa debido a problemas económicos. En este MSX Brigade nos encontramos con:

Music Hall: menú con varias composiciones musicales: Miami Vice, Oxigene IV, Vangelis was my daddy ...

Majara Promo: presentan el logotipo del grupo español y anuncian el Arma Mortal.

Terminator: El típico scroll de texto, que esta vez sirve de editorial, con un dibujo y música de Terminator.

News-Info: Comentan algunos de los productos de la compañía ACVS, como las placas de transformación de MSX a MSX2+, el BR Project, y su expansor de 4 slots (que nosotros todavía seguimos esperando). También citan los cartuchos de Allan Graphics: el DGT-100 para digitalizar imágenes en

blanco y negro, DGT-256 para digitalizar en screen 8 en un MSX2/2+, el GL-200 que es un cartucho de transformación de MSX1 a MSX2 que incluye un Genlock para MSX1 y MSX2, y el DTV-MSX que es igual que el anterior pero también incluye digitalización de imágenes.

Power MSX: Anuncian este club francés, incluyendo además una digitalización de todo el equipo.

Ball Out 1&2: juego japonés, en el que manejamos una bola que tiene que recorrer distintos laberintos en un plazo de tiempo limitado necesitando, a veces, recoger además otras bolas más pequeñas.

Enigma: demo del conocido juego holandés.

Os recordamos que podéis conseguir tanto este disco como la revista MSX Viper, en portugués, en nuestro Club previa reserva de los mismos.

■ Nueva publicación: MSX Fun Journal

A primeros de año salía en Suiza este mini fanzine, un fanzine muy similar al Chip Chat inglés, es decir, mismo formato, unas 14 páginas, portada en papel de color, etc. Pero a diferencia del Chip Chat poco os podemos decir sobre él, ya que no entendemos su lengua.

El fanzine pertenece a Sunrise Swiss, y lo edita Marcel Trütsch, más conocido por MTC. Más bien nos parece un fanzine de carácter interno de la propia asociación, ya que el fanzine trata las reuniones y asambleas de la asociación, y de los comentarios de su presidente, Paul Schärer.



Comentan los actos que tratarán el 24 de Febrero en una asamblea de la asociación, en Zurich, como el nombramiento de sus directivos (actualmente figuran como presidente Paul Schärer y vicepresidente el conocido Peter Bukhard, encargado de la producción del MoonSound, Graphics 9000 e interface ATA IDE).

En el fanzine incluyen también el calendario de juntas de la asociación, y fechas de sus proyectos, que según entendemos son estas: el cartucho MoonSound para Marzo, modem para Mayo, IDE para Junio, encuentro en Zandvoort para Septiembre y proyecto Jupiter para Octubre.

Para entrar en contacto con MSX Fun Club podéis escribir a su redacción:

Marcel Trütsch
Degersheimerstr. 18
9230 Flawil
Suiza
Tel. 071/84 05 41
fax. 071/84 05 45

O a la dirección Internet de Paul Schärer:
SCHAERE@IBM.NET

■ La dirección de MSX Spirit anuncia nuevos cambios en la administración

El cuarto número de esta publicación bimestral corresponde a los meses de Enero y Febrero. El retraso se ha debido a cambios inesperados que se han dado en la propia asociación, como la marcha de Ricardo Suárez, ex-director de ésta.

En este número se incluyen reportajes de las pasadas reuniones de Cartagena y Barcelona. En su sección de software comentan el Guncannon, Sanatorium of Romance, Outer Limits, Sir Dan, Lilo, Logi Bal y Dragon Slayer VI. Siguiendo el orden de la revista nos encontramos con varios artículos de opinión (el PC sigue siendo uno de los temas tratados), comentarios de CD musicales (Dracula Battle, Digital Dragon Ball, Dragon Ball Z 10 y 12, Vain Dream, Emerald Dragon, y su propia MSX Spirit Perfect Collection).

En la sección de fanzines, comentan el contenido del MSX FAN 11 y su disco suplemento, SD Mesxes nº5, Chip Chat, Mouse Disk#0, nuestra revista nº33, Lehenak nº6, Power MSX nº9 y

la ICM nº17. Los artículos técnicos del mes están dedicados al formato Photo CD de Kodak y a las BBS.

Tampoco falta su sección habitual dedicada al "manga", las habituales secciones de noticias, anuncios, etc.



El precio de la MSX Spirit es de 1.000 ptas. (6.000 ptas. la suscripción anual).

GNOSYS LTD.
c/.San Antón, 26 - 4ªA
30009 Murcia
Tels. (968) 29 12 63 (Lucas)
10 02 70 (Raúl)
24 92 44 (Javier)



■ El MSX Turbo R a 40 Mhz es el artículo más interesante de la última edición de Chip Chat

Nuevamente llega a nosotros una nueva edición de este fanzine inglés. Como ya sabéis, no se trata de un fanzine con grandes contenidos a los que estamos acostumbrados a ver. Pero dado el bajo número de lectores, su editor, Robin Lee, no puede permitirse sacar algo mejor. Vamos pues con el contenido.

En noticias, comentan que un Club de Amsterdam ha lanzado un programa especial para reproducir imágenes de video en tiempo real con el NMS 8280. Para ello al MSX han tenido que hacerle una ligera modificación de hardware, y ponerle un mínimo de 1Mb de RAM. El programa guarda 159 frames (pantallas) de 96 x 96 pixels en disco, desde donde pueden ser reproducidas posteriormente. La velocidad obtenida es de 3 frames por segundo, consiguiendo películas de hasta cincuenta y tres segundos.

También avisan del cambio de periodicidad de nuestra revista, y hacen una pequeña crítica al departamento de suscripciones de la revista holandesa MCCC. El juego tratado en la sección de "review" de este número es el Nemesis II, y hacen un repaso a los "patch disk" (Dragon Slayer 6, Fray MSX2, Runemaster, SD Snatcher, Xak 2, Xak The Tower of Gazzel, Ys I, II, III) y "guide books" (Aleste series, Feedback, Princess Maker, Ys) de Oasis. Oasis también dispone de la "S-RAM Collection".

En páginas centrales nos encontramos con algunas fotografías de los visitantes que acudieron a la pasada reunión que tuvo lugar en Farcet el pasado 15 de Noviembre.

También publican una lista de los juegos de Konami desde el año 77 al 95, aunque no señalan precisamente los de MSX.

Finalmente destacamos un breve artículo sobre cómo acelerar el Turbo R a 40 Mhz, sus ventajas e inconvenientes, según Henrik Gilvad.

Al ordenador se le coloca un oscilador a 40Mhz, y un interruptor para elegir entre éste y el del Turbo R (28.8 Mhz). Para evitar un "retraso" entre el R800 y S1990 se requieren chips de memoria DRAM de 80ns. Algunos Turbo R ya los llevan equipados, pero la mayoría tienen chips de 95ns, que es demasiado lento.

Cuando el reloj del Turbo R se selecciona a 40Mhz, el ordenador gana aproximadamente un 40% en velocidad. Esto resulta demasiado para la

mayoría de los programas que usan el V9958, porque el retraso en la respuesta del procesador de video es considerable. La única solución viable está en volver a seleccionar el modo normal del reloj a 28,8 Mhz cuando se usen programas de este tipo. Según Henrik, el V9958 da un montón de problemas, especialmente cuando los programadores escriben directamente a él. Sin embargo, el nuevo V9990 no muestra ningún problema en este aspecto.

Por el momento tampoco es posible cambiar de un modo a otro con el ordenador encendido, ya que los relojes tendrían que estar sincronizados, lo que puede provocar que el ordenador se cuelgue.

Tenemos pues, las siguientes ventajas: ganamos un 40% en velocidad, es barato y fácil de instalar, trabaja con el GFX9000 y se consigue también un acceso al disco duro un 40% más rápido. En contra, no es posible cambiar de un modo a otro con el ordenador encendido, es probable que haya que cambiar los módulos DRAM por unos más rápidos, da problemas con el V9958, algunos programas como TED y COMPASS no trabajan bien con el refresco de pantalla, y algunos cartuchos (o EPROMs o ROMs) podrían no trabajar, aparte de que el ordenador se calienta mucho más.



Los visitantes pudieron probar el emulador de MSX2 para PC, MSX4PC, en un 486/66, y tomar café y te con pastas gratuitamente.

■ Lehenak: Noticias del estándar

El número 6 de este fanzine nos trae algunas páginas interesantes. Destacamos especialmente el artículo que explica cómo cambiar la disquetera, por una de doble cara, al Philips VG-8235. Para ello sólo se necesita una unidad de disco de PC, que además pueden conseguirse en el mismo Club. En la sección "MSX Land" comentan el AKIN, la demo del Pumpkin Adventure III, y la demo "The Ant" de Impact (1993).

En "Linea Directa" publican información sobre el club MSX Eternal de Murcia facilitada por este mismo Club. Y Rafa Corrales, en su sección de comentarios de soft de MSX1, nos recuerda el Chexder (1986).

En la sección "Tú opinas" publican un comentario aparecido en una revista de informática, comentando que el PC no tiene futuro; artículo de crítica y polémica.

"Fanzines News" repasa los últimos fanzines aparecidos hasta la fecha de cierre del fanzine: FDK Fan 10 & 1/2, Hnostar 33, MSX Spirit 2, y SD Mesxes 5. En "Cómo Funciona" analizan el programa musical MGSEL aparecido en el número 19 de la diskmagazine japonesa MSX FAN. También comentan el Moonound. Y como no podían faltar, las secciones de trucos y pokes (Hydefox, Babel The New Megabloks, Psycho Word, Blade Lords, Aleste Special,...) cargadores (Famicle Parodic 2, Arsene Lupin City, Mon Mon Monster y Aleste 2), noticias y anuncios gratuitos para los lectores.

MDS vende el fanzine a 300 ptas, gastos de envío gratuitos, incluyendo además la portada en color.



La dirección de OASIS:
Dennis Lardenoye
Jupiterhof 41
6215 VL Maastricht
Holanda
Email:
dennis.lardenoye@phil.ruu.nl

Para conseguir el CHIP CHAT, podéis pagar la suscripción anual (6 números), al precio de 9 libras, o bien cada número suelto al precio de 1,50 libras.

MSX Link
74 Silver Street
Woodston
Peterborough
PE2 9BX
Reino Unido
Tel. 01733 319333

La dirección del fanzine
Lehenak:
MDS-Lehenak
Apartado de Correos 137
48980 Baracaldo
Vizcaya



■ La A.A.M. anuncia el 9º Encuentro de Usuarios de MSX en Barcelona

La fecha fijada por los organizadores para la celebración de una nueva edición de este importante encuentro, es el próximo domingo día 5 de mayo. El lugar elegido es el mismo que en ediciones anteriores, Las Antiguas Cocheras de Sants nº89, ubicado en la conocida calle Sants de Barcelona.

Las puertas permanecerán abiertas ininterrumpidamente desde las 10 de la mañana hasta las 5 de la tarde. Tan sólo los exhibidores tendrán que estar una hora antes, tiempo suficiente para montar su stand correspondiente.

Como novedad, esta edición cuenta con la celebración de dos concursos, uno de gráficos y otro de músicas. Durante el día también tendrán lugar dos mesas redondas, donde se debatirán temas elegidos por la propia organización por su actual interés y desconocimiento por parte de una gran mayoría: "Las comunicaciones actuales con el MSX" y "El almacenamiento masivo de información". El primero estará moderado por José M^a Alonso, presidente en funciones de la A.A.M., y Albert Molina. El segundo estará igualmente moderado por José M^a Alonso y por Xavier Bundo.

El precio de la entrada aún no se ha confirmado, pero se espera que sean 500 ptas., la misma cantidad que en reuniones anteriores. El precio del stand será el mismo que en la pasada edición, aunque se prevee un descuento a aquellos exhibidores que de forma voluntaria sorteen algunos de sus artículos expuestos entre todos los asistentes.



■ El encuentro de usuarios de Barcelona contará con la celebración de dos concursos

Para el próximo encuentro de Barcelona, la organización ha convocado dos concursos, uno de gráficos y otro de música. Las bases del concurso son las que siguen a continuación:

CONCURSO DE GRÁFICOS

1.- Los gráficos habrán de ser originales, y recibidos en formato de disquete.

2.- Se aceptarán todos los screens de MSX, incluidos los modos del Graphics 9000.

3.- Los gráficos enviados se habrán de poder cargar con un BLOAD "xxx.yyy", S + COLOR=RESTORE o con un COPY. Agradeceríamos que se nos dieran los datos de carga, y el screen del dibujo.

4.- No se aceptarán otros formatos tales como GIF, TIFF, JPG, PCX u otros que no sean estrictamente de MSX.

5.- Los gráficos deben de llegar a la Asociación con una fecha anterior al 22 de Abril de 1996.

6.- Los gráficos serán exhibidos el día del encuentro, y visionados por el público y exhibidores.

7.- La votación se realizará por un jurado escogido por la Asociación y formado por cinco personas que NO serán participantes de la categoría en que sean jurados.

8.- El veredicto final será inapelable.

9.- Habrá un primer premio dotado de 3000 ptas. y un segundo premio dotado de 1500 ptas.

10) De producirse un ex-aequo en el primer premio, se anularía el segundo, y se darían 2.000 ptas. por premiado. De producirse en el segundo, el premio sería de 1.000 a cada segundo puesto y se mantendría el primer premio con esa cantidad.

11.- El premio será declarado desierto si hay menos de cuatro participantes o por darse una falta de calidad manifiesta.

12.- Cada participante puede enviar cuantos dibujos desee, mientras sean originales y no hayan aparecido en otro medio.

CONCURSO DE MÚSICAS

1.- Las músicas habrán de ser originales, y recibidas en formato de disquete.

2.- Se aceptarán los formatos que vienen a continuación: MoonBlaster, Protracker, PCM Tracker, Synthesaurus, SCC Musixx, FAC Sountracker, BASIC, así como composiciones para Moonsound. A poder ser, de no enviar

una música con formato MB, enviar el cargador con ella.

3.- Agradeceríamos que se nos dieran los datos de carga, y el drumkit si lo hubiere, así como el formato de la composición, Music Module, FM, Stereo, SCC o Moonsound, para la exhibición.

4.- No se aceptarán otros formatos tales como MIDI, MOD u otros que no sean los estrictamente citados.

5.- Las músicas habrán de llegar a la Asociación con una fecha anterior al 22 de Abril de 1996.

6.- Las músicas serán exhibidas el día del encuentro, y escuchadas por el público y exhibidores.

7.- La votación se realizará por un jurado escogido por la Asociación y formado por cinco personas que NO serán participantes de la categoría en que sean jurados.

8.- El veredicto final será inapelable.

9.- Habrá un primer premio dotado de 3000 ptas. y un segundo premio dotado de 1500 ptas.

10.- De producirse un ex-aequo en el primer premio, se anularía el segundo, y se darían 2000 ptas. por premiado. De producirse en el segundo, el premio sería de 1000 a cada segundo puesto y se mantendría el primer premio con esa cantidad.

11.- El premio será declarado desierto si hay menos de cuatro participantes o por darse una falta de calidad manifiesta.

12.- Cada participante puede enviar cuantas músicas desee, mientras sean originales y no hayan aparecido en otro medio.

13.- Se aceptarán arreglos y remixes mientras no sean copias idénticas del original.

El autor de los productos exhibidos ha de ser español o residir en España. No es necesario que asista al Encuentro, aunque sería de agradecer. De no poder asistir, le haríamos llegar la cantidad a las señas indicadas.

Los originales no serán devueltos y se enviarán a los diversos medios MSX de España y el extranjero, reservándonos la posibilidad de crear con ellas un disco de dominio público.

A poder ser, dad un título para cada dibujo y un alias, gracias.

El envío del material comporta el acatamiento de las normas. Para cualquier supuesto no incluido arriba, consultar con la Asociación.

La Asociación se reserva el derecho de anular los concursos.

Para cualquier consulta, aclaración, o mayor información, debéis dirigirlos a cualquiera de las siguientes direcciones:

Asociación Amigos del MSX
Apartado de Correos 97.075
08080 Barcelona

2:343/134.2@Fidonet
(José María Alonso)

757:101/8.2@RedBBS
(José María Alonso)

jalonso@ibm.net



■ La producción del interface ATA-IDE podría verse afectada por el interface E-IDE

El interface ATA-IDE finalmente no estará disponible para finales de Marzo. Según nos ha comentado Henrik Gilvad, ya casi está terminado el diseño de versión IDE con el DOS2 incluido. Sin embargo, ahora Sunrise Swiss, la productora del interface, desea el interface E-IDE en vez del ATA-IDE. No sabemos si saldrá una versión y después la otra, o bien no se llegará a producir el interface ATA-IDE. De ser así, tendríamos que esperar otros tantos meses hasta ver el interface E-IDE.

ATA significa *AT Attachment* (IBM PC-AT), IDE significa *Integrated Drive Electronics*. El chip controlador (protocolo) va dentro de la unidad y no en el cartucho. Si el MSX tuviese un bus de datos de 16 bits sería mucho más simple conectar una unidad IDE, pero debido a que el MSX solo tiene un bus de datos de 8 bits, tiene que convertir los datos de 16 a 8 bits cuando recibe y de 8 a 16 bits cuando envía los datos a la unidad IDE.

El IDE soporta solo dos unidades,

mientras que el SCSI puede manejar ocho. El cable para la unidad IDE no debe ser más largo de 45 cm, mientras que el SCSI puede llegar hasta los 6 metros. Sin embargo el IDE es mucho más barato, simple y rápido.

A diferencia del ATA-IDE (IBM PC-AT), el EIDE (*Enhanced IDE*) puede acceder a más de 500Mb de disco duro. Este interface contiene dos conectores, por lo que es posible conectar hasta 4 dispositivos, dos por cada conector.

El interface IDE en un Turbo R es un 25% más rápido que el interface SCSI. La transferencia máxima en el Turbo R (28Mhz) llega a ser de 650 Kbytes por segundo. En el SCSI es de 550Kbytes por segundo. Con el Turbo R a 40Mhz se alcanzan los 910Kbytes/seg. Pero esta velocidad es inferior cuando se está usando el MSX DOS.

El interface IDE va dentro de una caja de cartucho tamaño normal, pero el EIDE tendría que ir en la caja del Moonsound o Graphics 9000.

■ NOP prepara un clon de los Lemmings

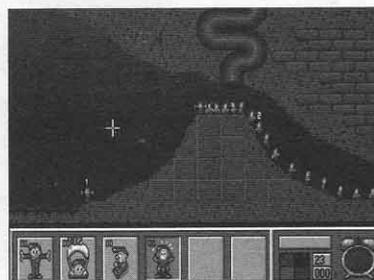
El grupo holandés NOP está preparando una versión del Lemmings que llevará el nombre de "The Incredible Micro Mirror Men". El modo gráfico será screen 7 con 64 colores. El juego será lanzado para MSX2 con al menos 256K de Ram, y en el aspecto musical estará preparado para el Moonsound, MSX Audio y MSX Music.

El grupo dispone de una página WWW en Internet donde irán mostrando algunas imágenes del juego: <http://www.stack.unc.tue.nl/~marq/n.o.p.html>

Para más información podéis contactar también con Stephan Smetsers en: incl@stack.unc.tue.nl

El grupo francés Power MSX está desarrollando un nuevo compresor que llevará el nombre de MIF (MSX Interchange Format). Éste será mucho mejor que el formato GIF, y tendrá una rutina de compresión y descompresión mucho más rápida, y será ejecutable desde el DOS y Basic.

Sunrise Hardware Service acaba de comunicarnos algunas novedades, que estarán presentes en la feria de Tilburg. Aparte de las ampliaciones de memoria SRAM para el Moonsound, que ya figuran en nuestro catálogo, también instalan el MSXDOS 2 en or-



denadores e incluso en el Music Module; pero lo más importante es que han desarrollado el Power Basic del Graphics 9000 para MSX2, éste también podrá instalarse en el interior del ordenador o en un cartucho Music Module. A partir de ahora no sólo los usuarios de Turbo R se beneficiarán de este estupendo cartucho.

■ MESXES presenta su número 6

SD Mesxes, el conocido fanzine de las islas Baleares, presenta su sexto número, el primero del presente año. Se trata del único fanzine español en plan "cachondeo", aunque algunos de sus artículos se los tomamos muy en serio ... Con este número el equipo balear se ha vuelto a superar y nos presentan un fanzine con 68 páginas, con muchas más fotografías, y una maquetación mejorada. No nos podemos quejar, pues en nuestro país se están haciendo las mejores publicaciones. Hemos visto ya varias publicaciones extranjeras que, a pesar de contar con mucha más información que nosotros, no prestan tanta atención a sus publicaciones.

En cuanto al contenido de este número, éste es muy variado: cómo terminar el Akin, Midi World, noticias de Brasil, artículo sobre Zandvoort'95 y Corea'95, información de las ferias de Barcelona y Madrid, reportaje sobre el pasado 8º Encuentro de Usuarios en Barcelona, artículo sobre el PSG Sampler, cómo manejar el VDP en ensamblador, CDs Mesxesianos En el apartado de software nos encontramos con el Lilo, System Saver, y Sir Dan, desarrollados en nuestro país. Tampoco faltan las secciones habituales: ensamblador (coordenadas residentes), Mesxes news, opinión, MSX Flash, trucos y pokes, anuncios, magazines (Sunrise Magazine #17, Hnostar 33 y 34, Lehenak 6, FDK Fan #11, Power MSX 8 y 9, MSX ICM 16 y 17, CHIP CHAT, XSW Magazine 6 ...) y como no, Secta Mesexe.

También nos ha gustado el calendario a todo color (con un dibujo realizado por ellos mismos) que nos han regalado a todos los suscriptores.



El precio del fanzine es de 400 ptas. y el de la suscripción anual (4 números) de 1.500 ptas. que pueden ser ingresadas en Caja Postal, nº de cuenta: 29-91.392.819, o bien mediante giro postal a la siguiente dirección:

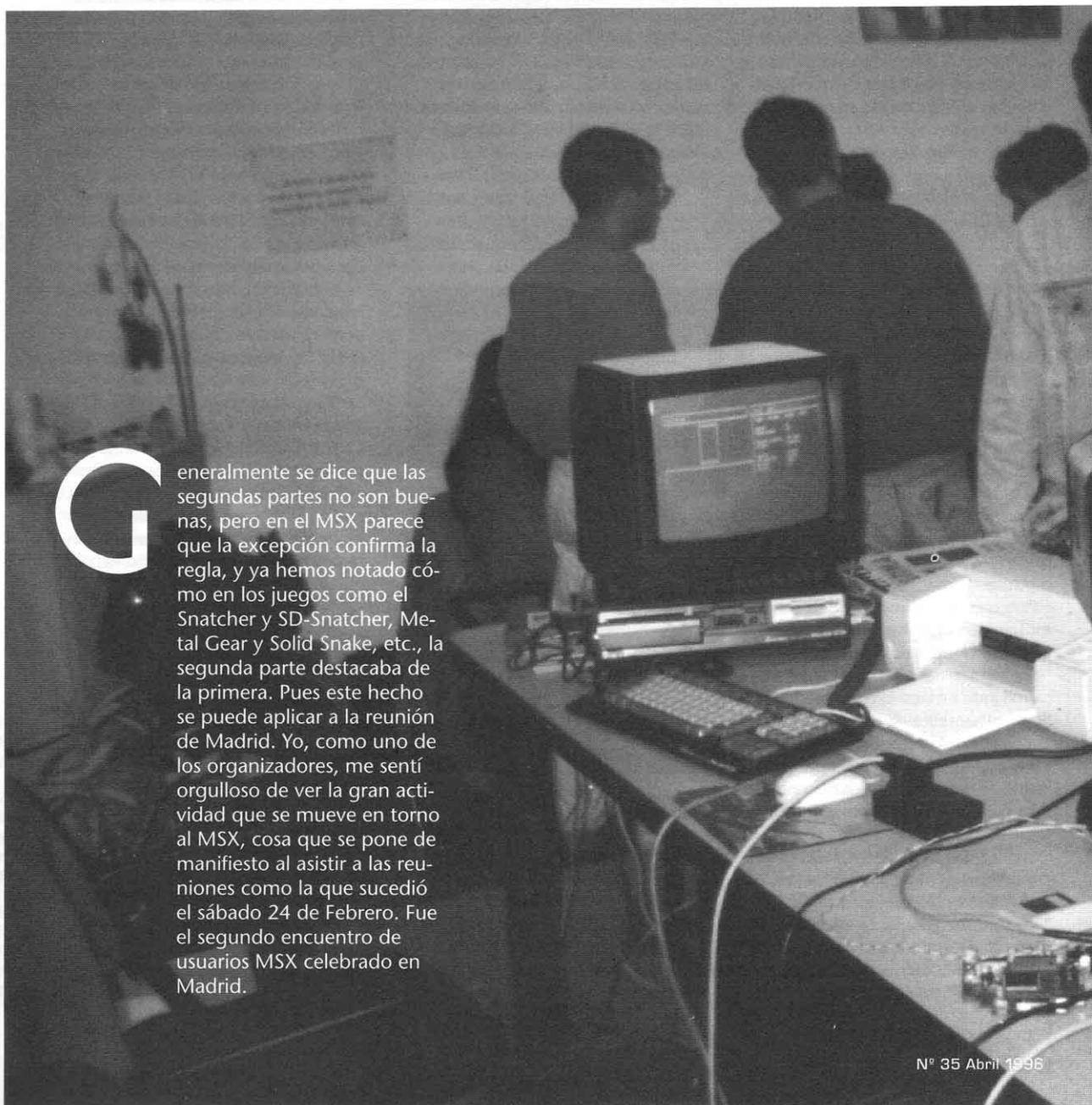
CLUB MESXES
c/Manacor, 16 - 1ª 1ª
07006 Palma de Mallorca
Baleares
Tel. (971) 46 17 13



Por Rafael Corrales
MSX POWER REPLAY

MADRID 96

Segundo encuentro de usuarios en la capital



Generalmente se dice que las segundas partes no son buenas, pero en el MSX parece que la excepción confirma la regla, y ya hemos notado cómo en los juegos como el Snatcher y SD-Snatcher, Metal Gear y Solid Snake, etc., la segunda parte destacaba de la primera. Pues este hecho se puede aplicar a la reunión de Madrid. Yo, como uno de los organizadores, me sentí orgulloso de ver la gran actividad que se mueve en torno al MSX, cosa que se pone de manifiesto al asistir a las reuniones como la que sucedió el sábado 24 de Febrero. Fue el segundo encuentro de usuarios MSX celebrado en Madrid.

Stand de MSX Power Replay, organizadores de este segundo encuentro. En él podía probarse el Graphics 9000, Moonsound, el funcionamiento de un módem, etc.



Como el encuentro fue celebrado en forma de stands, más o menos comentaré todo lo que pude ver, porque hasta a mi me costó asimilar todo lo que se pudo ver en aquella reunión. El comienzo del encuentro casi se puede decir que fue a las 9 de la mañana, cuando en el local ya accedimos cuatro grupos a preparar los stands. Ya a esas tempranas horas se ob-

servaba el movimiento de usuarios en esa zona. En total, montar los stands fue bastante complicado, debido a que apenas disponíamos de una hora y media para ello. Los primeros cuatro grupos en venir fueron MSX Power Replay, Club MESXES, Traposoft & AAM, y MDS Lehenak. Posteriormente se asomaron Majara Soft & Pazos Ltd., Padial Hardware, y por último, de-



bido a pequeños problemas de orientación con el mapa que mandamos a las revistas, llegaron a casi la hora de la apertura Gnosys Ltd & MSX Eternal. (Nota: Desde MSX Power Replay queremos pedir disculpas por los problemas que hayan surgido con el mapa, pero hace pocos días fué remodelada esa zona y se variaron algunos carteles e indicaciones).

Ya a las 10:45 vi que se habían mezclado visitantes con expositores, por lo que decidí, al ver ya que se había finalizado el montaje, desalojar el local para inaugurar oficialmente el segundo encuentro de usuarios MSX en Madrid. Tras esto observé, bastante contento, la cola que había en el pasillo de entrada, abarrotado de gente dispuesta a disfrutar de un día sólo para MSX.

Ya, por fin, se abrieron las puertas al loca, y poco a poco el local fue llenándose y llenándose hasta llegar el momento en el que estuvimos más de 65 personas en el local. En este momento ya se puede decir que la reunión comenzó plenamente. En medio de un ambiente muy ameno, se notaba que la sala estaba a tope de MSX y de gente. En cuanto pude dejar un minuto mi stand aproveché para dar una vuelta y observar más o menos lo que había.

En el stand de Gnosys & Eternal se podían ojear bastantes cosas, destacando un CD-Rom de juegos MSX, un CD-Rom que, por lo visto, ha sido desarrollado en conjunto de Martos, Damian Paolini (Madrid), y algunos usuarios más de Madrid y diversas zonas de España que han aportado sus discos para poder rellenar al tope los 650 Mb de este CD. (La lista está disponible

en la MSX Spirit #4, en Fidonet, y también la tenemos el Club MSX Power Replay). También pude adquirir ya con bastante retraso el número 4 de la MSX Spirit, que lo han mejorado bastante en el logo y en otros detalles. Tenían también todos sus números atrasados, y además mostraban algunas cosillas en el MSX-2+ que tenían, como el disco de la Spirit#4, del cual destacaría una intere-



sante y curiosa demo de fractales. Tenían un Golveilius, no recuerdo si estaba para venderse o que, y también pude adquirir una cinta recopilatoria de músicas de videojuegos relacionados con MSX, en versiones estupidamente remezcladas y muy bien compuestas.

Ya, a unos pasos, vi el stand de New Horizont MSX, el cual estaba vacío, más que nada porque al final no pudo venir ninguna persona de este grupo por diferentes motivos. Pero bueno, ahí estaba, con bastantes cosillas puestas encima por otros grupos. Seguí con mi camino y en esta ocasión me topé con uno de los stands más completos e interesantes, el de MDS Lehenak. La verdad es que estos chicos y chicas del norte no pudieron venir



A la izquierda, stand de Leonardo Padial, quien mostró su expansor de 8 slots, proyecto SCSI... A la derecha, stand de MDS Lehenak.





Stand compartido por A.A.M., Traposoft y Mesxes, donde se exponía la unidad ZIP de Santiago Herrero, el funcionamiento del CD-ROM, discos duros, etc.



más cargados, era increíble. Nada más acercarse lo que llamaba la atención era ver tres monitores juntos formando el logotipo de nuestro querido MSX, amenizado con una buena música SCC (de Konami, cómo no). Aparte de este detalle, en este stand se hizo de todo. Creo que, hasta con cámara en mano, digitalizaron a casi todos los asistentes a la reunión con un 8280 que tenían. Pude ver en este stand algo que buscaba hace algún tiempo: eran las demos de NOP de Real Motion, unas increíbles secuencias de vídeo y audio. Mucha gente se acercó a verlas, y es que puede resultar increíble que te digan que un MSX-2 pueda tener FMV con un disco de 2DD. En total, dos secuencias de un minuto cada una, con unas

imágenes algo pixeladas y con un audio excepcional; uno era de los "Cazafantasmas". Aquí también pude

echar un vistazo a un buen MSX Turbo-R con un disco duro SCSI de 210 MB y 330Kb/s. Aparte de esto podías ojear unas curiosas demos que este club posee, y adquirir cualquiera de los números de su revista, incluido el número 6, que resultaba impresionante con una portada muy bien maquetada y a todo color, y con un gran número de páginas que denotan la cantidad de novedades que van apareciendo en el MSX. Tenían además su Lehenak Disk #4, y bastantes más cosas que apenas tuve tiempo de verlas. Me llamó la atención los 3 Music Modules que tenían. Además, tenían en exposición el interface scanner. Por lo que vi, el soft es estupendo a la hora de imprimir los escaneados.

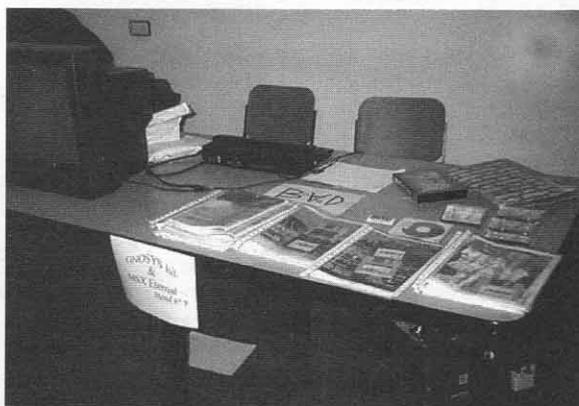
Me acerqué al stand del Club Mesxes, AAM y Traposoft, en total un doble stand, por lo tanto muy completo. Aquí tenían lo que deseaba ver desde hace mucho tiempo: el CD-ROM. Se me cayó la baba obser-

vando el MSX-Turbo R que tenían instalado. Una gloria de ordenador para cualquier usuario que en esos momentos, por lo que pude ver, tenía hasta una unidad ZIP. Esta unidad ZIP no pude observarla con detalle, pero en el MSX se puede trabajar con ella como si de una "superunidad" de disco se tratase. Con un tamaño muy reducido, este útil periférico se revela como un buen sustituto del disco duro. Su elevada velocidad y sobre todo su bajo coste y gran capacidad son sus puntos fuertes. Pude ver cómo trabajan en la ZIP las utilidades del MSX-DOS2 como el escaneador de discos, que trabajaba muy bien. En este ordenador, aparte de la ZIP, pude ver con asombro, y espero que mis ojos no me engañaran, ¡dos discos duros instalados también!, uno en la torre y otro en una caja de la controladora externa de discos Sony. En el CD-ROM pude ver algunas imágenes PCD (PhotoCD) de increíble calidad y ahí se veía claramen-

En el stand de MSX Power Replay podía adquirirse la última producción de Umax, Pumpkin Adventure III, además de las últimas unidades del Akin.



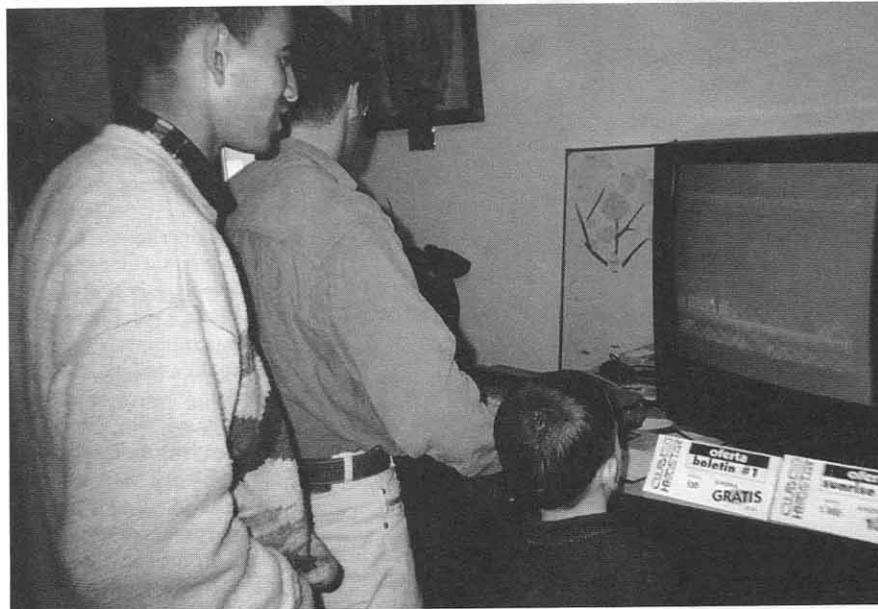
Gnosys Ltd. & MSX Eternal también estuvieron presentes. Mostraron, entre otras cosas, el CD-ROM MSX y su colección de fanzines. A la derecha, stand de segunda mano, donde se podían conseguir interfaces SCSI, dos MSX2 Sony, cartuchos, libros...





XES, vi todas las revistas, y particularmente vi el último número, el 6, que tenía la increíble cifra de 68 páginas. Aproveché para hacerme una suscripción a esta revista y me vine cargado de aquel stand hasta arriba, porque al hacerme la suscripción, Nestor Soriano del Club MESXES me dió un calendario (de pared), otro calendario (bolsillo), la revista, que ya de por sí es enorme, el Lemon Soundtracks con la promo del juego y varios papeles para rellenar y esto, sumado a las demos y demás que compré, me dejaron sin manos para llevarlo todo.

En el stand de Majara Soft y Manuel Pazos se mostraron "El Poder Oscuro" y la versión del "Sonic" (todavía no sabemos cuál será el nombre definitivo del juego).



Bueno, un pequeño descanso y vayamos a otro stand. Este stand que veo a continuación me resulta familiar. Bueno, si es el de mi club, no me extraña. En fin, en el stand de MSX Power Replay, con otro montón de cosas en exposición, de izquierda a derecha se observaba lo siguiente: en un MSX Turbo-R, demostraciones del V9990 y el OPL4. En V9990 vi unos FLI's muy majos, uno de una abejita que entra en la SRM#17, y algunas pequeñas demos, de momento poco, pero suficiente para ver el potencial que tiene esta tarjeta. Además de mostrarse el PAINT 9000 en su última versión, realmente increíble, en el OPL4 sí se podía ver bastante, desde las nuevas músicas Wave que algunas estaban increíbles, hasta el Pumpkin Adventure III con música Moonsound. Muy majo este juego, sobre todo la esmerada presentación del mismo, tanto de los discos, que con unas etiquetas doradas y unas cajas negras muy majas dejan preveer que el juego responde a esa presentación, y de hecho es

El Club Hnostar distribuyó gratuitamente el primer Boletín Informativo, además de ofertar diversos productos: COVOX, medio centenar de números atrasados, Enigma, Sunrise Magazine #17, The Witch's Revenge, Pumpkin Adventure III,...

te cómo trabaja el MSX con un CD (creo recordar que era de triple velocidad). Nos pusieron unas increíbles animaciones en screen 12 del CD y hasta pude observar unas animaciones en tres ventanas diferentes ejecutándose a la vez. A mi, la verdad, es que me costaba creer aquello y ahí pude comprar desde las demos

de Compoetania hasta las traducciones de los juegos japoneses (YS, Fray, Xak, Dragon Slayer VI...) al inglés, traducidos por Oasis. Los Telebasic estaban ahí presentes, y la promo del Sir Dan de Daniel Zorita, que también asistió a la reunión. Por lo que vi, parece un juego que promete mucho, que cuando lo acabe

puede contar con mi compra. Vi la Unknow Reality y tenían libros de pistas de distintos juegos japoneses, un SCSI, y el CD de juegos MSX, que pude ver en venta en el stand de Gnosys. Aquí pudimos ver su contenido, muy completo. Eché de menos el Snatcher en inglés, a ver si lo acaban.

Y por parte del club MES-





El juego "Sonic", de Manuel Pazos, causó gran expectación entre todos los asistentes. El juego será desarrollado para MSX Turbo R y también para 2+.



así. Al lado veo una impresora Epson Stylus de tinta y, como el stand es nuestro, la puse a prueba. Lástima que no tuviéramos el Aladin, pero la probamos con el MSX-Paint IV versión cursores (José Luis Lerma) e iba como la seda. Aquí realmente se vio lo que puede hacer un MSX con una buena impresora. Habían varias revistas; una era una MSX-FAN para entretener a los asistentes, y estaba también la ÚLTIMA, en el número que dedicó al MSX. Fue muy ojeada esta revista. Y al lado el libro que MSX Power Replay tiene a la venta, el "MSX de la A a la Z". Son libros que están a estrenar y proceden de un stock de los mismos. Al lado, el software que distribuye MSX Power Replay: el SC12 Visual, el Formmaker, el MSX-Paint IV v.5 (o en Castellano), la Re-

play Demo... Y justo al lado de esto un módem muy curioso, el V32B, el módem pocket que más de un usuario MSX lo sufre, aunque según unas pruebas que he hecho a este módem puedo afirmar que en el MSX trabaja mejor que en el PC. Y con este módem se mostró cómo configurar e instalar un módem, los programas de comunicaciones para MSX y lectores de correo offline, y se hizo una conexión simulada a una BBS, en la que se pudo ver cómo funciona una BBS. Se puso un juego de rol por módem y se mostró por dónde puede navegar el MSX en Internet, que de momento sólo puede ser vía e-mail. En fin, un poco de todo para el módem. Al lado, unos panfletos sobre el Z-380 que, teóricamente, montarán en los futuros

MSX-3, que de momento son un poco difícil que salgan a la luz.

Y en este stand también estaba a la venta muchas de las cosas del Club Hnostar, con unos cartelitos con las ofertas. Se podían adquirir revistas retrasadas, el Pumpkin Adventure III como novedad, unos Akin que se agotaron, varias SRM #17,

un COVOX que también se mostró, y bastantes cosas más, entre otras los MIPS de Antonio Fernández Otero. Los probé y me quedé con uno. Aparte, en este stand se mostraban demos como Muzak III, Arranger III, programas como Trax-player, y juegos como Logibal, y un largo etc.

Al lado de este stand estaba el de Majara Soft & Pazos Ltd. Aquí el contenido era menos extenso pero no por ello menos interesante. Lo que más llamó la atención fue, sin duda, la demo jugable del Sonic, mostrada como siempre desde el Compass. Este juego esperamos que pronto esté hecho ya que sin duda es uno de esos juegos que nadie debe quedarse sin él. El nivel gráfico es impresionante y el scroll es un prodigio. Todavía había alguno que no sabía que eso era un MSX y no menos impresionante era El Poder Oscuro, también inacabado, pero que ya demostraba que este proyecto está siendo muy trabajado; el nivel gráfico está muy cuidado, y de momento este juego tiene una demo muy vistosa. A ver si siguen los ánimos y este juego es realizado completamente. Creo que, tal como va, este juego realmente vale la pena. El juego en sí es muy interesante, muy bien animado por lo que vi, algo lento, pero de momento es falta de compilarlo y mejorar su estructura, y con un buen scroll. Al lado, un OPL4 que poco se puede decir de él que ya no se sepa. Eso sí, tenía una caja muy maja realizada a mano por Manuel Pazos. Por lo demás habían algunas cosillas más como el Arma Mortal y, claro está, aquí estaban las traduccio-

En el stand de MESXES y A.A.M. podían adquirirse todas las revistas de MESXES, el Telebasic de A.A.M., Pixess, Trax Player, Unknow Reality...





Aquí queda todo, sólo recordad una cosa: de los test se deduce que muchos usuarios sólo compran en las reuniones. No me parece mal, pero hay más momentos para comprar y creo que dejarlo sólo para las reuniones no es lo que se debería hacer.

Desde aquí deo mi deseo de que el MSX siga esta trayectoria tan optimista: que no decaigan las fuerzas.

Mis agradecimientos a Hnostar, J. María Pacheco, J. Luis Lerma, Oscar Silva y su hermano, MDS Lehenak, José María Alonso, Néstor Soriano, Second Foundation, Calavera Feliz BBS, Ramón Ribas, Hispania II BBS por su inestimable ayuda y colaboración y a todos los que expusisteis y habéis contribuido a que en aquel local se pasara un día agradable, ameno y divertido.

Muchas gracias a todos.

Uno de los stands más completos fue, sin duda, el de MDS Lehenak, quienes además digitalizaron a todos los visitantes en un 8280.

nes al castellano de muchos juegos japoneses como el SD-Snatcher, el YS-2, YS-3, YS, el Runemaster III y, destacando, la traducción del Dragon Slayer VI al castellano. A ver si pronto se traduce el Snatcher.

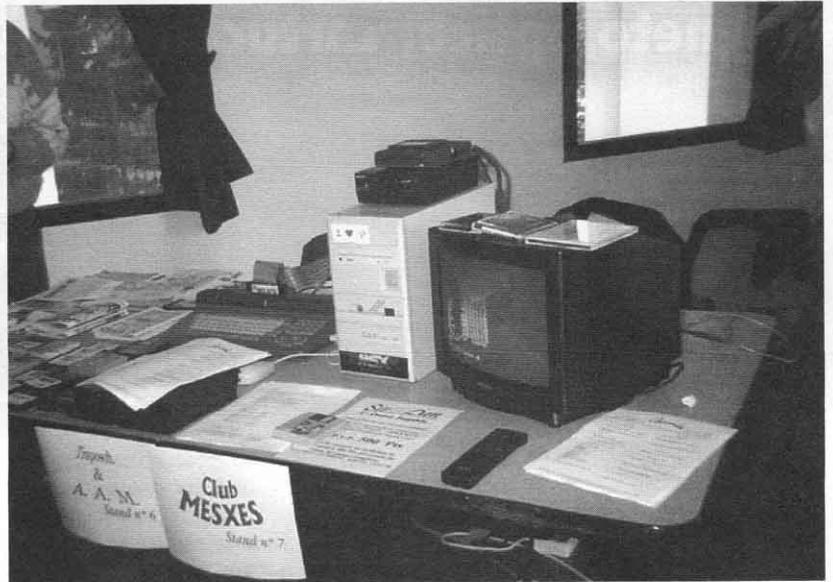
Y ya el último stand lo tenía Leonardo Padial (Padial Hardware), en el que se podía ver el típico hard que Leonardo desarrolla para MSX, muy bueno. Estaban las ampliaciones de 1 MB, los kits 20 Mhz aún en desarrollo, los expansores de 8 slots, y como novedad la interfaz SCSI que Leonardo piensa desarrollar si la gente se interesa. En resumen, un stand muy interesante, con demostraciones del hard presentado. Los periféricos más útiles, sin duda, son el expansor de 8 slots y la ampliación de 1 MB, que pronto quizás se haga para aceptar memorias SIMM. Esto abarataría los costes y permitiría ampliar al MSX hasta 4 MB sin mucho desembolso.

Y sólo queda comentar el stand de segunda mano, que estaba abarrotado. En total se vio lo siguiente: dos interfaces SCSI, dos MSX-2 F9S con unidad de disco incluida, un adaptador NTSC PAL que es el que vendía Ramón Casillas, varias cintas MSX-1 y cartuchos, un SD-Snatcher original, un plotter Sony, un cartucho LOGO de SONY, varios libros, y una Gravis Ultrasound MAX que no se qué pintaba allí, pero en fin...

En resumen, el contenido ha sido enorme, y estoy se-

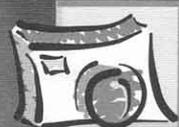
guro de que algo me dejó en el tintero. La reunión fue divertida que es lo que realmente importa. La afluencia de usuarios no fue masiva pero sí bastante grande ya que 65 usuarios es una cifra respetable, cifra que afianza la continuidad de las reuniones en la capital. Las ventas fueron buenas, no todo lo que debieran, pero sí se compro bastante, ya que muchos de los usuarios que fueron eran auténticos usuarios. Pese a que yo pensé que 65 usuarios era mucho, en los test que se hicieron mucha gente dijo en tono mayúsculo que venga más gente. Esto no lo digo yo, sino los que vinieron, pero sí que lo afirmo. A ver si en otro encuentro, previsto por el momento para Diciembre de este año, llegamos a ser 100 usuarios. Podríamos

haberlos sido, pero en Madrid aún hay muchos usuarios que hace oídos sordos a los llamamientos de este club para que vengan a estas reuniones.



La organización ha quedado bastante satisfecha con los resultados obtenidos en esta segunda reunión, si bien reconoce que la asistencia del público podría haber sido muy superior. El próximo encuentro quizás cuente con muchas más novedades y con una mayor afluencia de público.

Unidades de almacenamiento



Por Jesús Tarela

A nuestro ordenador también podemos conectarle un magneto óptico, cartucho removible, ZIP, CD Rom ...



Uno de nuestros grandes problemas es que llega un momento en el que nos encontramos con los cajones de nuestro escritorio abarrotados de diskettes, y algunos de ellos empiezan a dar problemas de lectura... Desde hace años existen en el mercado distintos dispositivos de almacenamiento que solucionan este gran problema. Sin embargo, hasta hace relativamente poco, no había posibilidad de conectar estos dispositivos al MSX. Ahora, con la aparición del interface SCSI, el MSX es capaz de manejar la mayoría de dispositivos de almacenamiento SCSI.

Quien lea esto, y conozca un poco la historia del

MSX, puede decir que no es del todo cierto. Efectivamente, porque el MSX ya podía leer CD ROM hace 10 años, igual que manejar el laser disc (Philips presentó un prototipo de lector de CD, el RX 1000, en el año 86). Pero fue algo que Philips no llegó a implantar de serie en los MSX, quizás debido a su elevado coste, y recordemos que el MSX siempre ha sido un ordenador doméstico, salvo raras excepciones. De hacerlo, la trayectoria del sistema MSX podría haber sido otra.

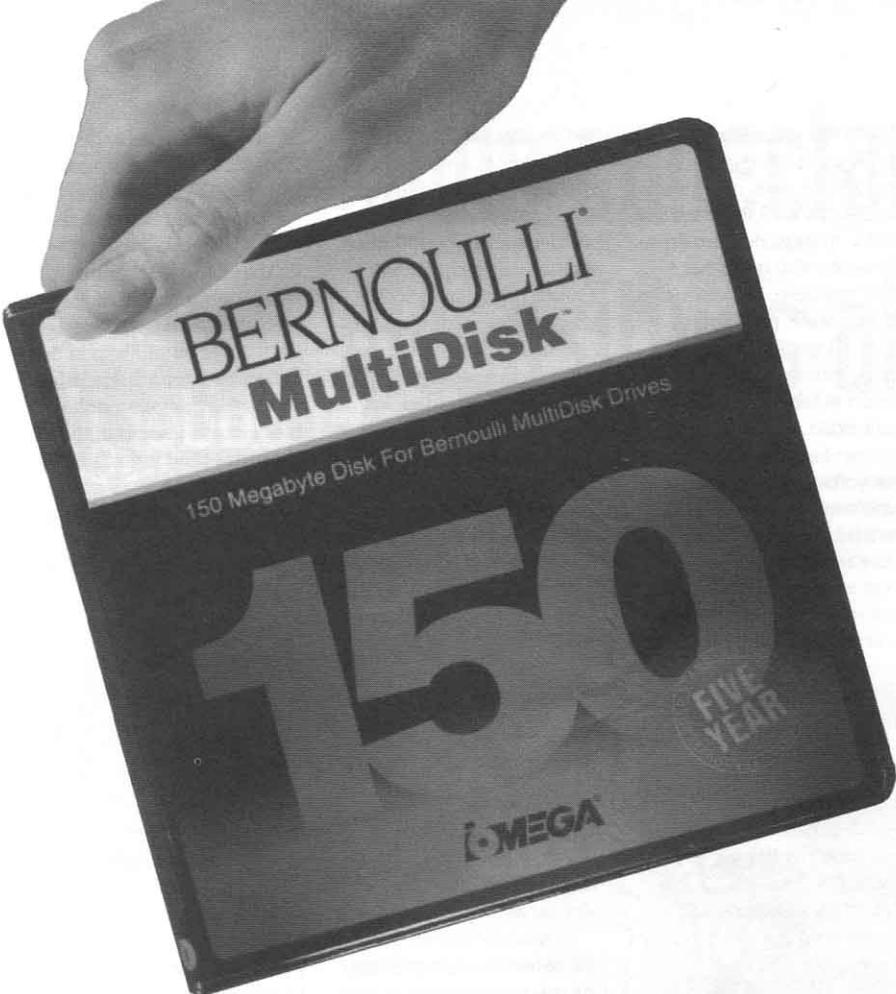
En Japón salieron interfaces de disco duro hace tiempo, pero no se trataba de un interface SCSI precisamente. Ahora en Japón

han desarrollado un nuevo interface SCSI, con todos los drivers necesarios para controlar la mayoría de dispositivos SCSI. Nosotros, a lo largo de este informe, nos referiremos siempre al interface SCSI diseñado por Henrik Gilvad, que es el que tenemos. Suponemos que el resto de interfaces, Bert, HSH, etc. no ofrecerán ningún problema a la hora de conectar discos removibles u ópticos.

Una cuestión importante que se debe tener en cuenta es la capacidad de almacenamiento que vamos a necesitar, la velocidad, y por supuesto, el precio que nos va a costar el guardar toda esa información. Hasta

hace un año, la mejor compra solía ser la de un disco duro. Pero desde hace unos meses el mercado ha cambiado, y los precios han bajado a más de la mitad en algunos casos.

Vamos a examinar los principales dispositivos de almacenamiento, aquellos que uno puede encontrar fácilmente, dejando aparte unidades lectoras que no gozan del suficiente apoyo en el mercado. Analizaremos cada uno de estos dispositivos, fijándonos en el precio de la unidad lectora, y el de los discos o cartuchos. Cada tipo de dispositivo tiene sus ventajas e inconvenientes, veamos cuáles son.



DISCOS DUROS

Es el dispositivo rey en todos los ordenadores. Son los más rápidos, los que más información pueden guardar y también el siste-

ta que como mucho vamos a poder manejar 192 Mb repartidos en 6 particiones, si bien se puede tener un máximo de 15 particiones, llegando a poder usar unos 480Mb. Quiere decir esto,



ma inicial más económico. Pero a diferencia del resto de los dispositivos a analizar, tiene algunos inconvenientes, uno de ellos es que no es un soporte transportable, no es como un disco o cartucho removible que se puede enviar por correo fácilmente, y no puedes tener una colección de discos apilados llenos de información. Por otra parte, si se estropea el disco duro pierdes toda la información. Además hay que tener en cuen-

ta, pues, que no vale la pena comprar un disco duro de más de 500Mb, ya que no vamos a poder aprovecharlo. Los precios de los discos duros han bajado muchísimo, por menos de 30.000 ptas puede comprarse un disco duro de calidad de 540Mb. Ya resulta difícil encontrar HD de menos de 540 Mb, sobre todo porque los de 540Mb cuestan casi lo mismo que los de 1Gb. Pero dentro del mercado de segunda mano es posible

encontrar discos duros SCSI casi hasta regalados.

Aquí tenemos que hacer referencia a los discos duros con mecánica IDE, que son los más utilizados en el mundo PC. Los discos duros IDE son, por lo general, mucho más baratos que los SCSI, pero nunca son tan rápidos como éstos. Los SCSI-2, Fast SCSI y Fast Wide son otro tipo de discos duros con una velocidad mucho mayor. Pero al igual que en otras máquinas, la velocidad del dispositivo depende de la máquina que se tenga y del software. En el caso de optar por un disco duro SCSI se necesita el interface SCSI (ya sea el Bert, Novaxis, HG, etc), el cartucho MSX DOS 2 -o bien un MSX Turbo R-, el cable y la fuente de alimentación. La velocidad de

transferencia llega a los 50 ó 100K/s en MSX2 normales y hasta 470K/s en el Turbo R usando la ROM especial diseñada para estos ordenadores.

El interface ATA-IDE tendrá una transferencia de hasta 650k/s, e incluirá el DOS2 interno en el propio cartucho. El precio está todavía por confirmar, aunque se espera que sea inferior a 15.000 ptas. Los discos duros IDE se pueden conseguir por menos de 5.000 ptas, y de grandes capacidades. Sin embargo, el interface no estará listo hasta después de Tilburg.

CARTUCHOS REMOVIBLES

Los más conocidos son los de las marcas SyQuest y Bernoulli de Iomega. El SyQuest de 44Mb fue el removible más empleado hace años, desde entonces han salido versiones de 88Mb, 200Mb, y en la actualidad destaca la versión de 270Mb, en formato de 3,5". Los dispositivos Syquest y Bernoulli siempre han sido bastante rápidos, bastante más que los magnetos ópticos. Los cartuchos Bernoulli de Iomega llegan a alcanzar una capacidad de 230Mb. Pero los cartuchos siempre han sido bastante caros. La calidad de ambos es muy buena, son cartuchos muy fiables, y la mayoría de los cartuchos de Syquest y Iomega incluyen una garantía de hasta cinco años, pero está por debajo de la del magneto óptico.

Los removibles son como los disquetes, no se pueden tocar con la mano, y una huella podría estropear el cartucho. Sin embargo los magnetos ópticos son como los CD y aunque se toquen con la mano no sufren el mismo daño. Pero cualquier-

Cada cartucho SyQuest contiene un disco de aluminio recubierto con una capa de material magnético. Dos cabezales electromagnéticos situados sobre dos brazos radiales que se desplazan por encima y por debajo de la superficie del disco, permiten la lectura y escritura. Los Bernoulli contienen dos discos recubiertos de material magnético, son discos de plástico flexible similar al de los disquetes convencionales. Estos dos discos van montados uno encima de otro. La unidad lectora desplaza un cabezal de escritura/lectura para cada uno de los discos. El sistema Bernoulli debe su nombre al fenómeno Bernoulli: al girar los discos, el aire se desplaza del centro hacia afuera, atravesando los discos y los cabezales. Esto hace que los discos se separen ligeramente, desplazando las superficies magnéticas hacia los cabezales para su lectura y escritura.





ra de ambos dispositivos vienen bastante bien preparados contra los golpes, polvo, etc. No hemos tenido nunca la oportunidad de probar alguno de estos dispositivos en el MSX, pero son bastante utilizados como discos duros en el MSX en Holanda.

Hasta hace poco tenían una gran ventaja frente al magneto, las unidades lectoras costaban la mitad, no así los cartuchos que siempre han sido muy caros.

Aunque los precios varían de un distribuidor a otro, actualmente un Syquest 200 ronda las 65.000 ptas, y cada cartucho de 200Mb unas 8.000 ptas, aunque también es posible usar los viejos cartuchos de 44 y 88Mb, cuyos precios rondan las 5.000 y 6.500 ptas respectivamente. Esto hoy en día es bastante elevado, por lo que no es un sistema que nosotros recomendamos.



IOMEGA ZIP

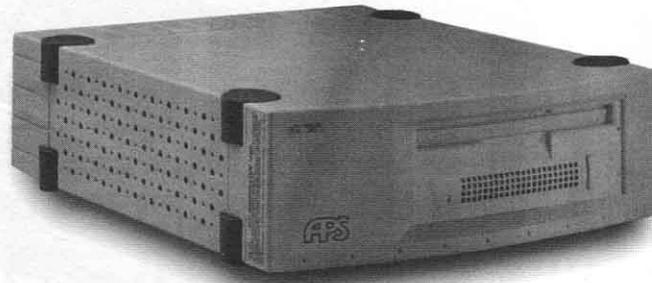
Este pequeño dispositivo (lo de pequeño por el tamaño) está teniendo un gran éxito en todo el mundo. Se ha agotado en todos los países, incluso en el de su origen, en USA, por una simple razón: su bajo precio y prestaciones. Es un sistema de almacenamiento sobre discos flexibles capaces de almacenar hasta 100Mb en un pequeño disco de 3,5". La unidad trabaja como una disquetera, pero mucho más rápido. En el mercado se encuentran dos modelos, un modelo PC/MAC con interface SCSI, y un modelo PC con interface de conexión puerto paralelo. El primero es el que nos interesa. El ZIP puede usar tanto disquetes de 100 Mb como de

25Mb. Su reducido tamaño (cabe prácticamente en una mano, con unas medidas de 3,8 cm x 13,6 cm x 18,4 cm) y su peso de aproximadamente 450 grs lo hace muy portable. Los disquetes son también muy ligeros, unos 30 grs., con una garantía limitada de por vida según el fabricante. Como curiosidad, el disco no tienen protección física, sino por software. La unidad ZIP funciona tanto en posición vertical como horizontal, y tiene una ventana que permite ver en todo momento qué disquete está dentro de la unidad. El ZIP de Iomega se suministra con un disco ZIP de 100Mb con utilidades y demos y disquetes de instalación para PC y Macintosh. El precio de la unidad varía de un distribuidor a otro. El precio más barato que nosotros hemos encontrado ronda las 33.500 pts. (Iva incl.), y cada disquete cuesta unas 2.250 ptas.

dad lectora ha bajado 100.000 ptas en un año, y ahora es posible adquirir uno de estos dispositivos por debajo de 75.000 ptas; el coste de un disco de 230Mb ronda las 2.500 ptas; la información guardada ofrece mejores garantías que sus competidores. En cuanto a la velocidad, los dispositivos magneto ópticos son un poco más lentos que los cartuchos removibles, aunque depende también del modelo en cuestión.

36 segundos en el MO 230Mb. Deducimos pues, que el MO 230Mb supera en velocidad de lectura a nuestro HD, pero es un poco más lento en escritura, que es lo normal. Esto también se debe a que todos los magnetos verifican la escritura de forma automática, lo que perjudica notablemente la velocidad, pero garantiza una perfecta escritura sin errores.

Al igual que el resto de las unidades, salvo el disco duro, todas vienen con su caja



Nosotros hemos probado una unidad magneto óptica Fujitsu de 230Mb en el MSX Turbo R, y ésta ha funcionado perfectamente, aunque nos ha dado algunos errores en la escritura, aunque estamos seguros que ha sido por utilizar un cable demasiado largo y mal preparado.

Estos son algunos datos de las pruebas de lectura y escritura que hemos realizado: visualizar 37 imágenes en screen 12 ha tardado "time=1642" mientras que en el HD (Quantum 80Mb), el valor "time" ha sido de 1822. Hemos medido el tiempo con el comando *time* del ordenador, para ser lo más precisos posible. Leer y copiar 1.537 Kb reparados en 32 archivos en el propio dispositivo ha llevado 32 segundos en el HD y

y fuente de alimentación. En el caso de los discos duros, como ya comentamos en su momento, hay que comprarle la caja (unas 15/20.000 ptas) o montarlo en una torre de PC (unas 5.000 ptas). En el caso del lector Fujitsu, éste tiene los 2 conectores Centronics SCSI (para entrada y salida de la cadena SCSI), un selector de IDs (entre 0 y 7) y dos led en el panel frontal que indican que el lector está encendido y cuando la unidad está en uso.

Os hemos preparado un artículo en el que os describimos paso a paso como preparar el magneto óptico para usar en el MSX. Igualmente os servirá de referencia para otros dispositivos, incluido el disco duro, ya que el proceso de preparación es el mismo.

MAGNETO OPTICOS

Este tipo de tecnología estuvo presente, aunque sin demasiado éxito, en los discos floptical, que tenían una capacidad de 21Mb, que además eran totalmente compatibles con los discos convencionales de 1,4 Mb. Iomega y PLI fueron pioneros en esta tecnología. Actualmente están triunfando los magnetos ópticos de capacidades de 128, 230, 650 y 1,3Gb. Al poco tiempo de aparecer los MO de 128Mb salieron los MO de 230Mb, que pueden usar igualmente los MO de 128 Mb. y que hoy en día cuestan prácticamente lo mismo.

Los MO tienen muchas ventajas: el precio de la uni-



Los magneto ópticos emplean un disco plástico en cuya superficie van fijadas unas partículas metálicas. Al grabar los datos, un láser actúa sobre un lado del disco y un electroimán por el otro fijando una determinada polaridad sobre las partículas. El láser lo que hace es calentar un sector del disco hasta que las partículas alcanzan la temperatura de 302° Fahrenheit (punto "Curie"). Así las propiedades magnéticas del metal se alteran, de modo que el electroimán puede cambiar la polaridad magnética dominante. La lectura del disco se basa en el efector Kerr: el rayo láser de baja intensidad al reflejarse contra un campo magnético polarizado dominante girará en o contra el sentido de las agujas del reloj, según la polaridad dominante. Un sensor interpreta esta dirección del giro como un 0 ó un 1.

Si nuestro caso es grave, y necesitamos guardar megas y megas de información, en un sorporte "de por vida", la solución es guardar toda esa información en un CD ROM. Los CD-R son discos compactos grabables de 650Mb, con un precio que ronda las 1.000 ptas. Los grabadores de CD-R han bajado a mitad de precio en los últimos meses, aunque están pensados para trabajar con PC o MAC. Es decir, al MSX no podemos conectarle un grabador de CD para grabar nuestros propios CD (como mucho sólo permitiría usarlo como lector de CD ROM normal). Sin embargo hoy en día existen multitud de empresas que pasan el contenido de disquetes, magnetos, etc. a CD ROM.

Ya hay varios CD ROM con recopilaciones de software, incluido alguno realizado en nuestro país.

CD ROM

La unidad lectora de CD ROM todavía no resulta imprescindible en el MSX, pero muy pronto empezarán a sacar demos y colecciones de software en este formato, por lo que no estaría nada mal hacerse con una de estas unidades.

El CD ROM debe ser SCSI, externo o interno. El interno os saldrá mucho más barato, pero tendréis que meterlo en el interior de una mini torre, junto al disco duro. Por unas 25 o 30.000 ptas ya es posible encontrar lectores de CD SCSI.

Una particularidad es que, a diferencia de los disquetes convencionales, las particiones de un disco ZIP, removible u óptico no son compatibles con las de PC. Es decir, un PC o Mac no pueden leer después estos discos. Es más, es probable que incluso otro MSX con un interface SCSI distinto tampoco pueda leerlo. Esto se debe a que cada desarrollador cambia tontamente las BIOS de cada SCSI, como ha hecho recientemente el Club Gouda con su Novaxis ROM. Esto no debería ocurrir y los desarrolladores de hardware deberían tenerlo muy en cuenta.

Cómo conectar estos dispositivos al MSX



Siempre estamos hablando de que es posible conectar varios dispositivos en la cadena SCSI, y que no resulta muy complicado. Pero sabemos que muchos de vosotros no sabéis nada de conexiones, ni tenéis un soldador en casa.

Esto puede ser un problema para algunos, ya que en nuestro caso no siempre encontramos los cables ya hechos y listos para vender en la tienda.

Realmente la única herramienta necesaria es un soldador, de los normales y corrientes (de unos 15 vatios, por ejemplo), que cuestan entre 1.000 y 2.000 ptas, y un poco de estaño. Os lo aconsejamos a todos, pues es una herramienta que os sacará de muchos apuros. Soldar a veces no es fácil, y hay que tener bastante paciencia, pero la construcción de cables no requiere demasiada experiencia, pues aunque el cable estéticamente no quede bien soldado es lo de menos, el caso es que funcione.

Conectando un disco duro

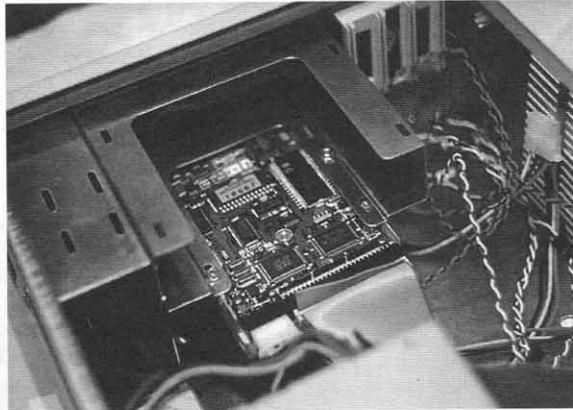
En este caso os vamos a mostrar cómo conectar un disco duro interno, y un CD ROM y un MO 230Mb externos. Los discos duros externos suelen ser más caros, pues la caja donde van ensamblados cuesta a veces tanto o más como el propio disco duro.

El disco duro lo compraremos interno. Compraremos uno de 200Mb mínimo, para poder aprovecharlo al máximo. Hay que recordar que después sólo vamos a poder manejar 192Mb, aunque es cierto que podemos hacer hasta 15 particiones, y usarlas por el método de intercambio. Esto ya os lo hemos explicado

anteriormente en el número 30 de la revista (Mayo 95).

El disco duro SCSI debe tener un conector macho de 50 pines. Si el conector es de 40 pines se trata de un disco duro IDE. En este

plano de 50 hilos. Aquí no necesitamos soldar nada, pues el mismo conector pincha el cable. Ahora solo hace falta conectar un extremo al HD y el otro al interface SCSI. ¿Sencillo no?



caso sólo nos servirá un disco duro SCSI.

Además del disco duro necesitaremos una fuente de alimentación para el disco. Lo mejor es instalar el disco duro en un caja, y seguramente os encontraréis que os sale más económico comprar una caja de PC, de las llamadas "minitorre" o de "sobremesa". Estas cajas son fuertes, y además incluyen su propio ventilador. Lo peor, es que ocupan bastante, pero a cambio ganamos todas las ventajas que tiene, así como más fuentes de alimentación, porque las cajas de PC vienen con varias salidas de corriente. El conector de la fuente de alimentación que va a nuestro disco duro es de 4 hilos. En nuestra "minitorre" nos encontramos con dos de estos conectores, así que todo es tan simple como tomar uno de esos conectores y "enchufarlo" directamente al disco duro.

El siguiente paso es construir el cable plano de 50 hilos. Debemos comprar 2 conectores hembra de 50 hilos. También necesitamos unos 50 o 75 cm. de cable

Es imprescindible conectar correctamente el conector al interface SCSI, ya que si lo hacemos al revés el interface se bloqueará.

Primero tendremos que encender el disco duro, y después el ordenador. Si tenemos el interface de Gouda (Mak/Green 3.0) debemos pulsar las teclas **CAPS+SELECT** al encender el ordenador, y nos saldrá el programa FDISK.

Si no tenemos esta versión, tendremos que cargar el FDISK desde un disquete. Para ello, mientras encendemos el ordenador pulsamos la tecla **GRAPH**, conseguimos así desactivar el SCSI. De no hacerlo iremos al Basic, pero seguramente no podamos ni utilizar la disquetera, pues el disco duro figura como disco de arranque, pero no está operativo al no estar formateado. Después ejecutamos el FDISK. Aquí nos podemos encontrar con varios problemas, porque cada FDISK está diseñado para una determinada ROM SCSI. Si no coinciden nos dará error, diciendo que no ha encontrado el HD.

Uno de los problemas que podemos tener con los discos duros es su configuración. Ésta puede cambiarse por medio de unos jumpers. Nosotros nos hemos encontrado con algún disco duro que no arrancaba porque tenía alguno de estos jumpers conectados. En este caso lo hemos solucionado quitando todos los jumpers de las referencias A0, A1 y A2.



Puede que algún otro FDISK nos cargue, pero no nos sirva. Lo sabremos porque nada más cargar el FDISK en la parte superior de la pantalla nos aparece el modelo y marca del disco duro.

Es raro que no encontremos el FDISK correspondiente a vuestro interface. A nosotros nos ha sucedido una vez, y lo hemos arreglado modificando el propio programa FDISK (el MIPS y el Disktool nos vendrán de maravilla para hacerlo). Os explicamos cómo hacerlo en el cuadro "Diferentes FDISK ROM".

FDISK

Ya os lo explicamos paso a paso en nuestro número 30 (Mayo 1995), pero como hay nuevos lectores lo volveremos a repetir.

- Pulsamos la tecla **F** (formatear). Elegimos NEXT MENU (N) y pulsamos **F**.

- Empezará a formatear el disco duro. Dependiendo de la versión, a nosotros nos tardó unos 2 minutos en formatear un HD de 80Mb, y otro de 270 Mb para nuestro asombro lo hi-

zo en apenas 5 segundos (no sabemos el motivo). Un MO 230Mb tardó 9 minutos. Todas las pruebas fueron realizadas en un Turbo R con el SCSI de Henrik Gilvad. En el caso del MO 230Mb el proceso es tan silencioso que parece que no está formateando nada y que se ha bloqueado el ordenador.

Si nos pregunta *Enter interlive factor*: **0**. Salimos del menú con **P** y nuevamente salimos con **Q** (quit)

- El siguiente paso es hacer las particiones. Vamos a **P** para hacer las modificaciones. Nos saldrá un menú para hacer hasta 6 particiones (dependiendo del FDISK nos podemos encontrar con diferencias).

- Pulsamos **1** para hacer la primera partición. En *TYPE* elegimos **N** (network). En

mos **W** (write) para grabar las particiones en el disco duro. También es posible guardar y cargar los datos de las particiones en un disquete (para ello disponemos de las opciones **S** y **L**)

- Salimos con **Q** para volver al menú.

- Pulsamos **1** para inicializar cada partición. Además, asignamos un nombre a cada una de ellas.

Todos estos datos pueden variar, dependiendo de la versión del FDISK, pero pueden servir de guía.

Una vez formateado el disco duro reiniciamos el ordenador. Si en BASIC hacemos un FILES nos pondrá lógicamente "File not found".

Las unidades A,B,C,D,E y F están destinadas a cada una de las particiones. La unidad G queda destinada al

Conectando un CD Rom y un MO de 230 Mb

Aquí nos encontramos con que también vamos a tener conectado el disco duro a la vez, por lo menos para usar el lector de CD.

El SCSI nos permite, como ya sabéis, conectar hasta 7 dispositivos SCSI más, esa es una de sus principales ventajas.

Tanto el CD ROM como el MO de 230Mb son externos (en este caso), y el conector es Centronics de 50 pines. En realidad ambos disponen de 2 entradas Centronics, para que la cadena SCSI pueda continuar. En el caso de no utilizar el segundo conector habría que ponerle el terminador SCSI (al final de la cadena). Nosotros no se lo pondre-



Att ponemos **7**, y en Mb los que querramos. No podemos poner 32 Mb, como mucho 31,9 Mb. En *DIR* pondremos **254** y en *FAT* **12**.

- Ahora pulsamos el **2**, y repetimos los mismos pasos, así hasta el total de las particiones., o con todas las que queramos.

- A continuación pulsa-

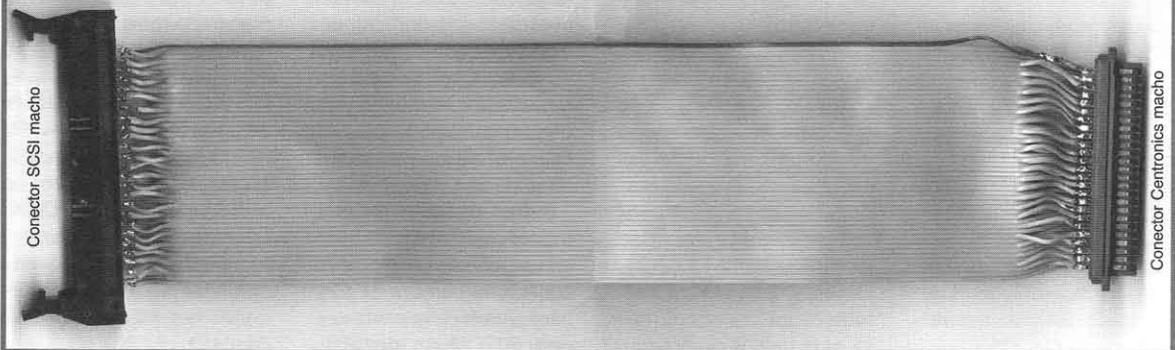
uso de la disquetera y la H para la Ramdisk. Lo que tenemos que hacer es copiar el sistema operativo DOS2 a la partición A del disco duro. Para ello, por ejemplo, desde Basic hacemos un CALL CHDRV("G:"), para situarnos en la unidad G y utilizamos el comando COPY para copiar lo que nos interese.

mos, porque puede darnos algún problema. Lo cierto es que si solo tenemos el MO 230Mb conectado éste no funciona con el terminador.

Ahora tendremos que pinchar otro cable sobre el que teníamos para el disco duro. Nosotros recomendamos que pinchéis uno o dos conectores hembra en el

En la fotografía superior se puede observar el aspecto de un disco magneto óptico de 230Mb. El disco es de igual tamaño que un disquete convencional, salvo que el doble de grueso. El interior es un disco muy parecido al de un CD. En el centro, imagen frontal del lector magneto óptico de mecánica Fujitsu. Incluye un led de encendido, un led que indica en todo momento la escritura y lectura, el botón de expulsión, y un pequeño agujero para forzar la expulsión del disco si éste se resistiese a salir. Abajo, cable para conectar el CD ROM o magneto óptico a una toma del cable SCSI. El cable no tiene por qué ser plano, puede ser coaxial, pero así resulta muchísimo más cómodo hacerlo. No os preocupéis del aspecto, el caso es que funcione sin problemas.

El cable de 50 hilos que suelen vender en todas las tiendas suele venir con el primer hilo de color rojo. Si no es así, podemos marcar nosotros el primer hilo, para tener alguna referencia. Primero soldamos los 50 hilos al conector Centronics, el primer hilo (rojo) lo soldamos en el pin 1, y el segundo en el 26; el tercero en el pin 2, el cuarto en el pin 27.... así resulta más cómodo de soldar. Ahora tenemos que soldar el otro extremo al otro conector. Para saber bien su pin correspondiente y no equivocarnos, tomamos los dos conectores y los enfrentamos una a otro, como si quisiéramos conectar uno con otro (en forma de cinturón). Así ya sabemos exactamente los pines donde debemos soldar todos los hilos sin miedo a equivocarnos.



mismo cable que va al disco duro y los dejéis siempre. No conviene andar pinchando de más el cable, porque podemos estropearlo. Tenemos así, pues, un cable SCSI con 2 o 3 salidas.

A estas salidas podemos conectar ahora el CD ROM y el MO 230Mb, o cualquier otro dispositivo SCSI.

Tenemos que construir pues, uno o dos cables, los que vayamos a necesitar. El cable tiene que ser macho de 50 pines (el mismo que lleva el interface SCSI) y un Centronics macho de 50 patillas. Aunque no le encontramos ninguna lógica, ambos conectores os costaron casi lo mismo, unas 600 o 700 ptas (el Centronics teóricamente tendría que ser más caro, o el otro más barato).

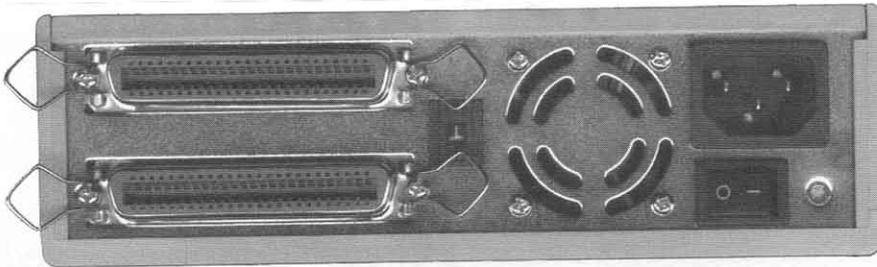
Tenemos que usar aquí el soldador y hacer las 50 soldaduras en cada conector. No quiere decir esto que se necesiten soldar todos los hilos, pero puestos a ello mejor es tener el cable completo.

Hacer este cable no es cosa fácil, y nos podemos equivocar. De cierto, nosotros nos hemos equivocado, porque el conector de 50 pines no iba numerado y tuvimos que volver a desoldar y soldarlo otra vez en el orden correcto. El conector Centronics sí va numerado. Esto es muy importante, y conviene hacerlo bien. Para ayudaros os detallamos cómo van conectados. Este conector no sale muy barato, ya que aparte de los 75 o 50 cm. de cable (unas 300 ptas/metro aprox.) los conectores salen por más de mil pesetas. Pero este conector no se encuentra a la venta (por lo menos nosotros nunca lo hemos visto en ningún catálogo ni tienda).

Sin embargo cada uno puede montar la cadena como prefiera, todo dependerá de lo que quiera conectar, si se trata de un dispositivo interno o externo, etc.

Al tener en ID 0 el disco duro, podemos seleccionar el MO 230 en ID 2, por ejemplo.

Una vez conectado tenemos que formatearlo. Para ello tenemos que emplear el mismo sistema que para



el HD. Desde el DOS tecleamos: > **FDISK 2**. Si escribimos FDISK se refiere al dispositivo seleccionado en el ID 0, y con el "2" le indicamos que queremos formatear o modificar las particiones del dispositivo seleccionado en ID 2. Así de fácil.

Nada más ejecutar FDISK 2 nos sale el modelo y marca del MO 230Mb, en este caso Fujitsu 2512A. Al formatear el MO 230Mb nos quedan 217,932 MBytes útiles.

Si sólo tenemos el MO 230 en vez del disco duro, éste debemos ponerlo en ID 0, y después hacer lo mismo como si se tratase de un disco duro normal.

¿Cómo funciona un disco duro y un MO 230Mb a la vez?

En nuestro caso, tenemos un HD de 80 Mb, con 3 particiones, y el MO 230Mb con 6 particiones.

Os preguntaráis cómo van a quedar pues las particiones, cuales van a servir, pues en total suman 9 y sólo podemos disponer de 6. Aquí el interface SCSI (por lo menos el de Henrik Gilvad) lo soluciona muy bien.



Lo que hace el MSX es usar las 3 primeras particiones del disco duro como A, B y C, y las tres primeras del MO230Mb como D, E y F. Cuando desconectamos el disco duro tenemos las 6 particiones del MO 230Mb operativas.

Si en el disco duro tuvié-

DIFERENTES FDISK ROM

Cada interface SCSI lleva una ROM específica, que difiere de un fabricante a otro. Aún cuando muchos usan el mismo diseño de *Henrik Gilvad*, la ROM no es siempre la misma. Por ejemplo, el interface que vendía Gouda tenía una nueva ROM escrita por *Jurgen Kramer*. Y el interface SCSI para TR que vendía Sunrise Swiss tenía una ROM de *Uwe Schroeder*.

Estas se caracterizan por su nombre de ID. He aquí algunas de ellas: **HD#**, **HD!** (Gouda), **TD#** (TR ROM de Uwe Schroeder) y **TD!**

Cada FDISK busca por su nombre ID específico. Esto es algo que no tiene mucho sentido, porque todas las ROM son muy compatibles. Así sólo se perjudica al usuario, ya que no se sigue una norma general.

Con el **MIPS** podemos examinar la SCSI BIOS ROM, en la localización **&H7F80**. Apuntamos entonces el nombre del "ID" (no hemos encontrado el ID en todas las ROM que hemos probado). Posteriormente buscamos en el programa FDISK alguno de estos ID y sólo tenemos que reemplazarlo con el de nuestra SCSI ROM. Para hacer esto es suficiente tener el **DISKTOOL**, u otra herramienta similar. A nosotros nos ha ayudado en una ocasión, pero lo normal es encontrar un FDISK adecuado para cada ROM.

semos 6 particiones, no podríamos usar pues, ninguna partición del MO230Mb.

El disco magneto óptico puede sustituir perfectamente al disco duro, aunque sale considerablemente más caro.

del disco duro.

Otro problema es el conector que lleva de serie, un conector de 25 pines, en vez del habitual Centronics de 50 pines. Entonces hay que saber como se corresponden los pines en el cable de 50 a 25. El cable estándar Centronics de 25 a 50, que nosotros teníamos, para conexiones SCSI utilizado en PC y Macintosh no nos sirve para conectar directamente al MSX. Es un cable muy complicado de hacer, con varios puentes.

Afortunadamente, Santiago Herrero nos ha facilitado, gracias a José M^a Alonso (A.A.M.) otro esquema, bastante distinto al que nosotros conocíamos, mucho más simple, y que funciona perfectamente con los MSX. Os facilitamos ambos esquemas, sobre todo porque muchos estarán haciéndose la idea de comprar una unidad ZIP. Para nosotros el ZIP es una de las mejores compras que pueden hacerse: pequeño, rápido y lo mejor: barato.

La unidad ZIP

Un caso especial, es la unidad ZIP. Esta unidad sólo dispone de un selector de ID 5 o 6. Un problema para algunos interfaces SCSI, ya que no puede ser usado como disco de arranque, pero es un complemento ideal



Como puede apreciarse, en la parte trasera de la unidad MO, podemos observar: los dos conectores Centronics de 50 pines, podemos usar cualquiera de los dos indistintamente; el interruptor para seleccionar el número de ID, el conector de la fuente de alimentación y el interruptor correspondiente. A diferencia del CD ROM, por ejemplo, la unidad lleva un ventilador, pues los discos se calientan fácilmente (recordar como funciona el mecanismo de lectura y escritura en este tipo de unidades).

A la hora de formatear el disco ZIP (ya vienen formateados) nos hemos encontrado con que el FDISK no nos lo permitía, retornando un mensaje de error.

Ya que no nos deja, lo que hacemos es pasar a hacer las particiones. Aquí hacemos lo mismo que con cualquier disco duro, grabamos e inicializamos las particiones y salimos del programa. El disco ya tiene formato MSX y puede ser usado sin problemas.



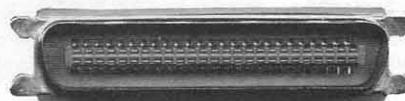
Conexión SCSI

A continuación os ofrecemos los esquemas de conexión SCSI, para que podáis hacer vuestros cables a medida.

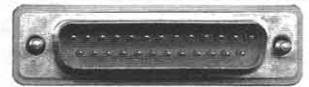
Según hemos podido comprobar, existen dos tipos de conexión posibles totalmente distintos. Creemos que esto se debe al tipo de SCSI, es decir, tenemos el cable para conectar dispositivos SCSI y SCSI-2. ¿Cuál nos interesa? Principalmente el primero, ya que a nosotros no nos ha servido el cable SCSI-2 para una conexión "directa" al dispositivo. Por ejemplo, hemos intentado conectar un CD Rom con el cable SCSI-2 y éste no nos ha funcionado. Sin embargo hemos utilizado este cable para conectar la unidad ZIP desde la salida del CD ROM.

Para conectar el ZIP lo que hemos hecho ha sido aprovechar el cable Centronics que teníamos de 25/50 que nos viene con el CD. El Zip lo seleccionamos en ID 5 o ID 6. A pesar de lo que creíamos en un principio, no hemos podido hacer funcionar el Zip como unidad de arranque, con el interface SCSI de Henrik Gilvad. Os explico a continuación una posible cadena SCSI que podemos hacer. Lo primero que hacemos es conectar el disco de arranque. Conectamos el disco duro interno, con el cable plano de 50 a 50 hilos. El disco duro siempre lleva el ID 0, ya que es el disco de arranque. A continuación vamos a conectar una unidad de CD Rom. La nuestra, en este caso, es externa. Para ello hacemos el cable SCSI-1 que os describimos en el artículo anterior. EL CD Rom lo seleccionamos en ID 2.

Para conectar el CD Rom o el magneto óptico desde el propio interface SCSI hemos tenido que hacer el cableado de SCSI-1. Os recomendamos, pues, que consigáis un cable SCSI-1. Esto todavía estamos comprobándolo, y puede que en todo esto haya alguna incorrección, pero creemos necesario comentároslo por si os surge algún problema.



Conector macho Centronics 50



Conector macho D25

SCSI-2

Conector D25	Centronics 50 pines
1	49
2	46
3	50
4	45
5	44
6	43
7	16,18,19
8	26
9	20,21,22
10	29
11	31
12	32
13	33
14	1,2,3
15	48
16	4,5,6
17	41
18	7,8,9,11
19	47
20	34
21	27
22	28
23	30
24	23,24,25
25	38
E	E

SCSI-1

Conector D25	Centronics 50 pines
1	REQ 48
2	MSG 42
3	I/O 50
4	RST 40
5	ACK 38
6	DBY 36
7	GND 30
8	DATA 0 2
9	GND 28
10	DATA 3 8
11	DATA 5 12
12	DATA 6 14
13	DATA 7 16
14	GND 24
15	C/D 46
16	GND 22
17	ATN 32
18	GND 20
19	SEL 44
20	PARITY 18
21	DATA 1 4
22	DATA 2 6
23	DATA 4 10
24	GND -
25	Term.Power 26
E	E

Todos los pines impares en el conector de 50 van a masa, excepto el 25.

SCSI-1 CONNECTOR PIN ASSIGNMENTS

SCSI (*Small Computer System Interface*) is an intelligent device interface that allows up to 8 devices (usually 7 plus the host system) to be connected together using up to a 6 meter cable. Unlike other older interfaces, request on a SCSI bus are just that, request. For example, rather the low-level device commands like the familiar STEP+ and SETP- of ST412, SCSI accesses data using the higher level SEEK to location (LBA or logical block address on drives). Input voltages may vary from a low of 0 VDC to a high of +5.25 VDC. These devices are **not bus compatible** with differential SCSI devices. There are however command compatible. Attempting to share the SCSI bus with a differential device will quite possibly damage the single-ended SCSI device. Pin designations are as follows, and all signals are active low (true is a voltage level between 0 and +0.8 VDC, and false is defined as a voltage between +2 and +5.25 VDC).

ACK (Acknowledge): A signal driven by an Initiator to indicate an acknowledgement for a REQ/ACK data transfer handshake.
ATN (Attention): A signal driven by an Initiator to indicate the attention condition.
BSY (Busy): An "or-tied" signal which indicates the bus is in use.
C/D (Control/Data): A signal driven by a Target. It indicates whether control or data information is on the data bus. True indicates Control.
DB (7-0) (Data Bus): Contains the data that is sent from one device to the other. Driven by either device, as determined by the state of the transfer.
DB (P) (Data Bus Parity): Contains the parity bit for the data that is sent on DB (7-0) from one

device to the other during an information transfer.
I/O (Input/Output): A signal driven by a Target which controls the direction of data flow in the data bus, with respect to an Initiator. True indicates input to the Initiator.
MSG (Message): A signal driven by a Target during the message phase.
REQ (Request): A signal driven by a Target to indicate a request for a REQ/ACK data transfer handshake.
RST (Reset): An "or-tied" signal which indicates the reset condition.
SEL (Select): A signal used by an Initiator to select a Target or by a Target to reselect an Initiator.



TURBO PASCAL

21ª parte

Por Antonio Fernández Otero

Aunque la revista ha cambiado su formato (para mejor, claro está) esta sección seguirá estando presente, así que si tenéis alguna duda o algún problema con el Turbo Pascal pues poneros en contacto con el Club y yo intentaré ayudaros. Espero que os guste el artículo que os he preparado para este número.

En el número anterior vimos el funcionamiento de la pila de variables dinámicas (*heap*). Ahora vamos a ver las denominadas 'listas enlazadas' que son un tipo de estructura de datos que hace uso de los punteros. Empecemos viendo la declaración de una de estas estructuras (*cuadro 1*).

Lo que estamos haciendo es definir *Cliente_PTR* como un puntero a una estructura de tipo registro que llamamos *Cliente_REG*. *Cliente_REG* aún no ha sido definido. La declaración de punteros es uno de los casos en los que T.P. permite referirse a una estructura de datos antes de haber sido definida. A continuación definiremos el registro *Cliente_REG*, en el cual el campo

Siguiente es un puntero a otro registro con la misma estructura que este.

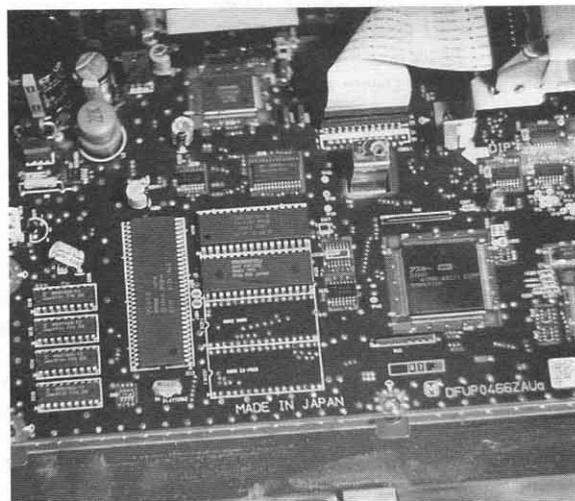
Así ya tenemos la base para crear una lista enlazada, el puntero apunta a un registro que contine la información deseada y que además tiene un campo que es un puntero que señala donde está otro registro igual que contendrá más información y que a su vez tendrá un campo que apuntará a un nuevo registro, y así sucesivamente. En la *figura 1* podéis ver esta idea gráficamente; el puntero del último registro se pone a NIL para indicar que no existen más registros en la lista.

En las listas enlazadas nos encontramos dos casos: unas son las PILAS, que son listas tipo LIFO, es decir, que el último registro escrito es el primero en ser leído; y las otras son las COLAS, que son listas tipo FIFO, esto es, el primer registro escrito es el que primero se lee.

Vamos a ver un programa que crea una pila y que luego la recorre para ver los datos que contiene (ver *cuadro 2*).

Probablemente si es la primera vez que ves una lista tengas problemas para entenderla a la primera (a mi me pasó). Requiere un poco de esfuerzo (no mucho) entenderlas al principio.

hay doblemente enlazadas, árboles) lo voy a dejar aquí. Si alguno está interesado, en ver cómo se crea una cola, cómo se insertan elementos en una lista, cómo se ordena, etc. pues le reco-



Ya que las listas se almacenan en el *heap*, la máxima longitud de estas vendrá determinada por la cantidad de memoria libre que tengamos.

Bueno, el tema de las listas enlazadas (hemos visto un poco las simplemente enlazadas, pero también las

miendo que mire cualquiera de los muchos libros que hay sobre Turbo Pascal para PC.

Para finalizar el artículo de este número he incluido un programa ejemplo, en el cual aparecen procedimientos y sentencias que ya hemos visto en números ante-

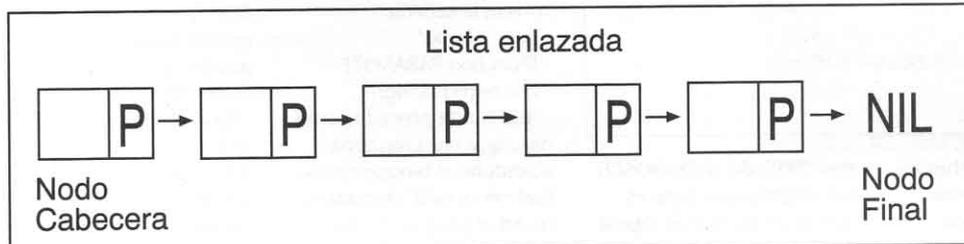


Figura 1

```

TYPE
  Cliente_PTR=^Cliente_REG;
  Cliente_REG=RECORD
    Nombre:STRING(25);
    Direccion:STRING(30);
    Ciudad:STRING(30);
    Siguiente:Cliente_PTR;
  END;

```

Cuadro 1

```

TYPE
( copiar aquí la misma estructura que hemos visto antes )
( o sea, la definición de Cliente_PTR y de Cliente_REG )
VAR
  Primer_Cliente, Cliente, Cliente_Actual: Cliente_PTR;
  Tecla: CHAR;
PROCEDURE Introducir_datos;
BEGIN
  WHIT Cliente_Actual^ DO
  BEGIN
    WRITE('Nombre del cliente?:'); READLN(Nombre);
    WRITE('Dirección del cliente?:'); READLN(Dirección);
    WRITE('Ciudad?:'); READLN(Ciudad);
  END;
END;
PROCEDURE Agregar;
BEGIN
  NEW(Cliente_Actual); ( reservamos espacio en el heap y Cliente_Actual )
  ( tual contendrá la dirección en la cual se )
  ( guarda el registro dentro del heap. )
  Introducir_datos; ( se rellena la ficha del cliente. )
  Cliente_Actual^.Siguiente:=Primer_Cliente;
  ( hacemos que el campo 'Siguiente' del registro )
  ( al cual apunta el puntero Cliente_Actual )
  ( pase a apuntar a la misma dirección a la que )
  ( apunta Primer_Cliente )
  Primer_Cliente:=Cliente_Actual; ( hacemos que Primer_Cliente apunte )
  ( a la misma dirección que Cliente )
  ( _Actual. Los dos punteros apuntan )
  ( al mismo registro. )
END;
PROCEDURE Listar;
BEGIN
  Cliente_Actual:=Primer_Cliente;
  WHILE Cliente_Actual<>NIL DO
  BEGIN
    WITH Cliente_Actual DO
    BEGIN
      CLRSCR;
      WRITELN('Nombre:', Nombre);
      WRITELN('Dirección:', Dirección);
      WRITELN('Ciudad:', Ciudad);
      READ(KBD, Tecla);
    END;
    Cliente:=Cliente_Actual^.Siguiente;
    ( hacemos que Cliente apunte al siguiente )
    ( registro de la pila que es el indicado )
    ( Cliente_Actual^.Siguiente )
    Cliente_Actual:=Cliente; ( hacemos que Cliente_Actual apunte al )
    ( mismo registro que Cliente para así )
    ( poder presentarlo en pantalla. )
  END;
END;
BEGIN
  Primer_Cliente:=NIL; ( ya tenemos marcado el final de la pila )
  REPEAT
    CLRSCR;
    WRITE('A)gregar un cliente, L)istar clientes, S)alir');
  REPEAT
    READ(KBD, Tecla); Tecla:=UPCASE(Tecla);
  UNTIL Tecla IN ['A', 'L', 'S'];
  CASE Tecla OF
    'A': Agregar;
    'L': Listar;
  END;
  UNTIL Tecla='S';
END.

```

Cuadro 2

riores. Pero también hay algunas sentencias nuevas.

El programa se llama Fast_TYPE y viene a ser una versión mejorada de la or-

den TYPE del MSX-DOS(2). Las mejoras que tiene es que es un poco más rápida y que algunos ficheros, como por ejemplo, algunos fi-

cheros de texto sacados de Internet, no aparecen desordenados a la hora de presentarlos en pantalla. He hecho un test de velocidad y el resultado fue el siguiente:

Para el test se utilizó un fichero de texto de 51.824 bytes de longitud, y se empleó la Ramdisk del DOS2.

TYPE (orden interna del MSX-DOS2): 3' 47"

FTYPE (programa Fast_TYPE compilado): 2' 11"

FTYPE es casi un 40% más rápida que la orden TYPE.

Creo que no está mal para un programa realizado en un lenguaje de alto nivel. El programa funciona a 80 columnas, por lo tanto es necesario un MSX2 o superior para su correcto funcionamiento.

Veamos donde está el truco (estaba claro que alguno tenía que haber). La orden TYPE imprime los caracteres en pantalla de uno en uno y los caracteres de control son interpretados. En cambio, en el programa Fast_type la impresión en pantalla se realiza de línea en línea y los caracteres con un ASCII inferior a 32 son ignorados (excepto el ASCII 10).

En primer lugar voy a explicar las sentencias nuevas que aparecen en este programa:

PARAMCOUNT: esta función devuelve el número de parámetros de línea de órdenes introducidos. Ejemplo, si al ejecutar nuestro programa desde el prompt del DOS escribimos:

H:\>FTYPE ejemplo.txt /M entonces PARAMCOUNT devolverá como resultado el número 2 ya que hemos introducido 2 parámetros en este caso. [Function PARAMCOUNT:integer;]

PARAMSTR (var): esta función devuelve parámetros que fueron introducidos en la línea de órdenes. Siguiendo con el ejemplo anterior PARAMSTR(1) devolverá la cadena: 'ejemplo.txt'.

[Function PARAMSTR (1:Integer):string;]

EXIT: este procedimiento hace que un programa abandone el bloque que actualmente está ejecutándose. En el programa Fast_TYPE se utiliza para salir del procedimiento FICH.

Ahora voy a comentar los subprogramas que llaman al procedimiento CALLSLOT, el cual ya hemos analizado en los números 31 y 32 de la revista:

PROCEDURE FILL_VRAM (DIR, LONG: INTEGER; DATO: BYTE);: Con este procedimiento llenamos x bytes consecutivos de la VRAM con un mismo valor a partir de una determinada dirección. El número de bytes consecutivos lo almacenamos en la variable LONG, la dirección de comienzo en DIR y el valor a escribir en DATO.

PROCEDURE TVR (DIR, LONG: INTEGER);: Con este procedimiento se traslada un bloque de x bytes desde una determinada posición de la VRAM hasta el array BUFFER que está en la RAM. En la variable DIR almacenamos la dirección de comienzo en la VRAM y en LONG el número de bytes a copiar.

PROCEDURE TRV (DIR, LONG: INTEGER);: Con este procedimiento se traslada un bloque de x bytes a partir de la dirección de comienzo del array BUFFER que está en la RAM hasta una determinada posición de la VRAM. En la variable DIR almacenamos la dirección de destino en la VRAM y en LONG el número de bytes a trasladar.

FUNCTION SPACE: BOOLEAN; Comprueba si se ha pulsado la barra espaciadora. En caso afirmativo devuelve TRUE.

Veamos cómo funciona el programa: se ha creado una variable BUFFER que es un array de 2000 caracteres (CHAR's). En este array es en donde vamos a trabajar y en él se irán poniendo los caracteres que tienen que aparecer en pantalla. La pantalla tiene una longitud de 24 líneas x 80 columnas, que son 1920 caracteres (o bytes, ya que cada carácter ocupa un byte). La variable BUFFER tiene 2000 caracteres por lo tanto en ella se pueden almacenar 25 líneas de 80 columnas.

En el procedimiento FAST se encuentra el 'corazón' del programa. En primer lugar se inicializan algunas variables y se copia el contenido actual de la pantalla en el array BUFFER (la línea

25 contiene el carácter ASCII 0). Seguidamente se entra en el bucle y lo primero que se hace es leer un carácter del fichero de texto, si el carácter tiene un ASCII mayor que 31 entonces deberá aparecer en pantalla. Estos caracteres se van almacenando en la línea 24 (el primer carácter de la línea 24 esta en la posición 1841 del array BUFFER). En caso de que aparezca el carácter con ASCII 10 (LF, avance de línea) o se llegue al final de la línea 24 (posición 1920 del array) habrá que realizar un scroll en la pantalla. El scroll se realiza en la variable BUFFER y para que sea más rápido se emplea una pequeña rutina en código máquina (cuadro 3) Seguidamente se traslada

la nueva pantalla a la VRAM para poder ser visualizada y se aumenta en 1 el contador de líneas (variable I). A continuación se comprueba si se ha pulsado la barra espaciadora y por último se llamará al procedimiento ASK_MORE en el caso de que se haya activado esta opción y de que se haya avanzado 23 líneas. El bucle se repite mientras no se llegue al final del fichero o se haga TRUE la variable FIN (cuadro 4)

Espero que este ejemplo sirva para ver las posibilidades que ofrece T.P., y que así os animéis a programar alguna cosilla en este lenguaje. Por ejemplo, este programa lo podéis mejorar aprovechando la opción que ofrecen los MSX2 o su-

```

INLINE($2A/DIR2/ { LD HL,(DIR2) el par de registros HL toma el }  

  { valor de la variable DIR2 }  

  $ED/$5B/DIR { LD DE,(DIR) el par de registros DE toma el }  

  { valor de la variable DIR }  

  $01/$80/$07 { LD BC,&H0780 el par de registros BC toma el }  

  { valor &H0780 (1920 en decimal) }  

  $ED/$B0; { LDIR se trasladan 1920 a partir de la direc- }  

  { ción indicada por los registros HL hasta la in- }  

  { dicada por los registros DE }


```

Cuadro 3

periores de presentar 26 líneas en pantalla en vez de 24, también se puede modificar para que sea un poco más rápido. Si alguno se anima y hace alguna modificación puede mandarla al Club Hnostar para así poder compartirla con todos los demás usuarios en esta misma sección.

Por último comentaros una cosa curiosa: la presentación en pantalla se puede

detener pulsando la barra espaciadora y para reanudarla hay que pulsar otra tecla cualquiera que no sea la barra espaciadora. La verdad es que no tengo la menor idea de porqué no funciona con la barra espaciadora y con las demás teclas (en teoría debería funcionar). Si alguien conoce el motivo que me lo cuente, que estoy un poco mosqueado.

Cuadro 4

```

PROGRAM Fast_TYPE;  

  { $C- }  

  VAR  

  NOMBRE:STRING(20);  

  FICHERO:TEXT;  

  CH:CHAR;  

  FIN,SCROLL,MORE:BOOLEAN;  

  BUFFER:ARRAY[1..2000] OF CHAR;  

  A,I:BYTE;  

  BC,DE,HL,DIR,DIR2,COL:INTEGER;  

  PROCEDURE CALLSLOT(CDIR,SLOT:INTEGER);  

  BEGIN  

  SLOT:=SLOT SHL 8;  

  INLINE($F5/$C5/$D5/$E5/$3A/A/$ED/$4B/BC/$ED/$5B/DE/$2A/HL/  

    $FD/$2A/SLOT/$DD/$2A/CDIR/$CD/$1C/$00/$32/A/$ED/$43/BC/  

    $ED/$53/DE/$22/HL/$E1/$D1/$C1/$F1);  

  END;  

  PROCEDURE FVRAM(DIR, LONG:INTEGER; DATO:BYTE);  

  BEGIN HL:=DIR; BC:=LONG; A:=DATO; CALLSLOT($56,$00); END;  

  PROCEDURE TVR(DIR, LONG:INTEGER);  

  BEGIN HL:=DIR; BC:=LONG; DE:=ADDR(BUFFER); CALLSLOT($59,$00); END;  

  PROCEDURE TRV(DIR, LONG:INTEGER);  

  BEGIN DE:=DIR; BC:=LONG; HL:=ADDR(BUFFER); CALLSLOT($5C,$00); END;  

  PROCEDURE INFO;  

  BEGIN  

  WRITELN('Fast TYPE v1.0 by MSX-VOYAGERS (c) 1996');  

  WRITELN('Usage: FTYPE [filename] [/M]');  

  WRITELN(' filename: is a Text file. ');  

  WRITELN(' /M: Ask more. ');  

  WRITELN(' Press space bar to stop text, another key to continue. ');  

  END;  

  FUNCTION SPACE:BOOLEAN; {CHECK IF SPACE BAR IS PRESSED}  

  BEGIN  

  A:=8; CALLSLOT($141,$00);  

  IF A=254 THEN SPACE:=TRUE ELSE SPACE:=FALSE;  

  END;  

  PROCEDURE ASK_MORE;  

  BEGIN  

  GOTOXY(1,24); WRITE('More (y,n,s):');  

  REPEAT  

  READ(KBD,CH); CH:=UPCASE(CH);  

  UNTIL CH IN ['Y','N','S'];  

  CASE CH OF  

  'Y':I:=0;  

  'N':FIN:=TRUE; {EXIT}  

  'S':MORE:=FALSE; {STOP ASK MORE}  

  END;
```

```

  END;  

  PROCEDURE FAST;  

  BEGIN  

  I:=0; COL:=1841; FIN:=FALSE; SCROLL:=FALSE; FVRAM(1920,2000,0);  

  TVR(0,2000); DIR:=ADDR(BUFFER); DIR2:=DIR+80; GOTOXY(1,24);  

  WHILE (NOT EOF(FICHERO)) AND (FIN=FALSE) DO  

  BEGIN  

  READ(FICHERO,CH);  

  IF CH>#31 THEN BEGIN  

  BUFFER[COL]:=CH; COL:=SUCC(COL);  

  IF COL=1921 THEN SCROLL:=TRUE;  

  END;  

  IF CH=#10 THEN SCROLL:=TRUE;  

  IF SCROLL=TRUE THEN BEGIN  

  INLINE($2A/DIR2/$ED/$5B/DIR/  

    $01/$80/$07/$ED/$B0); TRV(0,1920);  

  I:=I+1; COL:=1841; SCROLL:=FALSE;  

  END;  

  IF SPACE=TRUE THEN READ(KBD,CH);  

  IF ((I=23) AND (MORE=TRUE)) THEN ASK_MORE;  

  END;  

  CLOSE(FICHERO);  

  TRV(0,1920); GOTOXY(1,24);  

  END;  

  PROCEDURE FICH;  

  VAR OK:BYTE;  

  BEGIN  

  NOMBRE:=PARAMSTR(1); ASSIGN(FICHERO,NOMBRE);  

  {$I}-RESET(FICHERO); {$I+}OK:=IORESULT;  

  IF OK<>0 THEN BEGIN  

  WRITELN(NOMBRE,' not found. :-o'); EXIT;  

  END;  

  FAST;  

  END;  

  BEGIN  

  MORE:=FALSE;  

  CASE PARAMCOUNT OF  

  0:INFO;  

  1:FICH;  

  2:BEGIN IF PARAMSTR(2)='/M' THEN BEGIN  

  MORE:=TRUE; FICH;  

  END  

  ELSE WRITELN('Bad option: ',PARAMSTR(2));  

  END;  

  END;  

  END.
```



Por Alvaro y Angel Tarela

Pumpkin Adventure III

Hunt for the unknown

En Noviembre del 2077, Los Angeles fue invadida por una serie de horribles y crueles crímenes. Asesinatos en los cuales los cuerpos eran totalmente mutilados. Después de una serie de investigaciones, la policía de Los Angeles llegó a la conclusión de que el autor de tales crímenes no era humano. Al lado de los cuerpos de las víctimas se habían encontrado extrañas muestras de pelo y huellas. La policía no tenía ninguna pista...

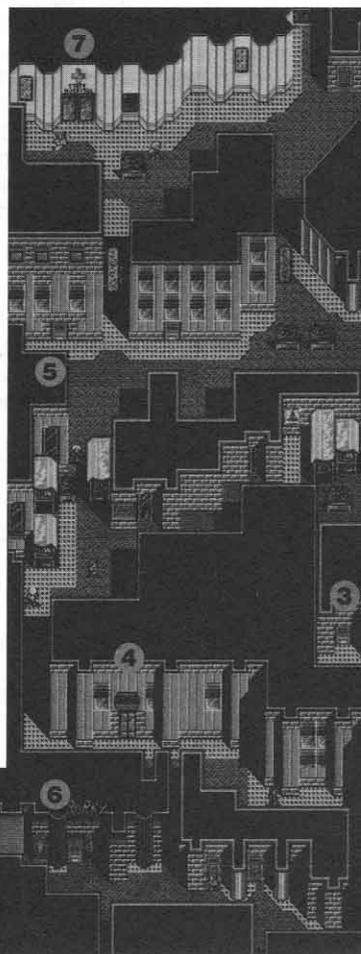
Los crímenes empezaron a incrementarse en proporciones alarmantes, hasta el punto de que ya no era seguro andar por las calles. La gente empezó a comprar armas y, a menos que la policía

empezase a hacer algo, Los Angeles pronto se convertiría en un cementerio.

El departamento de policía de Los Angeles puso en marcha una unidad especial llamada S.O.D.O.M. (Security Organisation for Defense and Offense of Mankind). Su jefe era J. Caldron. Cada uno de los hombres que formaban la unidad SODOM fueron llamados Hunters, y su líder era Jeff Tate. La unidad SODOM desempeña tres tareas, que son:

- 1. Proteger a la gente inocente de estas criaturas*
- 2. Encontrar el origen de estas criaturas*
- 3. Saber quiénes son estas criaturas y eliminarlas*

Para los Hunters había empezado una sangrienta guerra contra estos asesinos. Una guerra que pensaban que pronto acabaría. Pero no fue así. Los



Hunters infravaloraron la situación y como resultado muchos de ellos murieron. Aquellos que habían sobrevivido estaban demasiado asustados como para continuar. Pronto hubo carencia de Hunters...

Entonces, el líder de los Hunters tuvo una gran idea. Podría traer a los hombres más valientes de la Historia a través del tiempo y entonces los podría entrenar como Hunters y con su ayuda liberar a

Los Angeles de su terrible mal.

Finalmente, después de una intensa búsqueda a través de libros de Historia, Jeff encontró a las personas que estaba buscando. En el año 203 A.C., tres valerosos hombres, conocidos por los nombres de Steve, Damien y The Bishop, conquistaron Lucifer, rey de los Demonios, y salvaron al mundo de las fuerzas diabólicas del Infierno.

Con la ayuda del profesor

Steinein, inventor de la máquina del tiempo y amigo personal de J. Caldron, transportaron a Steve, Damien y el Bishop al año 2077 A.C. Todo el mundo estaba seguro de que si alguien podría salvar Los Angeles, serían estos amigos. Pero no todo fue acorde al plan. Por accidente, Ryan, la novia de Damien, también fue transportada al futuro. Cuando ellos llegaron, Caldron les explicó todo. La decisión había sido tomada.

Junto a Jeff, el grupo se pondría a investigar los crímenes que plagaban Los Angeles. Ryan, no pudiendo ir con ellos debido al peligro, permanecería con el profesor Steinein. ¿Tendrán éxito? Eso depende de ti...

Así comienza el prólogo del juego. Un juego en el cual los autores han cuidado hasta el más mínimo detalle, empezando por crear todo un argumento como si de un libro se tratara.



DOWNTOWN

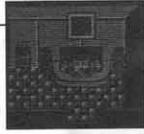
APPARTMENT COMPLEX

1



BIOMEDICS

2



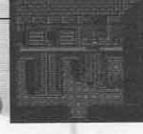
MAGIC SHOP

3



ITEM SHOP

5



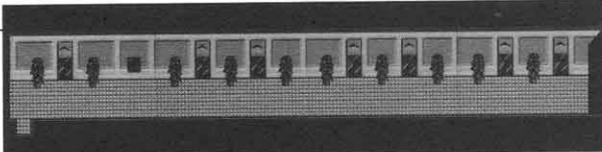
PORKY'S BAR

6



HOSPITAL

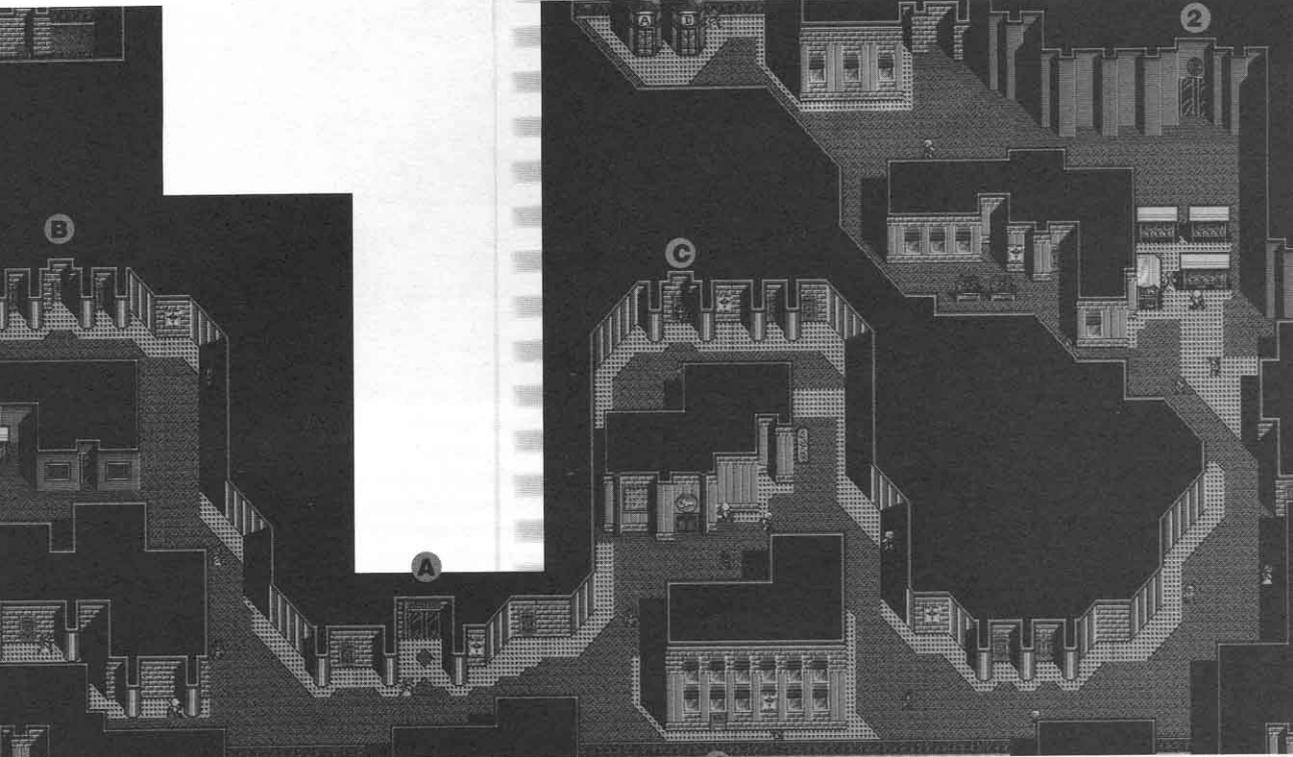
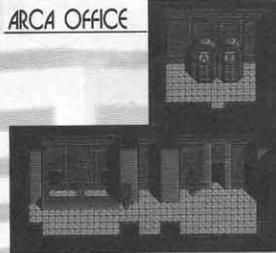
7



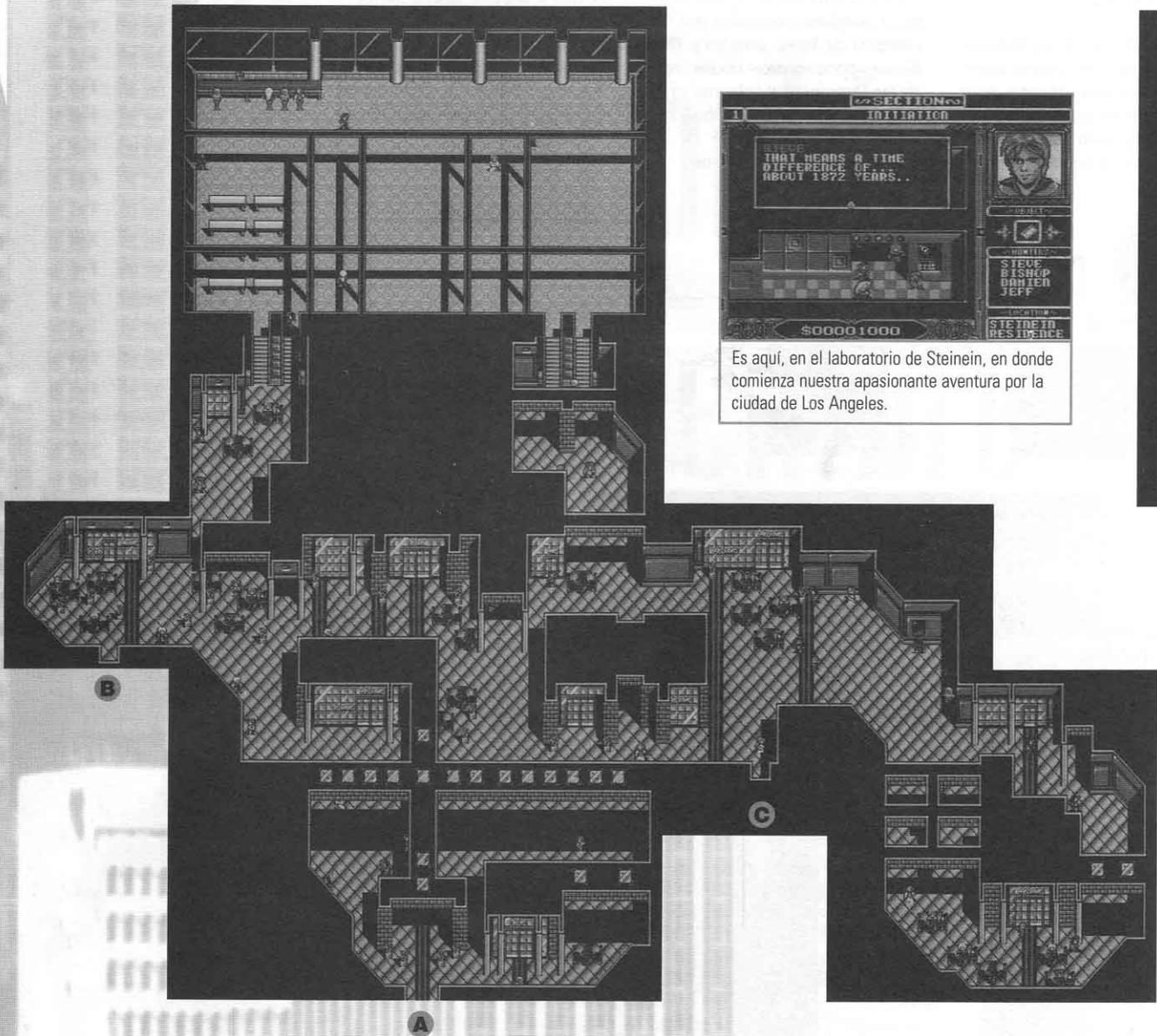
ARCA OFFICE

WEAPON SHOP

4



1



Es aquí, en el laboratorio de Steinein, en donde comienza nuestra apasionante aventura por la ciudad de Los Angeles.

Introducción

En el pasado número 33 de nuestra revista ya os adelantamos la primera fase de este juego (donde incluíamos los mapas de la misma) la cual se podía jugar en la versión demo del juego. Esta vez ya tenemos el juego completo y os ofreceremos el comentario completo del mismo así como los planos de la segunda y tercera fase que, como veréis, son muy largos y variados. Los mapas os serán de gran ayuda para jugar y además os daremos algunas ayudas para avanzar. En sucesivos números publicaremos más

mapas (si es que somos capaces de ir avanzando en el juego). Por supuesto, si alguno de vosotros está interesado en hacer un artículo de cómo continuar el juego a partir de este comentario, nosotros se lo publicaríamos encantados. Sin más preámbulos, empezaremos por una introducción para conocer de qué va el juego, después de haber leído el prólogo. (Como podréis leer, los chicos de Umax han elaborado un argumento de lo más original —algo al estilo de SD-Snatcher— y con una gran cantidad de detalles que se pueden disfrutar en el juego.

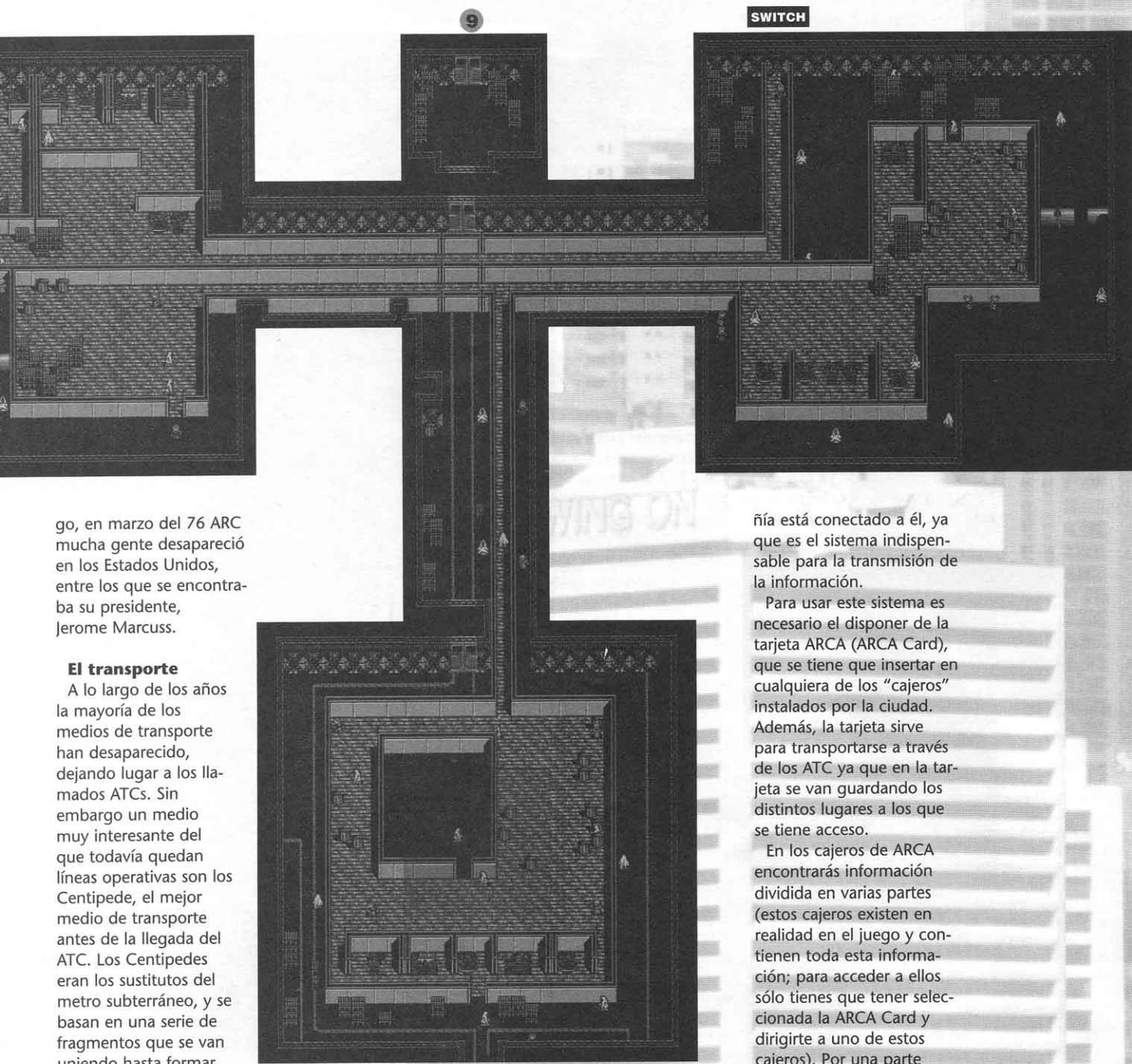
La nueva era

En el año 2000 nadie puede creer que Jesucristo haya vuelto. Ha caído del cielo a un lugar llamado Betlehem, en el antiguo Israel, ahora llamado Irak. Sin embargo, aparece con chaqueta de cuero, pelo largo y walkman. Todos esperan que acabe con las guerras y traiga la paz. Los principales líderes le preparan giras para que sea visto por todo el mundo, y visita lugares como la Mekka, Lourdes, Geldrop, Mierlo y Wormer. Se entrevista con Mandela, Gorbatshev, Saddam Moessijn, Pope Sjaak, etc. Sin embargo, en una visita a Los Angeles,

conoce a un conocido cantante de rock, que le invita a subirse al escenario con él. Pero tras la actuación, es costumbre que los cantantes se arrojen desde el escenario al público; de modo que J.C. hace lo mismo, pero con la mala fortuna de estrellarse contra el suelo. Resultado: muere de nuevo. Desde entonces empieza una nueva era, empezando en el año 1 A.R.C. (After Return of Christ). Después de la llegada de Cristo, los líderes intentaron mantener la paz en el mundo, algo que no se lograría hasta 50 años más tarde. La palabra "nuclear" ya era algo del pasado. Sin embar-

Estos son los nombres de los miembros de Umax, creadores de este juego:

- Peter Meulendijks
(Graphics, subcoding, escenario)
- Stefan Boer
(Coding, music)
- Bob Keyner
(Map design, escenario)
- Maarten Van Hoek
(Map design)
- Hans Cnosen
(Music Moonsound)
- Alex Van del Wal
(FKernel)



go, en marzo del 76 ARC mucha gente desapareció en los Estados Unidos, entre los que se encontraba su presidente, Jerome Marcuss.

El transporte

A lo largo de los años la mayoría de los medios de transporte han desaparecido, dejando lugar a los llamados ATCs. Sin embargo un medio muy interesante del que todavía quedan líneas operativas son los Centipede, el mejor medio de transporte antes de la llegada del ATC. Los Centipedes eran los sustitutos del metro subterráneo, y se basan en una serie de fragmentos que se van uniendo hasta formar un tren. Es capaz de doblar curvas de hasta 45 grados y su velocidad es de 200 MPH. Sin embargo ahora sólo se usan para largas distancias o para llegar a zonas en las que no hay cabinas ATC.

El ATC (Artificial Teleport Connection) es el principal medio de transporte en esta era. Fue desarrollado en el año 69 ARC. La unión del grupo Techontronics y C/M ha dado lugar a una gran multinacional llamada ARCA, la cual fabrica las cabinas ATC. Hay diferentes

tipos de cabina para teletransportarse: *Departure* (para partir) y *Arrival* (llegada). Dentro de la cabina (en la que caben hasta 8 personas) hay que introducir la tarjeta Arca en el ordenador para que aparezca una lista de los lugares a donde se puede ir. En la tarjeta se pueden programar localizaciones distintas. La máquina analiza la estructura tanto molecular como psíquica de la persona y estos datos son envia-

dos por fibra óptica al ordenador de destino.

Además de todo esto, los científicos han logrado parar el efecto invernadero (año 5 ARC) a través de medios artificiales.

El sistema ARCA

El sistema ARCA es una gran red nacional de ordenadores que conecta ciudades y sectores entre sí. Es el sistema estándar en U.S.A. y la vida sin él sería inimaginable. Cualquier compa-

ña está conectado a él, ya que es el sistema indispensable para la transmisión de la información.

Para usar este sistema es necesario el disponer de la tarjeta ARCA (ARCA Card), que se tiene que insertar en cualquiera de los "cajeros" instalados por la ciudad. Además, la tarjeta sirve para transportarse a través de los ATC ya que en la tarjeta se van guardando los distintos lugares a los que se tiene acceso.

En los cajeros de ARCA encontrarás información dividida en varias partes (estos cajeros existen en realidad en el juego y contienen toda esta información; para acceder a ellos sólo tienes que tener seleccionada la ARCA Card y dirigirte a uno de estos cajeros). Por una parte tenemos información general, con referencias históricas; por otra, información del área en la que te encuentras; otra es información sobre Sodom y por último, una lista de todos los enemigos.

SODOM

Sodom (Security Organisation for Defense ans Offence of Mankind) fue fundada en el año 77 ARC, después de la invasión de las criaturas. Es un escuadrón especial de la policía de Los Angeles el

Os recordamos que este juego lo distribuye nuestro Club, al precio de 3.600 ptas. y forma parte de la *Sunrise Subscription*. Los próximos lanzamientos de la Sunrise Subscription serán:

Match Maniac (1DD).
Un juego de puzzles del grupo franco-belga-holandés Abyss.

Deceptor (1DD).
Juego del grupo Atomic en el que pueden jugar dos jugadores.



HOLLYWOOD NORTH

cual tiene una misión especial. Su cuartel general se haya escondido en Wilmington South. Hay dos tipos especiales de agentes: los Sodom-Guards, que actúan como policías nor-

EL JUEGO

El juego se compone de un total de 4 discos. El primero de ellos trae la introducción del



En Hollywood North, en Sunrise Boulevard, podemos leer algunas "biografías" de conocidos usuarios. Aquí va una muestra:

Stefan Boer
(14/1/1976 AC-23/8/83 ARC)
Ministro de Asuntos Exteriores de la tercera administración Bolkestein. Cuarto presidente de la Unión Europea. Después de su retiro de la política, se convirtió en un exitoso escritor de novelas fantásticas.

Remco Shrijvers
(1973 AC-?)
Desarrollador del Moonsoft-DOS (también conocido como MS-DOS) en 1999. Este sistema operativo bate a sus competidores (Windows98 y OS/4) y se convierte en el estándar mundial. Se convierte en el hombre más rico de la Tierra y se gasta todo su dinero en una nueva nave espacial. Fue el único hombre en abandonar el Sistema Solar en el 2037. Nadie ha vuelto a saber de él.

Henrik Gilvad
(18/9/1967 AC-22/3/1283 AC)
Inventor de la máquina del tiempo en una sola dirección.

Stephan Szarafinski
(18/7/1975 AC-18/7/75 ARC)
Programador en la Fony-Company, tenía muy buenas ideas para crear estupendos programas. Pero nunca entendió que también tenía que hacerlos.

Rob Augusteijn
(14/12/76 - 5/4/2039)
Se suicidó cuando desapareció el último MSX. Decidió que quería morir porque "No hay vida sin el MSX".

males y se ocupan de las zonas neutras para proteger a la gente de las criaturas y previenen la ocupación de éstas, y los Sodom-Hunters, los cuales son voluntarios cuyo trabajo es el más peligroso ya que se encargan de la exterminación de la criaturas y reciben dinero por cada una que eliminen. Su misión principal es la de encontrar el origen de las criaturas y eliminarlo.

Esta es a grandes rasgos la situación con la cual se encuentran nuestros cuatro personajes. En el juego contamos con los tres personajes que habían en el Pumpkin Adventure II y se incorpora uno nuevo, Jeff, que es de esta época.

Los personajes se encuentran en el año 77 AC y han llegado del pasado a través de una máquina del tiempo diseñada por el científico Steinein. Como ya os habíamos comentado en el anterior artículo, nuestros tres personajes se incorporan al grupo Sodom, grupo al cual pertenece Jeff. Su jefe es Caldron, el cual está en el cuartel general de la organización. La primera vez que juegues ya te enseñarán cómo acceder a la oficina del jefe a través de un pasadizo secreto. La primera misión (fase 1) se localiza en las Fawltly Towers, una zona neutral que ha sido invadida. Esta fase ya os la hemos comentado en el número 33 de la revista. El objetivo final era un King Kong. Antes de empezar a comentar la segunda parte vamos a dar unos detalles técnicos del juego.

principio (y suponemos que también el final del juego). Para que os hagáis una idea de la extensión del juego, os diremos que las fases 1, 2 y 3 están todas en el disco 2 (juzgad vosotros mismos la gran cantidad de mapas, gráficos de enemigos, músicas,... que han podido meter en un sólo disco.)

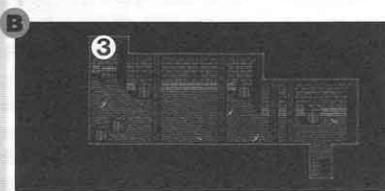
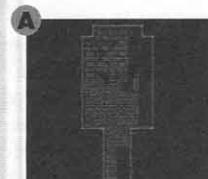
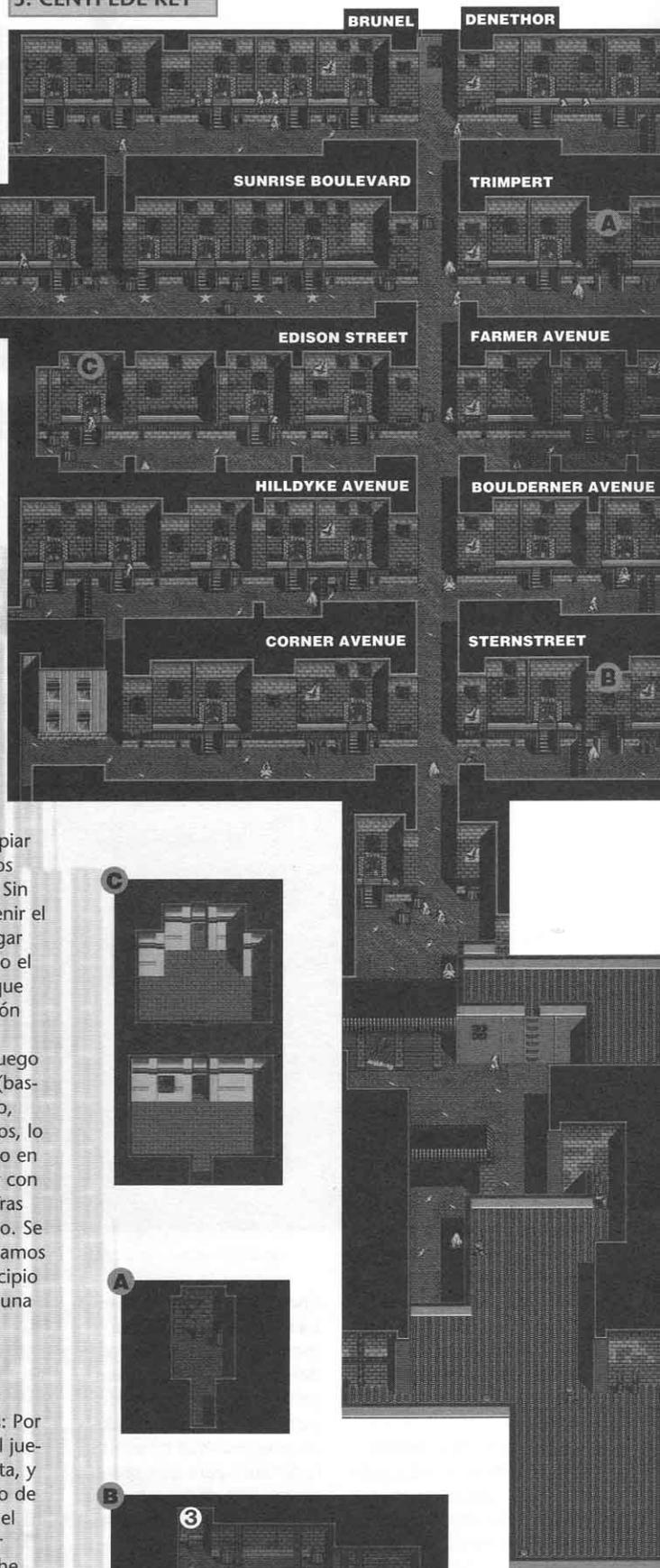
Además el juego se puede instalar en el disco duro. Para ello sólo tienes que copiar todos los ficheros de los discos a un directorio. Sin embargo, y para prevenir el pirateo, para poder jugar hay que tener insertado el disco 1 del juego, ya que en él hay una protección contra copia.

Una vez cargado el juego entramos en la demo (bastante simple, por cierto, pero eso es lo de menos, lo que importa es el juego en sí) que podemos parar con la barra espaciadora. Tras esto, empezará el juego. Se nos preguntará si deseamos empezar desde el principio (New Game) o cargar una situación (Continue).

La pantalla

La pantalla del juego consta de varias partes: Por un lado, la pantalla del juego en sí. Encima de ésta, y a la izquierda, el número de la fase, y en el centro, el nombre de la fase (por ejemplo, la fase 2 es The Investigation). A la derecha el logo de Umax, que también servirá para mostrar la cara de los personajes que

1. SPIKE SUIT
2. AREA SCANNER
3. CENTPEDE KEY





HOLLYWOOD SOUTH

vayan apareciendo (nuestros personajes, el jefe, los dependientes de las tiendas, etc.). Debajo de esta pantalla está la pantalla que nos muestra el objeto seleccionado en ese momento. Más abajo, la lista

de los Hunters (nuestros personajes); el primero es el que manejamos y el orden indica el orden en que atacarán a los enemigos. (Como curiosidad, decir que hay sitio para 5, de modo que es de esperar que algún nuevo personaje se incorpore a la lista a lo largo del juego, cosa que ocurrirá en la fase 3). Abajo de todo a la derecha está un cuadro que indica la zona en la que estamos. Y por último, abajo en el centro se indica la cantidad de dinero que tenemos.

Controles

Manejaremos el personaje con los cursores. Con la tecla SPACE accedemos al menú del juego y con ESC o RETURN saldremos del mismo. Además, con ESC podemos acelerar los textos de los personajes cuando éstos hablan con la gente.

Los jugadores

Jugamos con un grupo de 4 jugadores, y cada uno de ellos posee sus propias cualidades, tanto para el manejo de armas como la magia. Los personajes principales son los tres que ya aparecían en el Pumpkin Adventure II más uno nuevo (además de los que se vayan incorporando). Estos son:

Steve: Es el cerebro del grupo, además de ser un gran guerrero y manejar muy bien las armas antiguas. Además también es bueno usando la magia.

Damien: Es el más fuerte de todos ellos y maneja muy bien las armas antiguas, aunque se adapta fácilmente a las modernas. También maneja bien la magia.

Bishop: Aunque no es muy fuerte, es el que mejor maneja la magia y puede hacer mucho daño con sus poderes. No hay hechizo que se le resista.

Jeff: El el nuevo personaje que se incorpora al grupo. Pertenece a la nueva era y, aunque hace sólo medio año que vive en Los Angeles, es el mejor guía que pueden tener para moverse por la zona. Maneja muy bien las armas modernas aunque las anti-

Para poder jugar al Pumpkin Adventure III necesitas un MSX2 con al menos 128kB de RAM y disquete de doble densidad. El juego usa MSX-Music y/o MSX-Audio (en estéreo) para la música, y también puede usar el Moonsound. Además usa el PSG para los efectos sonoros. Se usa hasta 1Mb de RAM para un tipo especial de caché que reduce las cantidades de cargas en disco necesarias.

ENTRADA

CENTIPEDE



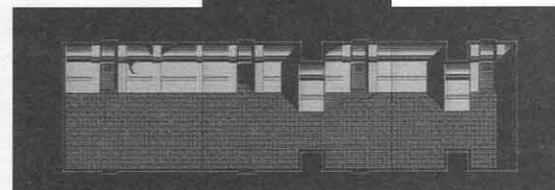
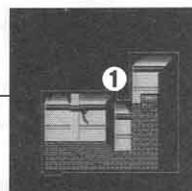
APARTMENT COMPLEX

guas no se le dan nada mal. Sin embargo, es pésimo usando la magia.

El menú principal

Accedemos a él pulsando SPACE en el transcurso del

-**WEAPON**: Es la opción para asignar un arma a cada personaje. Hay tres tipos de armas: Weapon, que puede ser de mano o de fuego; Defense, que nos proporciona defensa (por



juego. Las opciones que nos presenta son:

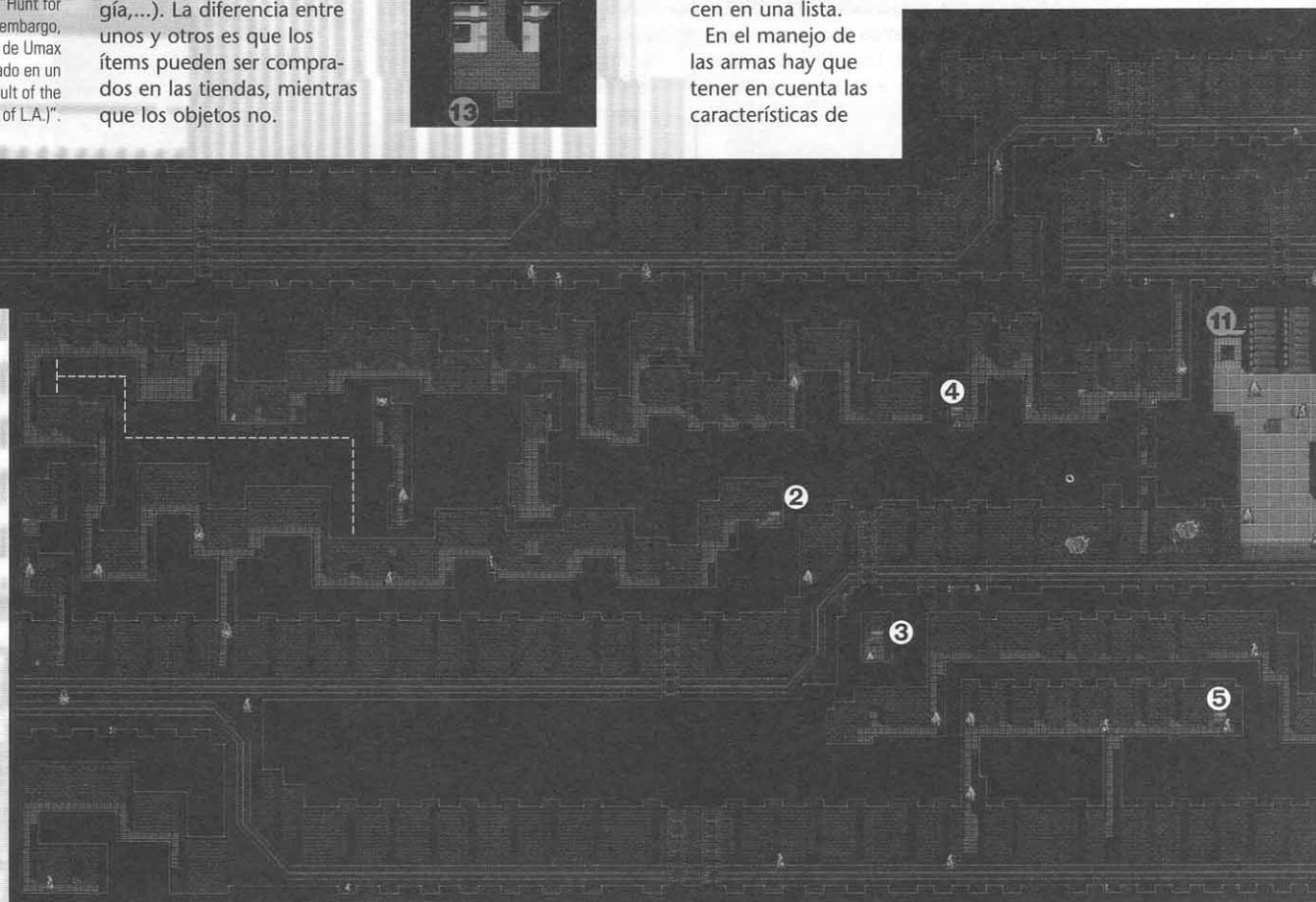
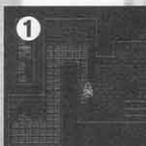
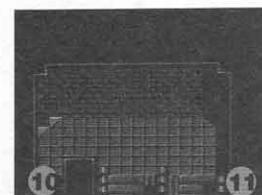
-**MAGIC**: Selecciona un hechizo a usar. Los que renuevan energía nos preguntan antes a qué personaje se le aplicará.

-**ITEM**: Nos muestra por una parte los objetos que tenemos y por otra los ítems. Los objetos son indispensables para acabar la aventura y los ítems nos proporcionan ayuda (mapas de la zona, energía,...). La diferencia entre unos y otros es que los ítems pueden ser comprados en las tiendas, mientras que los objetos no.

Esta tercera parte del Pumpkin Adventure III recibe el sobrenombre de "Hunt for the unknown"; sin embargo, el subtítulo que los de Umax habían pensado en un principio era "Assault of the unknown (Downfall of L.A.)".

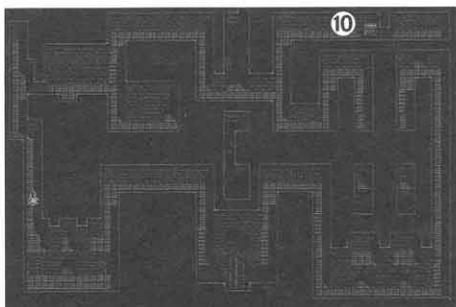
ejemplo una armadura) y Option, que tanto puede ser un casco como un anillo. Mediante esta opción podemos intercambiar las armas de los personajes así como su defensa; las armas disponibles aparecen en una lista.

En el manejo de las armas hay que tener en cuenta las características de



los personajes. Hay dos tipos de armas: de fuego y de mano. Cada una de ellas tiene un poder distinto. Además, cada personaje tiene una cierta fortaleza física. En el caso de elegir un arma de mano, a la fuerza propia del arma se le suma la del personaje, cosa que no ocurre con la de fuego, en la cual sólo se tiene en cuenta la fuerza del arma y no del personaje. Hay que decir que esto puede crear situaciones en las que las armas manuales sean más poderosas que las de fuego, sobre todo cuando el individuo tenga mucha fortaleza (la cual se va incrementando a medida que aumentamos de nivel).

-THROW: Con esta opción tenemos tres opciones: Dejar un ítem (esto se tiene que hacer cuando tenemos la lista de objetos completa y no podemos coger nada más); dejar un arma; y por último, desarmar a un personaje, lo cual nos permite



CENTIPEDE GALLERIES

transferir armas de un personaje a otro.

-STATUS: A modo de tabla se nos muestra el estado en el cual se encuentra cada uno de los personajes.

-SET: Nos permite seleccionar el personaje que manejaremos por la pantalla y el cual será el primero en atacar a los enemigos.

-SYSTEM: Contiene una serie de submenús interesantes:

Speed: Nos permite controlar la velocidad del movimiento del personaje por la pantalla. Al modificarla, los enemigos se adaptarán a la velocidad escogida.

Auto corners: Con esta opción podemos dejar que al ir contra un muro el

ordenador haga mover el personaje hacia uno u otro lado dependiendo de las salidas posibles.

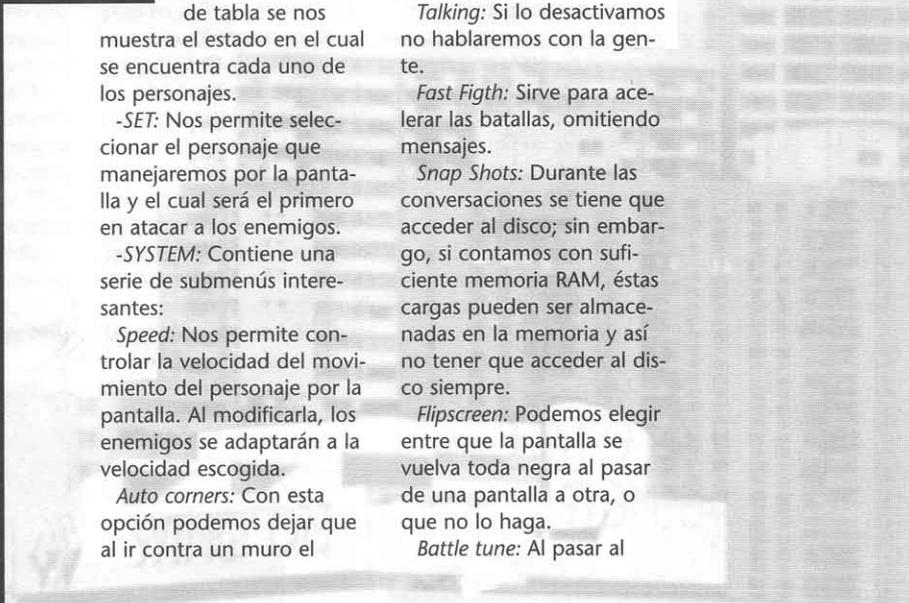
Talking: Si lo desactivamos no hablaremos con la gente.

Fast Fighth: Sirve para acelerar las batallas, omitiendo mensajes.

Snap Shots: Durante las conversaciones se tiene que acceder al disco; sin embargo, si contamos con suficiente memoria RAM, éstas cargas pueden ser almacenadas en la memoria y así no tener que acceder al disco siempre.

Flipscreen: Podemos elegir entre que la pantalla se vuelva toda negra al pasar de una pantalla a otra, o que no lo haga.

Battle tune: Al pasar al



1. OIL
2. BAD COLOGNE
3. HEAL DRUG 100
5. REFLEX
6. AURA DRUG 500
7. HEAL DRUG 500
8. AURA DRUG 500
9. AREA SCANNER
10. DYNAMITE



modo de batalla la melodía cambia. Con esta opción podemos seleccionar que la melodía de fondo del juego no cambie al entrar en el modo de lucha.

Load: Para cargar una situación. (Como user-disk se puede usar cualquier disco formateado; permite grabar 8 situaciones).

Save: Para grabarlas.

-QUIT: Con Continue proseguimos con el juego y con Exit salimos del mismo, bien al DOS o bien al Basic.

Modo de lucha

Entramos en el modo de lucha cuando chocamos con un enemigo. La pantalla se divide en en varias

partes. En la principal aparece el gráfico del enemigo (o enemigos, ya que nos pueden atacar varios a la vez); abajo aparece el menú de lucha y a la derecha las características de los enemigos así como de nuestros personajes.

La novedad radica en que los 4 personajes intervienen activamente en la lucha, es decir, que uno detrás de otro atacan a los enemigos. Cuando los cuatro han luchado, nos ataca el enemigo (a veces es el enemigo el que ataca primero). Y después volvemos a atacar nosotros y el ciclo se repite hasta que matamos al enemigo (o éste nos elimina a

nosotros). En el menú podemos elegir varias opciones:

-ATTACK: Para atacar al enemigo. Con los cursores seleccionamos el enemigo a atacar, en el caso de que haya más de uno.

-MAGIC: Podemos hacer uso de algún hechizo que nos ayude, como por ejemplo recuperar energía.

-ITEM: Lo mismo, pero con los ítems. (En negro aparecen los ítems que no pueden ser usados).

-STATUS: Para ver cómo están nuestros personajes.

-WEAPON: Permite seleccionar las armas.

-ESCAPE: Siempre está disponible la opción de huir

da a excepción de cuando nos encontramos con enemigos grandes (Boss creaturas).

Además de los golpes, los enemigos pueden arrojar-nos hechizos; cuando esto ocurre se nos marca con una letra en rojo al lado del nombre del personaje al que ha sido lanzado. Las maldiciones se pueden sacar con el apropiado hechizo Dispell. Estas pueden ser:

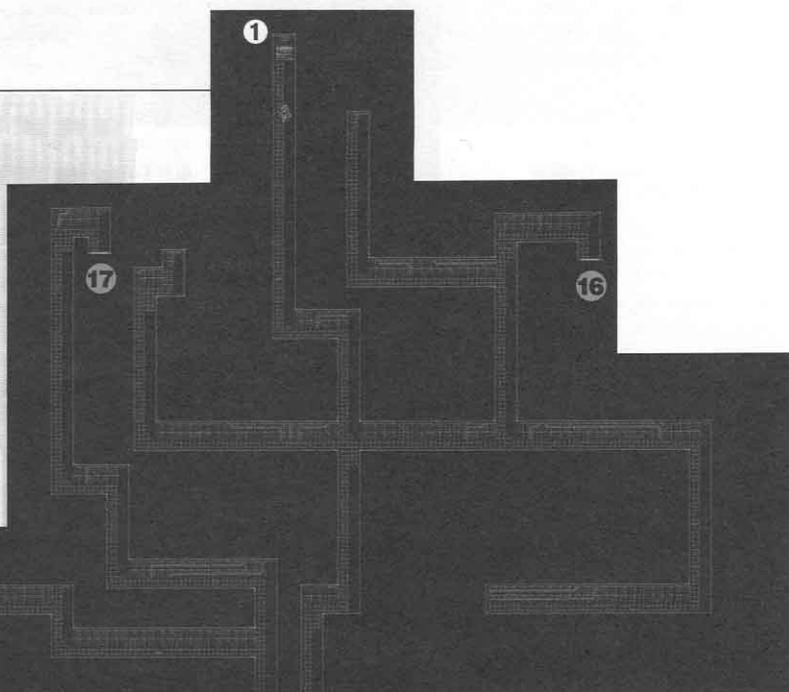
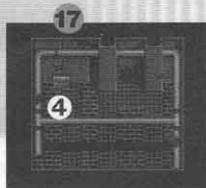
Poison (P): La criatura o el jugador morirá después de tres turnos, a menos que coja el hechizo que lo anule.

Freeze (F): Se aplica a una criatura y le impide mover-

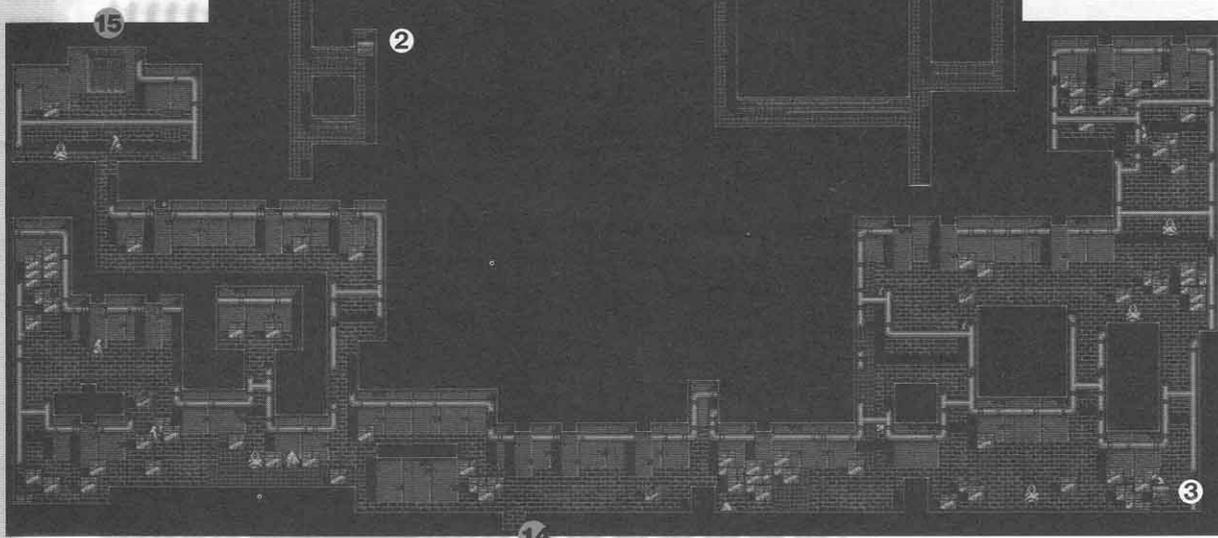
En Hollywood North, además de la Sunrise Boulevard, aparece otra calle: Denethor. Pues precisamente esta es la calle en la que está la sede de Umax en Geldrop (Holanda).



REAL ESTATE BASEMENT



- 1. HEAL DRUG 2000
- 2. AURA DRUG 2000
- 3. FORCE FIELD X21
- 4. AIDS VIRUS



se.

Behumbed (B): Paraliza, pero al jugador.

HealBlock (H): Impide que tanto el jugador como el enemigo puedan usar el Heal para aumentar la energía.

ItemBlock (I): Impide que el jugador pueda usar ningún ítem.

MagicBlock (M): Impide que el jugador pueda usar magia.

Blind (B): Se arroja al enemigo para cegarlo, de modo que, aparte de atacar al jugador, puede atacar a los otros enemigos.

Cuando un jugador está "down", significa que no puede luchar más en la batalla y que, por lo tanto, no aumentará su experiencia. Para reponerlo se puede usar el Reanimation Kit

durante la batalla, o cualquier Heal fuera de ella. El juego termina, por tanto, cuando todos los jugadores estén "down". Cuando esto ocurre podemos optar por continuar donde estábamos o por cargar una situación.

Las tiendas

Hay tres tipos de tiendas: las Item, las Weapon y las Magic Shop. En las Item Shop podemos comprar objetos variados. En las Weapon Shops compramos el armamento, aunque para adquirir algunas armas es necesario tener un cierto Level (el cual se consigue eliminando enemigos). Por ello debes ir a comprar con el personaje que tenga mayor nivel. En las Magic Shop puedes comprar los hechizos mágicos; en este

caso al usar cada hechizo se gastarán ciertos puntos de magia, más cuanto más poderoso sea el hechizo. En general, el Bishop es el que lleva más puntos de magia (MP) de modo que es el más adecuado para usarlos, y por ello, debes elegirlo para ir a comprarlos. Por último están las Item Shops, en las cuales compras los restantes objetos. Estos son: Heal Drug, que te cura de las heridas (HP); Aura drug, que recarga tu MP; Reanimation Kit, que permite recargar al máximo tanto el HP como el MP de un personaje muerto; Teleporter, te transportan a la cabina ATC más próxima; Enemy Stop, paraliza durante un rato a los enemigos; Bad cologne, que ahuyenta a los enemigos;

Area Scanner, que te da un mini-plano de la zona en la que te encuentras; Ultra Bomb, destruye todas las criaturas contra las que estés luchando; Aids virus, que infecta a los enemigos con este virus (siempre y cuando no sean inmunes al mismo); Paint bomb, que permite ver a los enemigos invisibles; Magic drainer, que evita que los enemigos puedan usar su magia.

FASE 2 THE INVESTIGATION

Después del éxito de la misión anterior, recibimos las felicitaciones por parte del jefe. Ahora es cuando debemos empezar las investigaciones; debemos ir

Como siempre, la mejor manera de disfrutar de un juego de estas características es indagando e intentando superar los retos por tí mismo. Sin embargo muchas veces te puedes quedar enganchado en algún sitio sin saber cómo seguir. Para estos casos es para los cuales te puede servir de ayuda nuestro comentario. Y los mapas te ayudarán mucho ya que vas a tener que pasar muchas veces por los mismos lugares para poder llegar a otros y con los mapas delante evitarás el tener que hacer rodeos innecesarios.



REAL ESTATE (FLOOR 2)

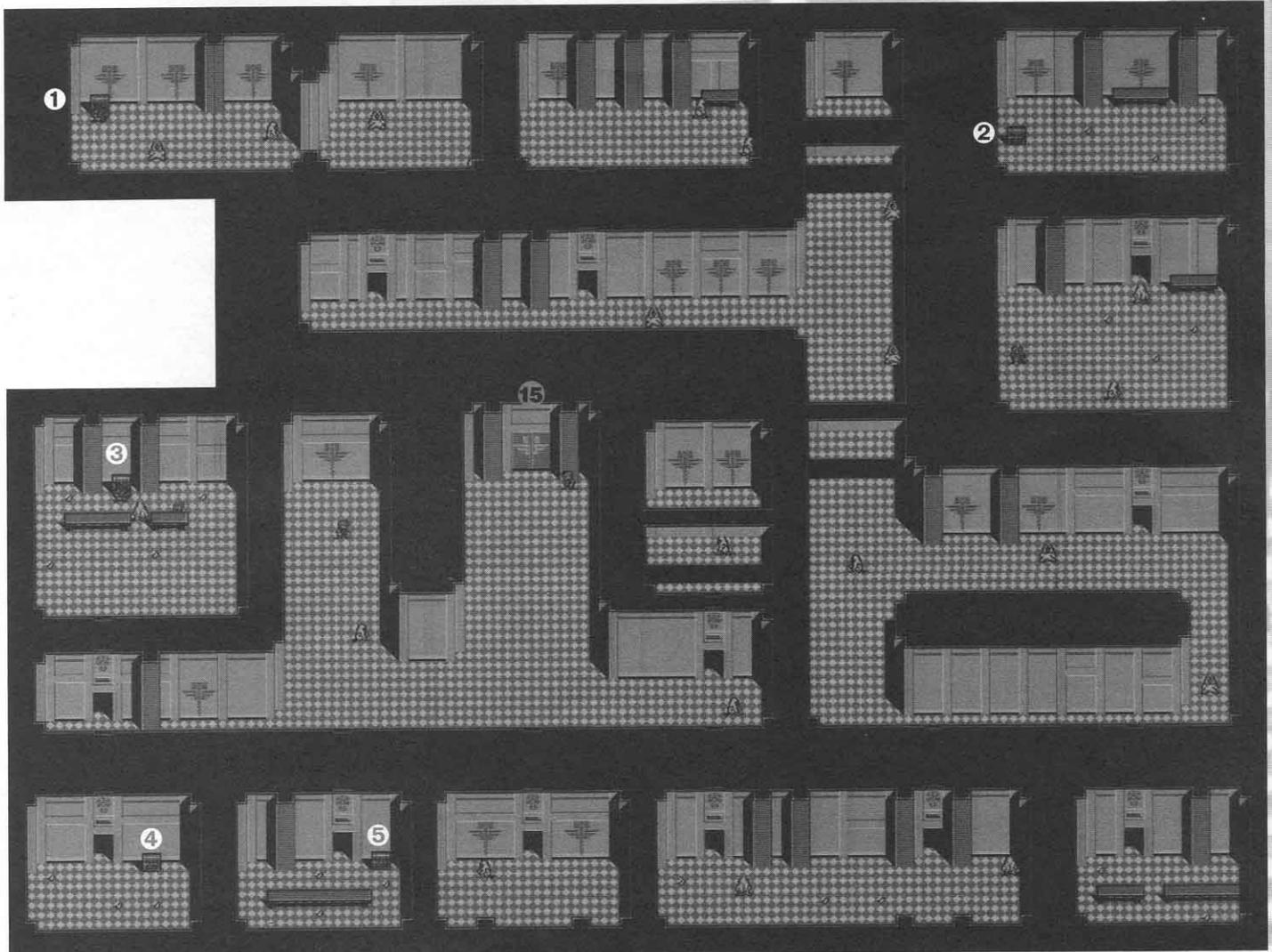
1. DIVINE GEM

2. KALASNIKOV

3. DIVE SUIT

4. PAINT BOMB

5. ULTRA BOMB





GRIFFITH PARK

al lado este de Downtown, pues aquí es donde debemos empezar. Para ello, vamos a un ATC y ya vemos que se ha incorporado la zona Downtown a la lista. Debemos recorrer las calles, hablar con la gente y especialmente ir a la Galería comercial a hablar con el barman. Después de dar unas cuantas vueltas volveremos a la oficina del jefe el cual nos dirá que le ha llegado una carta: debemos ir al núm. 6 de la calle Reeperbahn, situada en Hollywood North.

El problema con el que nos encontramos ahora es el llegar hasta Hollywood. Esto lo solucionaremos cuando volvemos a la galería comercial y el barman nos dice que debemos hablar con el científico que ha diseñado los ATC. Este científico se llama Savio Greco y lo encontraremos en Downtown en la zona marcada con el 1. (Appartment Complex). Este nos llevará a las oficinas centrales de ARCA en donde nos pondrán la nueva localización en nuestra tarjeta. A partir de ahora al entrar en un ATC podremos ir a Hollywood North y a Arca Office.

Como podéis ver en el mapa, Hollywood North tiene un plano muy extenso. Allí encontraremos distintos objetos: Spike Suit y Area Scanner. Además hay un lugar en donde por sólo 100\$ podremos recargar nuestra energía (al lado de la puerta que nos lleva al Centipede). Especial interés tiene el punto [9], lugar al que debemos dirigirnos y que nos introduce en la Filips Factory. Aquí dentro hay que accionar el Switch. Al hacer esto se nos abrirá una puerta que nos lleva a la puerta de arriba la cual nos da acceso al tejado de la fábrica. Arriba encontramos unas escaleras por las cuales bajamos a otra parte de Hollywood North, lugar en donde se supone que tendremos que buscar la calle Reeperbahn. Por la puerta señalada por [B] en el mapa, accedemos a una

1. DINGHY
2. HEAL DRUG 500
3. ENEMY STOP
4. BRASS RING
5. TWO PAINT BOMBS
6. HAND AXE
7. REANIMATION KIT
8. BAD COLOGNE
9. PAINT BOMB
10. ULTRA BOMB
12. FLINT LOCK
13. IRON VEST
14. TWO PAINT BOMBS

habitación en la que encontraremos la Centipede Key. Hasta aquí es lo único que podemos hacer en esta zona. Lo más original es sin duda la calle Sunrise Boulevard, en donde están las estrellas de los "artistas" famosos, en este caso, los chicos de Sunrise. Vale la pena leer lo que ponen de cada uno de ellos.

Con la llave seleccionada debemos volver a la otra parte de Hollywood —volviendo por la Filips Factory— y entrar por la puerta que nos lleva a Centipede (hay que tener seleccionada la Centipede Key). Estamos ahora en la zona subterránea de la ciudad, lugar por el cual circulaba el Centipede, aquel medio de transporte que había sustituido al metro. Se trata de un mapeado laberíntico plagado de monstruos. En primer lugar nos dirigiremos al lugar donde se haya una vagoneta. En esa zona vemos que la electricidad que existe en las vías nos impide pasar al otro lado, en donde hay un interruptor. La vagoneta sería un buen medio para pasar... Sin embargo tiene las ruedas oxidadas y es imposible moverla.

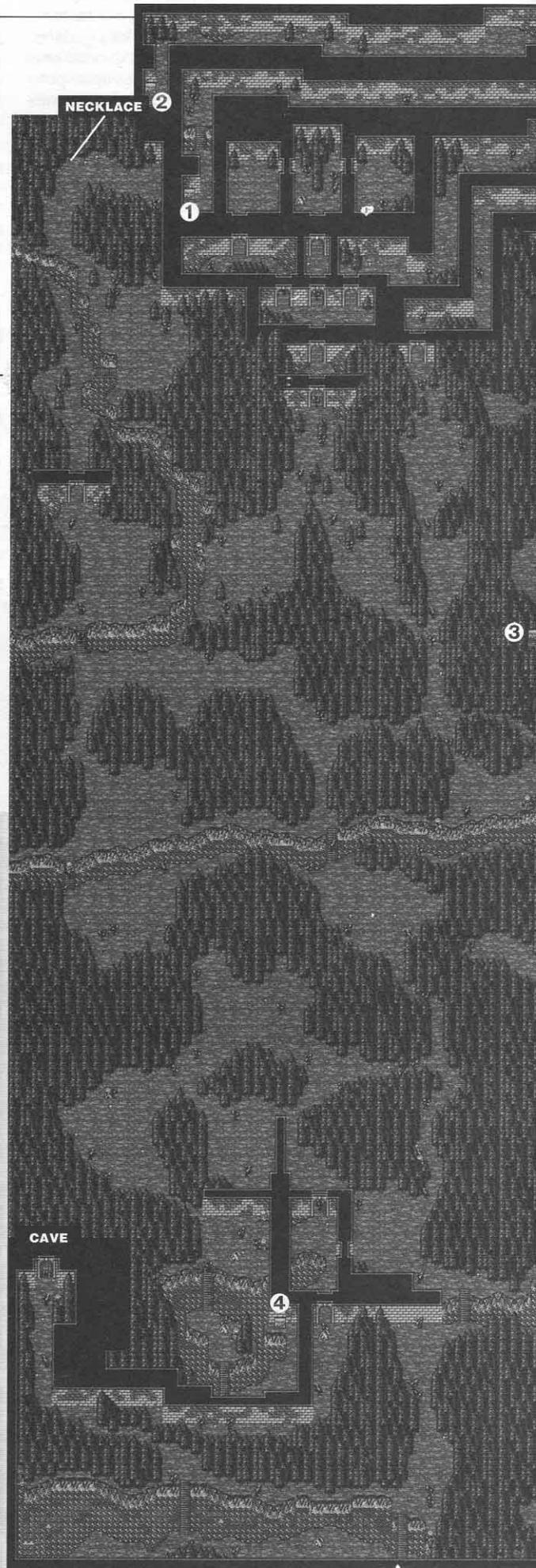
Vamos recorriendo el laberinto para coger los siguientes objetos: Aura drug, Area Scanner, Heal drug, Reflex (es un arma de defensa), Bad cologne, y especialmente debemos coger: Dynamite y Oil. Además hay un lugar en el que nos tendremos que apartar ya que de repente pasa un tren que casi nos aplasta y en donde aparece un misterioso personaje que después desaparece sin

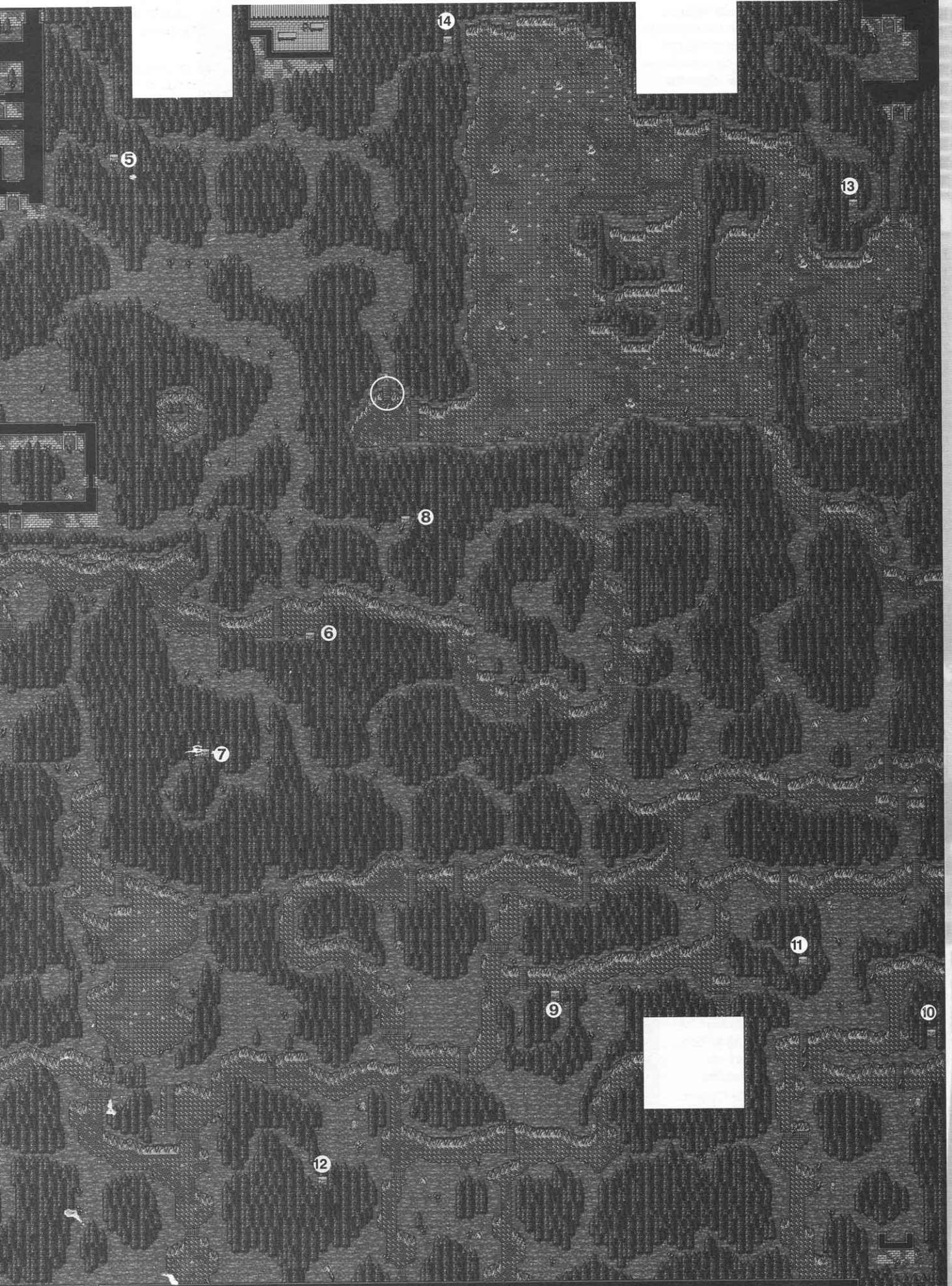
Si tienes impaciencia por conocer los mapas de las fases siguientes (los cuales intentaremos publicar en sucesivos números), los chicos de Umax ponen a la venta los planos del mismo, al precio de 5 florines por mapa.

Por cierto, que nosotros no contamos con dichos planos, y los que hemos publicado son fruto de haber jugado al juego, sin ningún tipo de truco ni cargador especial.

Así se hizo...

Para realizar todos estos mapas hemos tenido que digitalizar más de 800 pantallas, lo que equivale a unos 43 Mb de datos. Para ello hemos tenido que conectar un disco duro al MSX para almacenarlas. Sin embargo, el trabajo más duro, y el que llevó más tiempo, consistió en coger cada una de estas pantallas y juntarlas una a una para ir formando los mapas.







FLYING SNAKE



RAOUL'S EYE



PURPLE DRAGON



GIANT JELLYFISH



KOKOMOKO



MARIUS



COCKATRICE

más...

Ahora seleccionamos el Oil y vamos al lugar en donde estaba la vagoneta. Con el aceite podemos lubricar las ruedas e intentar mover la vagoneta. Parece que funciona... Vemos a los cuatro personajes subidos a ella que pasan a toda velocidad por la pantalla, hasta llegar al fondo. Después de pasar apaga el interruptor y ya se puede pasar sin peligro. Subimos hasta llegar a una puerta que está tapiada.

Pero para eso tenemos dinamita... Así, que ya sabes, seleccionas la dinamita y haces volar todo por los aires. Muy bien, ya tenemos acceso a Hollywood South. Aquí encontramos un edificio de apartamentos (Appartment Complex) en el cual localizamos un mapa antiguo. Al salir piensas que quizás no exista la tal Reeperbahn, así que es mejor ir a mirar a Hollywood North.

Pero mejor que perder el tiempo buscando de nuevo en Hollywood North, te diriges al jefe, quien quizás te pueda ayudar. Al enseñarle el mapa al jefe, éste se da cuenta de que se trata de un mapa antiguo de Hollywood y en él aparece reflejado el nombre de la calle que andamos buscando. Sin embargo, como hace un par de años que cambiaron los nombres de las calles, ahora debe existir con otro nombre. Pero esto no es ningún problema: mete en el ordenador el mapa viejo, lo compara con uno actual, y descubre que el nuevo nombre que recibe la calle Reeperbahn es Edison Street. Así que ya sabes, hay que ir de nuevo a Hollywood y buscar el número 6 de Edison Street. Fácil, ¿no?. Sí, pero al lle-

gar ves sorprendido que la puerta está cerrada. ¿Qué hacer? Pues si no es por las buenas, es por las malas... Coges carrilla y echas la puerta abajo. Sin embargo dentro te encuentras con algo inesperado, un enorme monstruo. Tienes que luchar contra él. Después de destruirlo aparece un personaje que, antes de nada, te explica que estaba secuestrado por la bestia

que acabamos de destruir y te pide disculpas por no haber puesto el nuevo nombre de la calle. Su nombre es Sean Osbourne y demás, quiere unirse a nuestro grupo. Pues que sea bienvenido este nuevo personaje al grupo. A partir de ahora ya contamos con un nuevo compañero en nuestra aventura. Y aquí termina la segunda fase del juego.

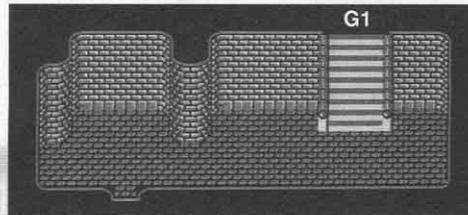
FASE 3 TRAPPED IN THE TOWER OF ETERNAL ROOM

Empezamos la fase presentando al jefe a nuestro nuevo compañero y éste nos comunica la siguiente misión. En primer lugar debemos ir a Hollywood North a hacer algunas averiguaciones.

Para llegar hasta ahí hay



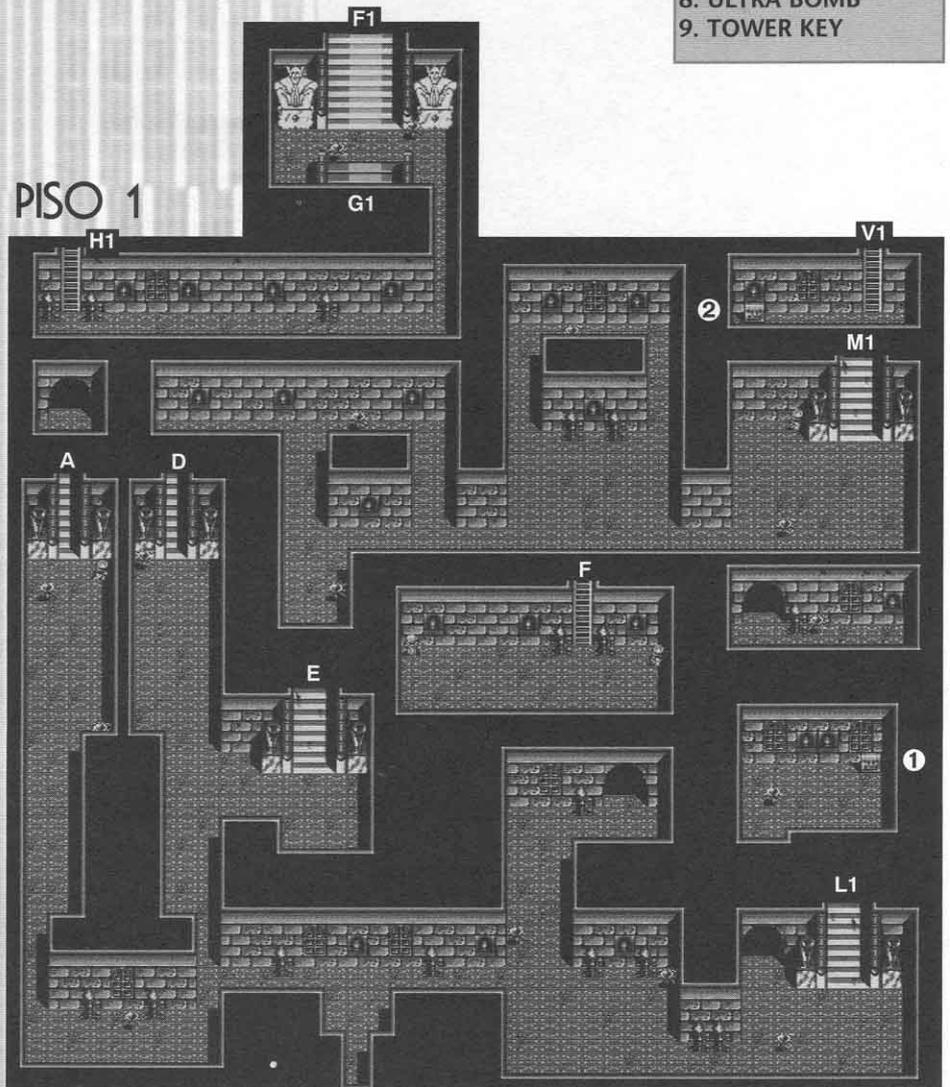
DARK TOWER



CELLAR

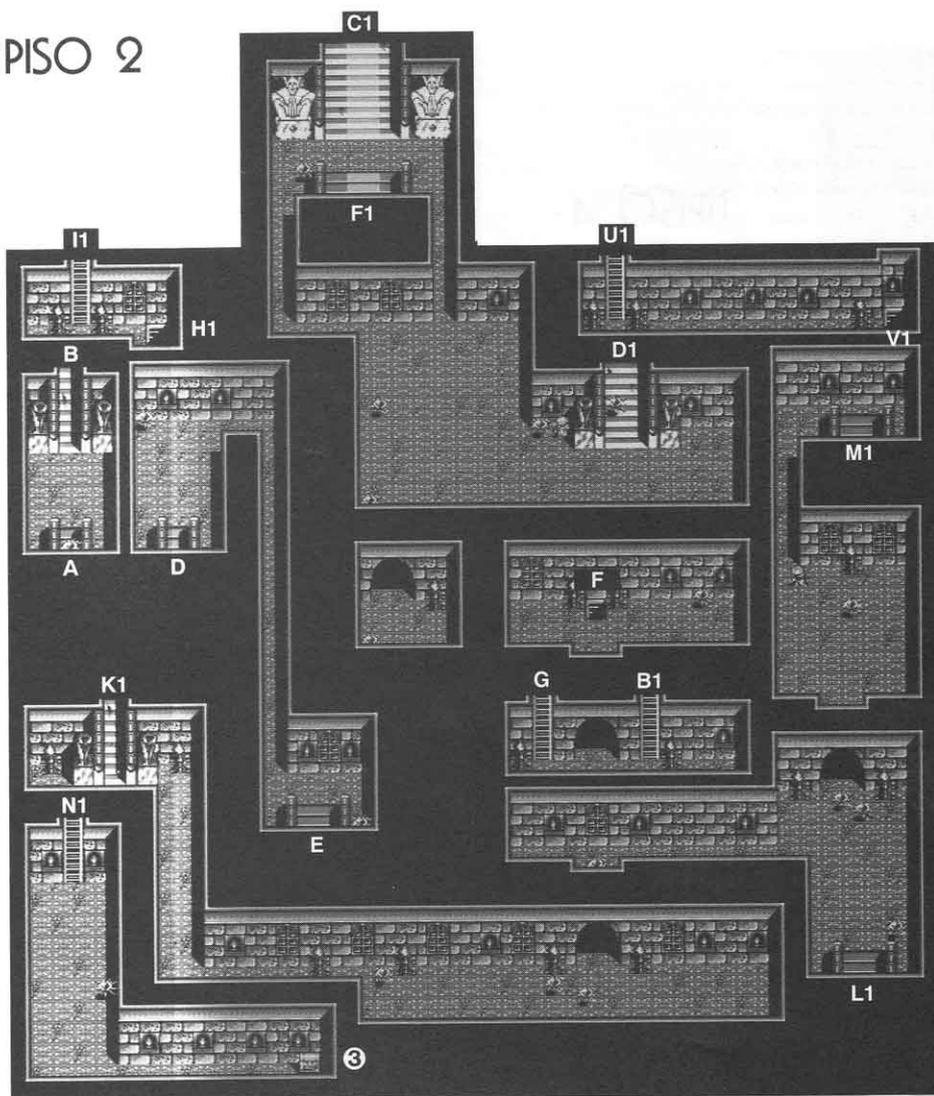
1. HEAL DRUG 500
2. STING GUN
3. AURA DRUG 500
4. ZAGHNAL
5. ENERGY SHIELD XA
6. AURA DRUG 2000
7. IRON SHIELD
8. ULTRA BOMB
9. TOWER KEY

PISO 1



ENTRADA

PISO 2



En este mini laberinto accionamos el interruptor, que está en [16]. Después regresamos y vamos al ascensor, el cual ya está activo. En el ascensor podemos subir a dos pisos, aunque no podemos pasar más allá del primero. En el primer piso (FLOOR 1) encontramos dos cofres, los cuales están custodiados por dos monstruos (Purple Dragons); tras matarlos accedemos al contenido de los cofres, en los cuales encontramos la Divine Gem (objeto que le es familiar a Sean) y el Dive Suit (un traje de buzo). Una vez recogidos estos dos objetos volvemos a junto del jefe.

El jefe se queda con la Divine Gem (a él también le es familiar) y nos comunica que una mujer, Melissa Diamond, que era la única Hunter en activo además de nosotros, ha desaparecido misteriosamente. Ha sido vista por última vez en el Griffith Park, pero para que el guardia de



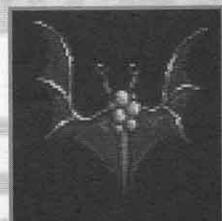
CATERPILLAR



LOCUS



SMILESNAIL



KER-SHEN



NIGHTWING

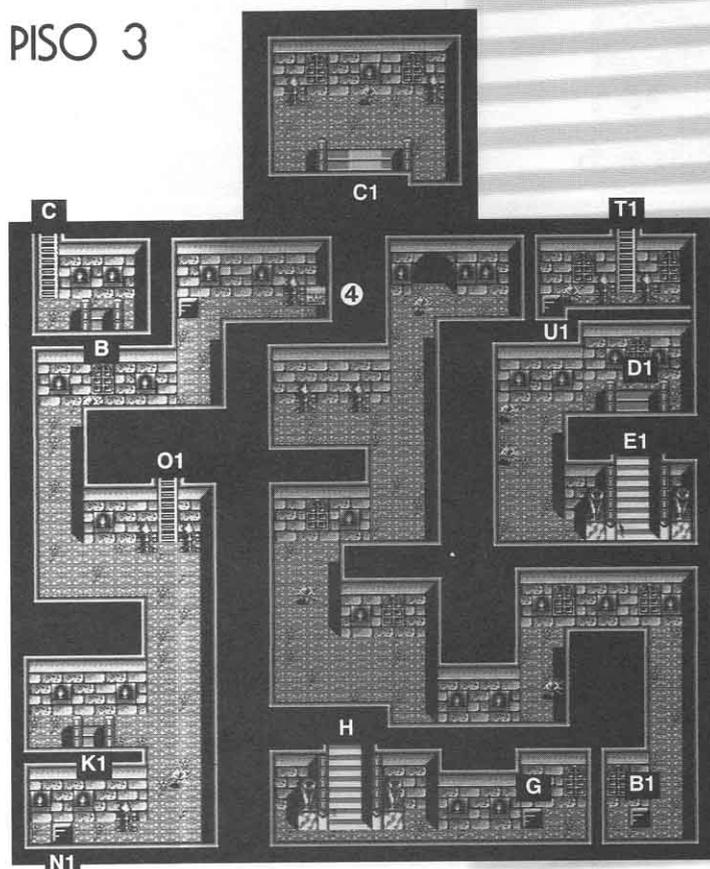


SINEWY



FRIVOLOUS

PISO 3



que atravesar todo Centipede. Una vez allí, atravesamos la puerta [14] que nos introduce en el Real Estate. En el interior vemos una rendija de aire acondicionado y nos damos cuenta de que en algún lugar debe hacer un interruptor que accione el ascensor. Para poder romper la rendija hacemos uso de la palanca (que ya habíamos usado en la primera fase) y accedemos a los conductos de la ventilación.

seguridad nos deje pasar, nos entrega un ID-Card (una tarjeta de identificación). Debemos, pues, ir al parque, el cual se haya en Miwilmington North (te remito a la revista 33 en donde están los mapas de esta zona). Allí el guardia nos comunica que al norte quedan unas ruinas de lo que antaño había sido un castillo. Nada más entrar en el parque los personajes se sorprenden de lo complicado del terreno y ya te sugieren que deberías tener un mapa de la zona (menos mal que lo tienes en nuestra revista, porque de verdad que es complicado).

En el parque hay varios lugares interesantes. Tenemos, por ejemplo, un personaje llamado Lumberjack, que nos curará de nuestras heridas (nos renueva completamente tanto el HP como el MP) gratuitamente. Además hay una serie de objetos en cofres, entre los que destacamos Dinghy (una balsa).



UMBRELLA FROG



YELLOW BLUBBER



BLUE SNAPPER



AARD UARK



RATTLECOBRA



PATRIEK



KER-YS



IMP

Esta balsa es necesario usarla en el lugar señalado en el mapa. Para ello la debes tener seleccionada y bajar las escaleras que dan al lago. Por cierto, debes estar manejando a Steve, pues es el único que sabe remar. Ahora vas por el agua en tu balsa (también hay enemigos) y así puedes alcanzar la zona de arriba a la derecha en donde está la entrada a la torre, llamada "Tower of Eternal Roam" (Tower entrance). Al llegar aquí Sean se sorprende porque antes no había esta habitación y lo que es aún más extraño, para entrar hay un dispositivo que analiza las huellas digitales, algo muy extraño para tratarse, en teoría, de un castillo muy antiguo. Por supuesto, nos deniega el acceso. En vista de que aquí no tenemos nada que hacer, volvemos a Downtown a hablar con el barman Ray Adams que está en Gallery. Este nos contará la historia del castillo y los rumores que hay acerca del mismo, como que solía ser el refugio de las bandas criminales y que, según cuentan, allí están secuestradas las personas importantes que aquel mes de marzo del 76 ARC habían desaparecido misteriosamente en América (incluido el presidente). También había desaparecido el policía encargado del caso, un tal Scott Jackson. Además, el castillo era un completo laberinto. Pero el barman no se creía nada de aquellos rumores, aunque nosotros es la única pista que tenemos, y allí podría estar secuestrada Melissa Diamond. Puesto que no podremos acceder a la torre, vayamos a pedir ayuda a nuestro amigo Steinein. Una vez que le hayamos explicado nuestro problema, nos dice que puede haber alguna posibilidad de engañar a la máquina, pero que para ello necesita un objeto que haya pertenecido a una de las personas que haya tenido acceso a la máquina, y que no sea hecho de tela, así que deberíamos buscar cerca de la máquina. Y además debemos coger el objeto con cuidado para no borrar las posibles huellas

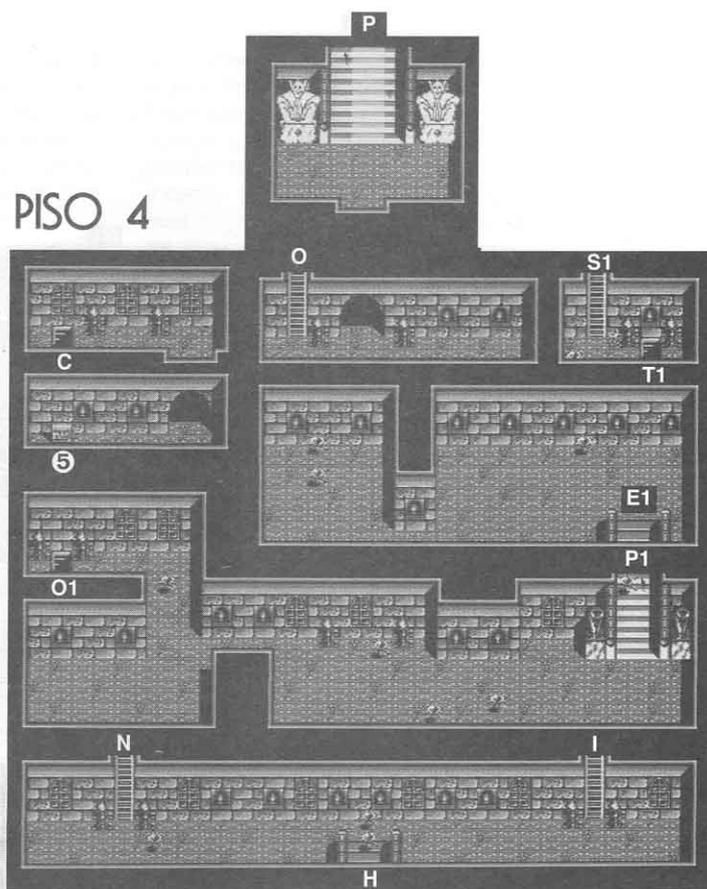
que tuviera. Así, pues, debemos volver a la máquina y buscar algún objeto que nos sirva. Dicho objeto lo localizaremos en la zona arriba a la izquierda del Griffith Park y se trata de un collar (Necklace). Se lo llevamos a Steinein y él introduce las huellas digitales en el ordenador para conocer la identidad de la persona y después nos da un guante con la huella impresa que podremos usar en la máquina.

Nada más tener acceso a DarkTower seremos atacados por enemigos (Sinewy) y la dificultad está en que se vuelven invisibles (para verlos puedes usar las Paint Bombs).

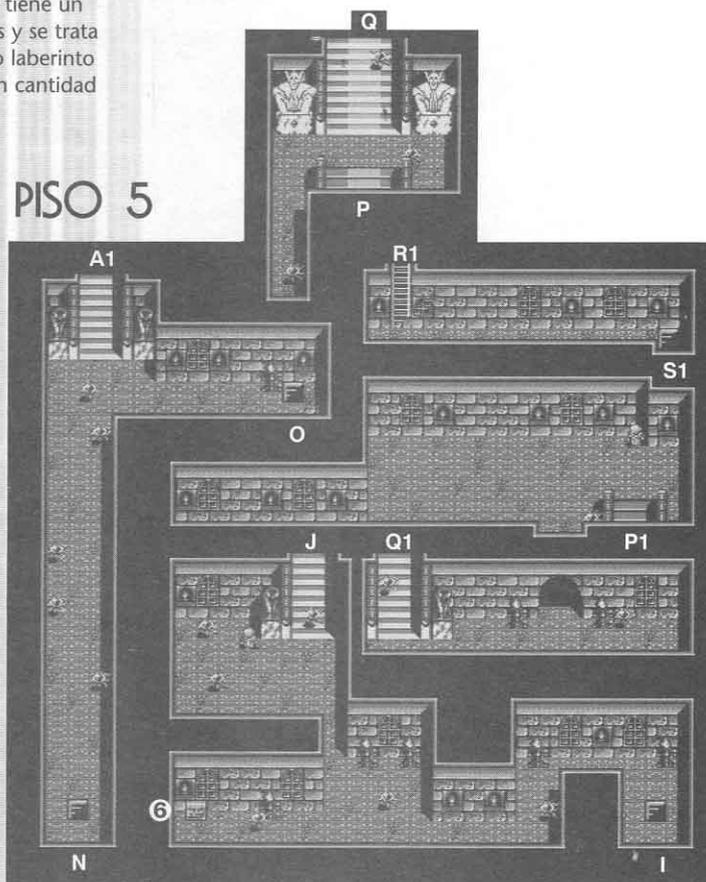
La Dark Tower tiene un total de 12 pisos y se trata de un verdadero laberinto debido a su gran cantidad de escaleras.

Encontraremos a Melissa enferma, la llevamos al cuartel general para que descanse y se recupere de sus heridas; antes le da tiempo a decirnos que había entrado en el parque

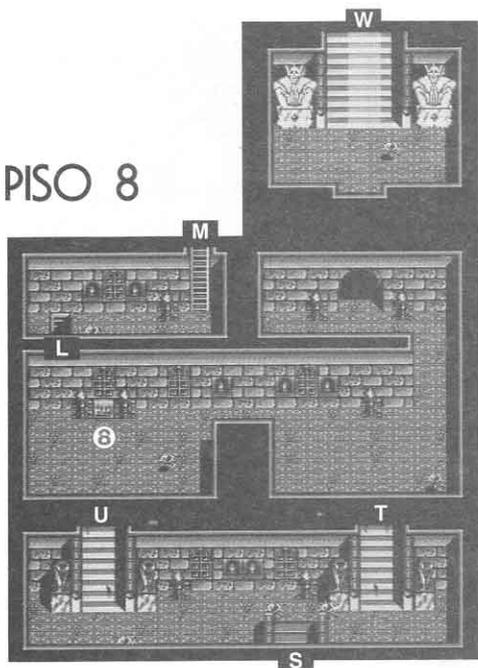
PISO 4



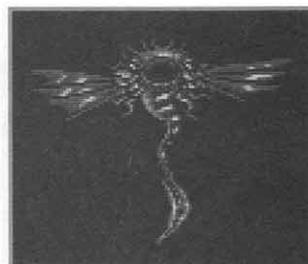
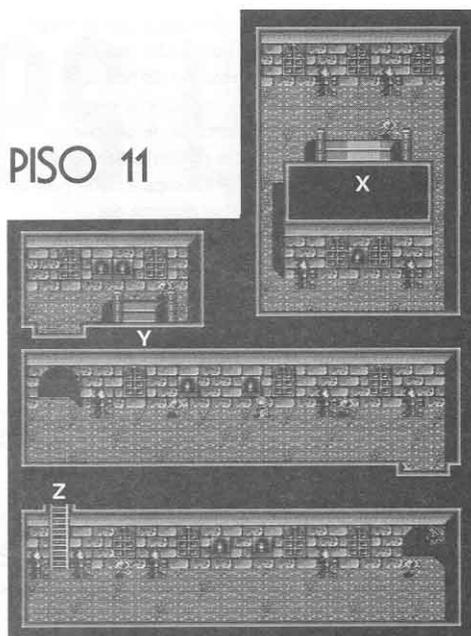
PISO 5



PISO 8



PISO 11

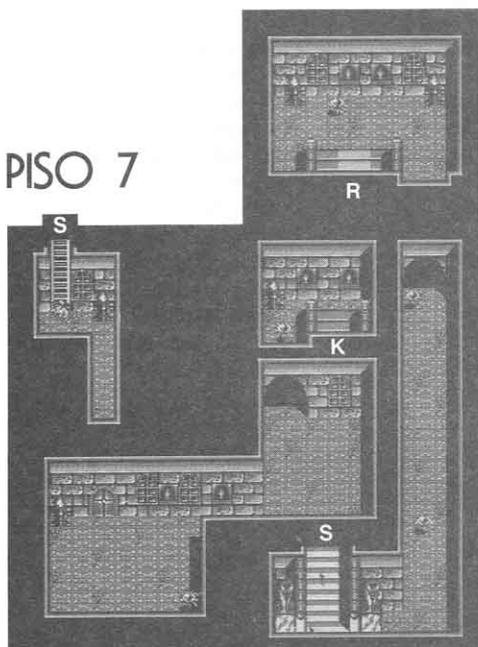


FLYING FISH

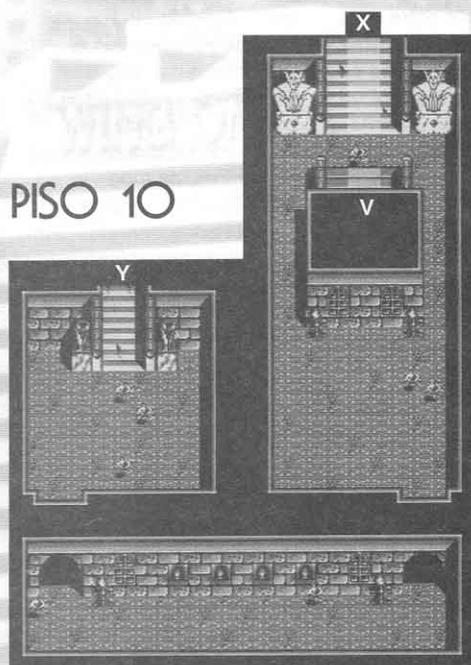


GREEN DRAGON

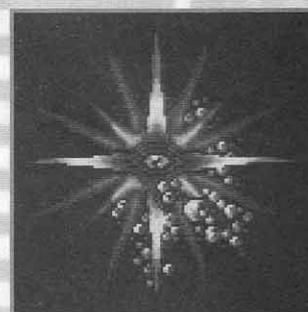
PISO 7



PISO 10

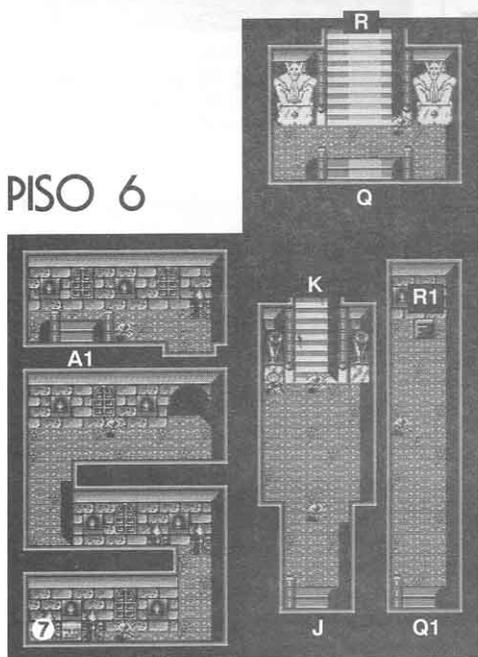


STYRACO

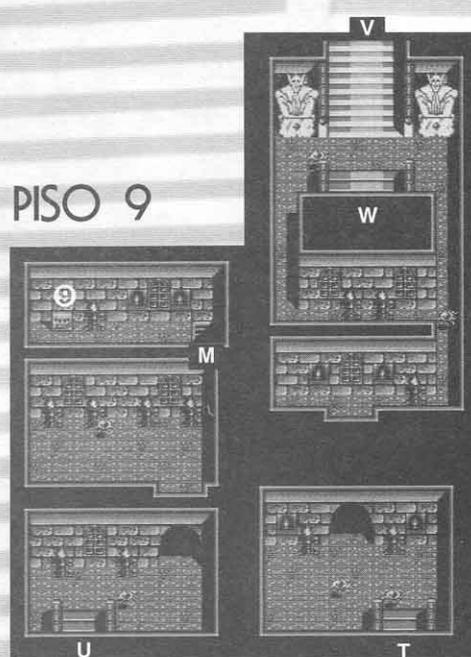


EYE STINGER

PISO 6



PISO 9



STINGHOG



LIZARDKING



COCKROACH



STING DRAGON

siguiendo a Manuel (el de las Fawlty Towers) cuando fua atacada con un gas. Para continuar decidimos pedir consejo a nuestro jefe.

Y hasta aquí finaliza la fase 3. La fase cuatro, titulada The Katana Labyrinth, empieza cuando el jefe nos da nuevas instrucciones. En este caso deberemos espiar a Manuel, colocándole un micrófono (Detectophone) en su habitación, concretamente entre unas plantas que están

al lado de su armario. Con ello escucharemos en la oficina de

administración (que se haya debajo de la del jefe) la conversación de Manuel con un hombre al que le hace entrega de un paquete y que posteriormente le mata. Volvemos a toda prisa a la habitación de Manuel en donde yace su cuerpo con una bala en el estómago, y le da el tiempo justo para hablarnos de un cueva secreta que se haya en el parque y de cómo abrir su puerta. Dicha puerta que da acceso a la cueva se haya en la parte izquierda del parque y una vez dentro tendremos acceso a unas cuevas oscuras, en donde debemos recorrer sus oscuros pasillos buscando pistas. (Aquí, ya hay que insertar el disco 3 del juego.)

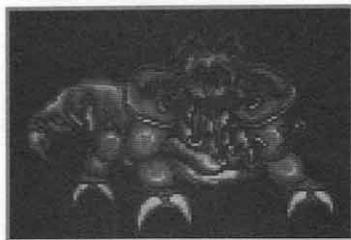
Y aquí paramos con el comentario del juego. Como véis, un sólo disco del mismo ha dado para llenar más de una docena de páginas, de modo que

para comentar todas sus fases haría falta una revista entera. Así que intentaremos ir publicando las sucesivas fases en la revista,

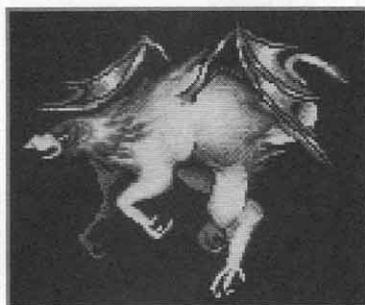
aunque esto no es seguro, ya que quizás salga otro juego interesante que comentar en estos meses y sería mejor dedicarle el espacio a los juegos nuevos. Por último, sólo decirnos que esperamos que después de ver este comentario os decidáis a comprar el juego, y recordar pedirlo ya, antes de que se agote.



RUZZLIZARD



DINO

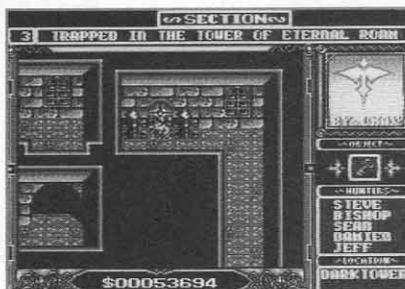


FLAMEHORSE

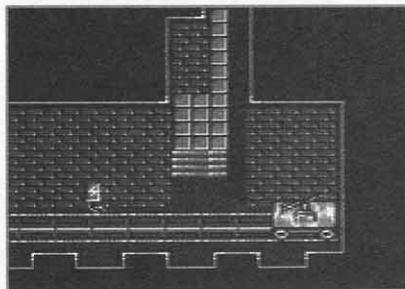


THE BLOB

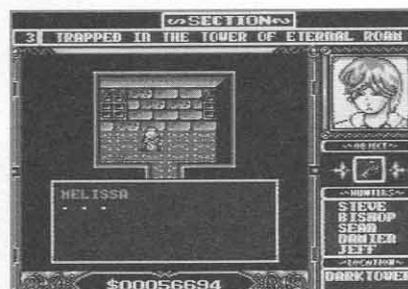
PISO 12



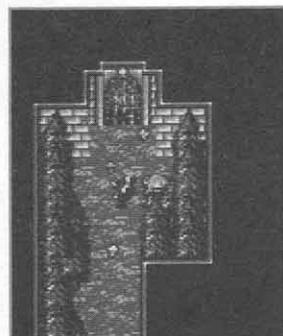
Tras esta puerta, custodiada por dos peligrosos enemigos, quizás se encuentre Melissa Diamond, la Hunter que estamos buscando.



Esta es la vagoneta en la que nuestros amigos se han montado para poder llegar al otro lado, después de echarle aceite a las ruedas.



Pues sí, aquí está Melissa, aunque su estado no es del todo bueno. Ha sido atacada por un gas venenoso y necesitará varios días de reposo.



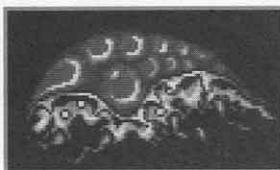
Tras esta puerta se hayan las cuevas oscuras, un laberinto que ya forma parte de la cuarta fase del juego.



STYX



TRITON



SHELLGRUB

Soluciones y trucos

Cambiar la paleta de colores

Fernando Menéndez

Fernando Menéndez nos envía un sencillo programa con el cual podréis modificar los colores de algunos juegos de MSX1, por ejemplo los de Konami. Mediante la instrucción COLOR=(n,R,G,B), siendo n el color comprendido entre 0 y 15, podremos cambiar la paleta de los colores. Por supuesto, este truco sólo funcionará en los MSX2. Su manejo es sencillo, primero cargamos el primer bloque del juego (BLOAD "S-1",R), si tiene 2, y en segundo lugar el último pero sin ejecutarlo directamente (BLOAD "S-2"). Después teclearéis DEFUSR=PEEK(64703!)+256*PEEK(64704!)

Posteriormente cambiaremos la paleta de los colores con la instrucción COLOR=(n,R,G,B) y terminamos con la instrucción A=USR(0). A continuación tenéis un ejemplo para el Soccer de Konami:

```
30 CLS:PRINT"SOCCER IS LOADING..."
40 LOCATE0,3:PRINT"SOCCER-1"
50 BLOAD"s-1",R
60 LOCATE 0,3:PRINT"SOCCER-2"
70 BLOAD"s-2":DEFUSR=PEEK(64703!)+256*
PEEK(64704!)
80 COLOR=(1,0,0,0)
90 COLOR=(4,4,0,0)
100 COLOR=(5,0,0,0)
110 COLOR=(12,1,3,1)
120 COLOR=(14,4,4,4)
130 COLOR=(13,1,1,4)
140 COLOR=(8,0,0,0)
150 COLOR=(15,2,3,2)
160 COLOR=(10,6,1,1)
170 COLOR=(11,4,4,3)
180 COLOR=(6,5,1,1)
190 COLOR=(7,1,3,1)
200 COLOR=(9,1,3,1)
210 A=USR(0)
```

Call HIRO y Call MWP

Manuel Pazos

En un pasado número os comentábamos que la instrucción Call HIRO servía para acceder al menú de utilidades de los MSX Turbo R ST. Los poseedores de los MSX Turbo R GT tendrán que usar en su lugar la instrucción Call MWP.

El ABC y el MSX

Paco Santos

En el semanario "Blanco y Negro" del diario ABC perteneciente al 18 de febrero de 1996 se hacía el siguiente comentario:

"Sony ya participó en los ochenta en la informática y en los juegos con su MSX (de hecho sigue conservando fidelísimos seguidores) y aunque recientemente ha tenido algún traspies con sus propuestas

electrodomésticas, se ha decidido por apoyar con todo su peso a la consola Play Station, a la que califica como «su lanzamiento de la década»."

Giana Sisters

Raúl Chicón

Con cualquier programa que te permita cambiar los sectores, hacer estos cambios:

Sector 32:

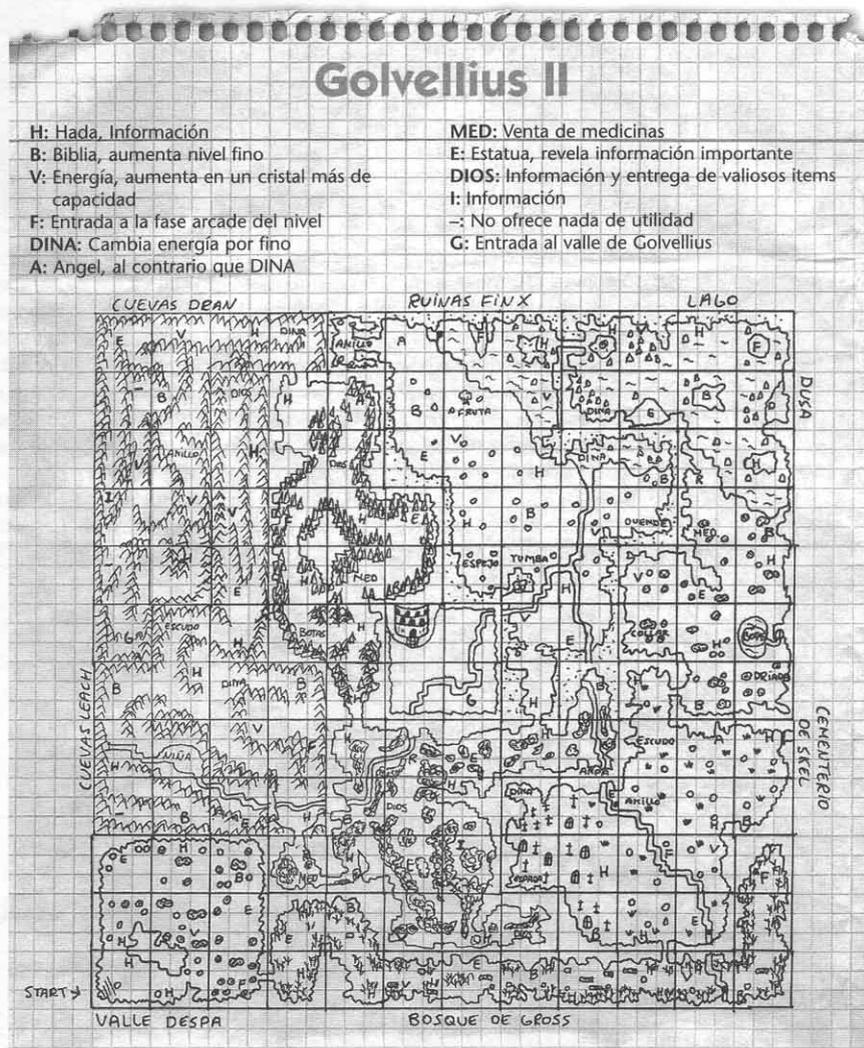
Pos. &H18C poner &HCB y comenzaréis con 255 vidas.

Pos. &H194 poner &HCB

Golvellius II

Juan Miguel Gutiérrez

Como ya os comentábamos en la sección "Software" aquí tenéis el plano principal del juego.



Novaxis ROM



Por Santiago Herrero

Analizamos la nueva SCSI ROM de Gouda

H

ace algún tiempo que tenía intenciones de escribir mis impresiones y pruebas realizadas sobre el nuevo interface SCSI de Gouda con la *Rom Novaxis 1.5*. Y con la aparición de un artículo en la *MSX Spirit 3* he considerado oportuno realizarlo para comentar algunos aspectos que no son del todo correctos con lo que se publica.

Para empezar, comentar que es un cartucho de medidas iguales a los de Konami y que utiliza el controlador SCSI WD3393 que es el mismo que se utilizaba en anteriores versiones realizadas por Gouda, HSH, MAK y Henrik Gilvad. La diferencia entre éste y sus predecesores reside en la ROM, que ha sido desarrollada en base a la de Henrik añadiendo a éste nuevas opciones y posibilidades, que son:

- *Setup* de configuración
- Auto configuración para Z80 o R800
- Reconocimiento de diferentes tipos de particiones

El *setup* de configuración es un menú al cual se accede pulsando la tecla DEL



antes de que empiece el protocolo entre el interface y el dispositivo, y consta de las siguientes opciones:

- Cambiar el ID del ordenador entre 4 y 7 (en el BERT puedes poner entre 1 y 7 y se realiza desde el DOS), pero he comprobado que si cambias éste después de haber realizado las particiones no las reconoce.

- Cambiar el ID del dispositivo entre 0 y 3. Es decir, la posibilidad de elegir el dispositivo de arranque en el supuesto que tengamos varios conectados o que éste no se encuentre en el ID 0.

Lástima que sólo llegue hasta ID 3, pues así no se puede arrancar la unidad ZIP Iomega ya que ésta sólo se puede configurar con ID 5 ó 6.

- Cambiar de un solo dispositivo o varios dispositivos. Su función es reconocer o no más de un dispositivo. Por ejemplo, si tienes varios dispositivos y tienes esta opción como solo un dispositivo, sólo reconocerá el de arranque. Si por el contrario la activas, te reconoce todos los que tengas mostrándote en

pantalla el ID del dispositivo y marca.

- Cambiar de utilizar particiones extendidas o no. Para operar con esta opción debemos saber de qué modo están realizadas éstas, ya que si no fueron extendidas y tienes seleccionada esta opción te las reconoce pero si cambias la opción no te las reconocerá.

Asimismo, si tienes varios dispositivos conectados, unos con particiones extendidas y otros no, sólo reconoce los que estén de acuerdo con lo seleccionado.

Las particiones extendidas se utilizan cuando tiene un disco de más de 192 Mb y son las que no tienes acceso directo.

Al MSX sólo se le pueden conectar 8 unidades desde la A: a la H:, de las cuales la G: y la H: quedan destinadas a la disquetera y a la RAM DISK. Es decir, sólo se

Hace casi medio año preguntábamos al creador de la ROM Novaxis, Roderik Muijt, sobre los problemas que estaba dando. Le preguntábamos como era posible que unos pudiesen usar el Music Module con el interface y otro no, y esta era su respuesta: "Efectivamente puede haber problemas. Entonces una de esas personas tiene el cartucho SCSI en el puerto 1Ch y la otra en el puerto 34h. El puerto 1Ch parece que da problemas con el Music Module. La culpa la tiene el Club Gouda ...".



puede utilizar 6 particiones del dispositivo SCSI, y para controlar las particiones restantes se utiliza el comando MAP. Este comando nos permite, por ejemplo, poner la partición 10 en la 2 que es la B: o también la partición 7 del dispositivo con ID 6 en la 4 que es la D: en el supuesto que tengamos un dispositivo con ID 6. De este modo se puede controlar las 15 particiones por dispositivo.

Esto no es ninguna novedad ya que el interface MK o Bert disponía de esto hace ya varios años, que utilizaban en este caso el comando SWAP.

Tampoco es novedad la posibilidad de conectar varios dispositivos a un solo controlador. Esto lo permiten tanto el Bert como el de Henrik y creo que todos los realizados últimamente.

Así como también es posible la conexión de otros tipos de dispositivos, como el CD ROM, ZIP, etc., a estos controladores.

La conexión del ZIP está verificada y digo lo de verificado porque otra posibilidad a las que alude el manual de la Novaxis es que puede reconocer varios formatos de particiones y esto no es del todo correcto.

Yo he probado con tres formatos y es resultado es el siguiente:

- Particiones realizadas con el Bert sólo reconocen las dos primeras.
- Particiones realizadas con el MAK 3.0 no reconoció ninguna.
- Particiones realizadas

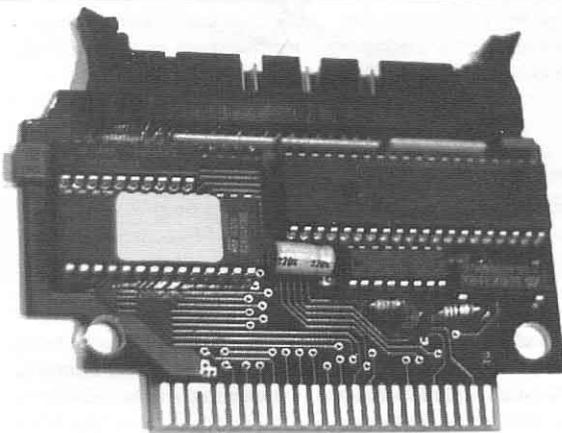
con el HSH, H.Gilvad reconoció las seis.

Estas pruebas fueron realizadas con un disco duro Quantum de 240MB de 3,5", como se recomienda en el manual. Lo curioso es que con él y con el Novaxis he tenido muchos errores. Sin embargo, en un Seagate de 80 Mb de los antiguos de 5,25" no he tenido estos errores.

Otro problema de la Novaxis que me han comunicado es que en el Turbo RGT no se puede conectar el el slot libre el Music Module ya que se bloquea.

MSX2 sin amplificador de slots imposibilita el uso de otros cartuchos como FM PAC, digitalizador de video, scanner, etc. ¿De qué te serviría tener algunos programas en el disco duro si después no los puedes utilizar? Según tengo entendido, el motivo de no traer interno el DOS2 es que porque se pierde velocidad; creo que habría que valorar que es mejor, más velocidad o mejores prestaciones...

La inclusión en la ROM de algunas llamadas es una buena idea pero quizás las



También, según el manual, pueden darse problemas con ordenadores a 7Mhz, espero poder pobrar esto dentro de muy poco, así como problemas con algunas RS232, pero con la SONY y Spectravideo a mi no me han dado problemas.

Otro inconveniente, yo diría un gran inconveniente, es el no tener interno el DOS2, ya que éste en un

que trae no sean las mejores que se pueden poner.

Con la compra del cartucho se incluye un disco y un manual en inglés, y en mi caso sin caja de presentación. El disco trae información sobre el estándar SCSI y los programas creados para la Novaxis ROM. Entre los programas hay dos para formatear, uno es el mismo que HSH y H.Gilvad y el otro es solo

para la Novaxis, NDSKFMT.COM. Lo curioso de este programa es que sólo formatea, no realiza las particiones. Para realizar las particiones hay que ejecutar el programa NFDISK.COM una vez formateado el disco. Lamentablemente el NDSKFMT.COM no fue capaz de formatear el disco de 100Mb del ZIP, y según el manual no todos los discos duros soportan la rutina de llamada.

El NFDISK como dije anteriormente, es para crear las particiones y dispone de los modos que comenté anteriormente. Si eliges el modo extendido siempre te pondrá 32Mb, pongas lo que pongas en el tamaño de la partición.

Otra cosa que he observado es que si eliges el formato OLD MSX, que es el mismo de Henrik y HSH (FDISK), solo te pone 112 directorios y con éste programa no se puede cambiar el número de directorios.

Pero el inconveniente más grande es que una vez realizadas las particiones, no se pueden modificar. Bueno, poder si se puede, pero modifica todos los datos y borra lo que tienes.

Así, pues, aconsejo hacer el formato con el viejo FDISK, para evitar algún disgusto.

Como podéis ver, la Novaxis tiene cosas buenas y malas, pero te aconsejo que antes de decidirte te plantees el uso que le vas a dar y los problemas que te puedes encontrar.

El interface SCSI Novaxis lo distribuye el MSX Club Gouda. El precio de venta es de 175 florines, al que hay que añadir 15 florines para gastos de envío por correo aéreo. El precio de la eprom con la Novaxis SCSI ROM 1.5. cuesta 29 florines.

MSX CLUB GOUDA
Middelblok 159
2831 BM Gouderak
Holanda
Tel. 01827 - 2272
01820 - 19913
Fax. 01827 - 4720



CONSIGUE TUS JUEGOS FAVORITOS EN CASTELLANO

TRADUCCIONES DEL JAPONES AL CASTELLANO

- SD-SNATCHER (2000) 3D
- THE TOWER OF GAZZEL (1500) 1D PATCH DISK
- ANCIENT YS VANISHED OMEN II (1500) 2D
- YS III (1500) 1D PATCH DISK
- RUNE MASTER II (500) 1D
- DRAGON SLAYER 6 (2000) 1D PATCH DISK

Manuel Pazos
c/ Gral. Dávila, 60 - Bloque 5º 5ºB
39006 Santander
☎ (942) 31 44 41

Manejo del MIDI



Por Daniel Zorita

Conectando un teclado MIDI al MSX Turbo R

Durante algún tiempo, he estado intentando conseguir información sobre el lenguaje MIDI.

Casualmente en un número de la revista Elektor (Octubre 91) encontré un artículo sobre el MIDI, que por fin hablaba de los comandos para programar teclados o leer de ellos. He hecho las comprobaciones con la ayuda de mi Turbo R FS-A1GT y un teclado Casio CT655 con 4 canales polifónicos MIDI.

Hasta ahora la única forma de usar un teclado MIDI

en un MSX Turbo R era, o bien en Basic, o bien con algún programa japonés de difícil manejo. Puede que haya también algún programa europeo que vaya bien, pero no estoy muy al tanto. Además se pasaba por alto la posibilidad de tocar en el teclado, y que el ordenador leyese esas notas. Esto último es especialmente útil en la composición de melodías. Por mi parte, yo tenía que escribir en los editores musicales el nombre de la nota y su duración, y no era fácil saber la duración de al-

gunas notas. Es cierto que también se puede usar el teclado del ordenador como teclado musical provisional, pero es algo bastante incómodo.

Con la información encontrada en la revista Elektor, y haciendo pruebas, puedo decir que ya se puede tanto programar un teclado MIDI como leer desde el ordenador lo que estamos tecleando en el teclado.

Intentaré exponer lo mejor posible cómo funciona todo esto.

Puertos de acceso al MIDI en un Turbo R

Antes de todo, hay que procurar tener dos cables MIDI para no tener que andar cambiando continuamente las conexiones. Es muy barato hacer un cable MIDI (unas 300 o 400 pesetas), si bien es algo engorroso el soldar los cables al conector. Tener en cuenta que la carcasa del conector no ha de ir conectada a ningún sitio, y que los 5 terminales van unidos exactamente a sus colegas del otro extremo. Si bien sólo es necesario conectar dos cables (el terminal 2 y el 4 de cada conector) no pasa nada por conectar los cinco, y así tener un cable que nos sirva para más cosas.

&HE8: Es un puerto bidireccional. Por él se pueden enviar comandos a un teclado, y también muestrear el teclado y saber cuando se pulsa o suelta una tecla.

&HE9: Es un puerto de control. El significado concreto de todos los bits es complicado de deducir. Al iniciar el trabajo con MIDI, hay que escribir el valor 5 (&B00000101) en el puerto &HE9 independientemente de si ya está o no ese valor. Esto permite trabajar sin problemas tanto en MIDI IN como en MIDI OUT. De no iniciarse de esta manera, el teclado no responde a nada. No se debe escribir ningún "1" en los otros bits. Una vez escrito el "5" no es necesario volver a escribir nada en el puerto &HE9. Pero sí habremos de leer de este puerto cuando queramos muestrear las notas que se teclean en el teclado. Concretamente el bit 1: si está a uno quiere decir que hay un dato para leer (MIDI IN) en el puerto



Es muy barato hacer un cable MIDI (unas 300 o 400 pesetas), si bien es algo engorroso el soldar los cables al conector. Tener en cuenta que la carcasa del conector no ha de ir conectada a ningún sitio, y que los cinco terminales van unidos exactamente a sus colegas del otro extremo.

COMANDOS MIDI

Por el puerto &HE8 podemos enviar comandos desde el MSX al teclado, para hacerlo sonar. El teclado distingue bytes de comando y bytes de datos. Los bytes de comando llevan el bit 7="1". Los bytes de datos llevan el bit 7="0", por lo que sólo puede ser de 0 a 127.

Comandos:

&H8c, &H9c, &HAc, &Hbc, &Hdc, &HEc, &Hfc, donde c=número de canal MIDI (0 a 15)

(&H8c)+(nº tecla)+(&H40): Soltar una tecla. El &H40 es la "velocidad de soltar". Vale cualquier valor.

(&H9c)+(nº tecla)+(&H40): Pulsar una tecla. El &H40 es el valor estándar de "velocidad de pulsar".

(&H9c)+(nº tecla)+(&H00): Soltar una tecla mediante el comando &H9c.

El comando &H9c vale tanto para apretar teclas como para soltarlas. El &H8c no se suele usar. Después del byte de comando &H9c pueden enviarse parejas de bytes de datos de teclas apretadas o soltadas en ese mismo canal c(0... 15). Así no es necesario enviar un &H9c por cada tecla, siempre que sean notas de un mismo canal y en un mismo instante de tiempo.

Ejemplo: &H90,48,&H40,50,&H40,55,&H40,60,&H00 hace sonar las notas 48,50 y 55 y además libera la 60. (&Hc)+(nº instrumento): Permite cambiar el instrumento de un canal. Aquí se encuentra la principal incompatibilidad de los teclados MIDI, pues según qué teclado, un número corresponde a un instrumento o a otro. Sería interesante que los programas permitiesen redefinir una lista de instrumentos, así como tener la lista para los teclados más comunes.

(&HfA): Cuando el teclado es que el lleva el ritmo envía un &HfA cuando empieza el ritmo.

(&HfB): Cuando el teclado es que el lleva el ritmo, envía un &HfB cada paso de ritmo.

(&HfC): Cuando el teclado es que el lleva el ritmo, envía un &HfC cuando para el ritmo.

Estos tres comandos suelen ir del teclado al ordenador y no al revés.

(&HEc)+(Dato Low 0...127)+(Dato High 1...127): Permite variar el tono de un canal (afinarlo), o bien hacer efectos con el tono. El valor normal es 2000. Tener cuidado, pues hay que dividir el tono en dos partes de 7 bits en lugar de los acostumbrados 8 bits. Si el dato High es 0, el Low se pone a 0 también.

Existen otros comandos, según el artículo de Elektor, pero o bien no están implantados en muchos teclados, o bien su utilidad es poca o desconocida.

&HE8, si no, es que no hay nada.

Posibles significados de los bits del puerto &HE9

b0: (Escritura). Ha de estar a 1. Es necesario ponerlo a uno junto al bit 2 para iniciar el trabajo con MIDI.

b1: (Lectura). Si leemos un "1", hemos de leer inmediatamente del puerto &HE8 un byte.

b2: (Escritura). Ha de estar a 1. Es necesario ponerlo a uno junto al bit 0 para iniciar el trabajo con MIDI.

b3: (Escritura). Si se escribe un "1" se desactiva la función MIDI OUT.

b4: (Lectura). Inicialmente es 0, y se pone definitivamente a "1" la primera vez que hay un byte para leer.

b5: (Escritura). Suele colgar el ordenador si escribimos "1"

b6: (Escritura). Si se escribe un "1", inhabilita tanto el MIDI IN y OUT. Luego no se sabe cómo volver a activarlos. Además provoca un mal funcionamiento del puerto &HE9.

b7: Sin uso aparente.

Leer datos del teclado al ordenador

Si bien es muy sencillo, incluso desde el Basic, el hacer sonar adecuadamente un teclado MIDI, no es tan fácil el obtener los datos de

las teclas que se oprimen en el teclado. Para empezar, sólo cabe hacerlo en ensamblador, ni siquiera en KunBasic.

El principal problema es la velocidad. El teclado MIDI envía los datos en el mismo momento en que se pulsa o suelta una tecla. Los datos están disponibles un tiempo mínimo en el puerto &HE8. Si no los leemos con suficiente rapidez los perdemos y tan sólo podremos leer el último byte enviado, que suele ser un 0 o un &H40. Esto es así porque es tan importante saber qué nota se ha pulsado como el instante en que se pulsa, el cual se obtiene cronometrando tiempos por parte

del ordenador. Además hay que tener en cuenta de que el MIDI no incluye buffers como si se tratase de un impresora o de un modem. Incluso en ensamblador, si nos distraemos imprimiendo algo por pantalla o comprobando alguna rutina o tratando interrupciones, podemos perder algún byte. Esto no importaría mucho si nuestro programa incluye una opción de editar lo registrado.

Nótese que el lenguaje de comandos MIDI es el mismo del ordenador al teclado como del teclado al ordenador. De hecho, puede conectarse un teclado a otro produciéndose un eco instantáneo. También cabe



pensar en una forma mixta de uso en la que el ordenador vaya registrando cada vez un canal nuevo y mientras tanto haciendo sonar lo registrado en los canales previos, como si de la producción de una canción se tratase. Desconozco si esto daría problemas al tener que escribir en el puerto &HE8 a la vez que miramos el bit 1 del puerto &HE9 para leer luego el &HE8. A lo sumo podría perder algún dato.

Diferentes utilidades del MIDI en un MSX Turbo R

1. Hacer sonar música en el teclado, enviando los datos desde el MSX.

2. Registrar un canal del teclado hacia el MSX e incorporarlo a un editor musical de PSG, FM, SCC, Music Module o incluso MIDI.

3. Tocar en el teclado con el volumen a cero, y que suene por el FM, PSG, SCC, etc. En este caso puede mirarse el número de nota, y según en qué rango esté, tomarlo como acorde, melodía, ritmo, etc.; aunque en el teclado sonase todo como el mismo instrumento (por eso quitamos el volumen en el teclado).

4. Comunicación de datos entre dos ordenadores como si estuviesen en red. Esta opción no la he podido probar, pues solo dispongo de un Turbo R GT. Lo más sencillo sería una comunicación semidúplex, es decir, que cuando un ordenador acabe de enviar datos a otro, sea el otro el que pueda enviar datos.

Tratar de hacer una comunicación Full Duplex sería mucho más complejo.

La dirección de Elektor:

MULTIPRESS, S.A.
Pza. República Ecuador, 2
28016 Madrid
Tel. (91) 457 53 02
Fax. (91) 457 93 12

Si alguien descubre más secretos del MIDI, o quiere más explicaciones de algo de lo aquí expuesto, o quiere facilitar una descripción de su teclado MIDI, puede escribirme:

Daniel Zorita Camarón
c/. Panaderos, 8 6ºB
47004 Valladolid
(983) 393957

A la izquierda, una foto del pasado 6º encuentro de usuarios MSX en Barcelona, en la que un componente del Club Gouda mostraba su teclado MIDI conectado al MSX Turbo R.

Editores gráficos



Por Angel Tarela

Paint 9000 y GFX AGE frente a frente

Paint 9000 y GFX AGE son los últimos programas de dibujo para el Graphics 9000, ámbos de Henrik Gilvad. La última versión que nos ha llegado del GFX AGE es la versión 0.99, versión que parece todavía incompleta.

El Paint 9000 maneja una mayor resolución de pantalla, 512x212 pixels mientras que el GFX AGE maneja tan sólo 252x212 pixels. Ambos trabajan con 15 colores, pudiendo redefinir los colores de la paleta inicial; así podremos ajustar la intensidad de los colores R, G y B de 0 a 31. Para que os hagáis una idea recordar que en los MSX2 el valor de R, G y B estaba tan sólo comprendido entre 0 y 7.

En ambos casos es necesario tener ratón, así como recomendado un disco duro para el Paint 9000 ya que a provecha las cualidades de éste último, cosa que carece en el GFX AGE. En cuanto a la presentación, la del Paint 9000 está mucho más cuidada que el GFX AGE, además de contar con muchas más opciones

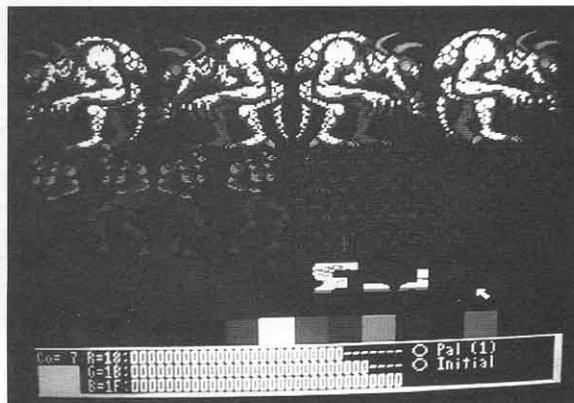
Los dos programas tienen una pequeña lupa dentro de una ventana informativa que nos dice la posición del cursor, ésto nos permite no tener que utilizar continuamente la lupa para ver si dos puntos están unidos, por ejemplo.

Con este comentario pretendo dar a conocer las características de cada uno de los programas y que cada uno saque sus propias conclusiones.

Paint 9000

Su presentación está mucho más cuidada, debido también a que contamos con el doble de resolución. Además todas sus opciones son fáciles de manejar. En la parte superior tenemos un menú con 6 opciones, Block, Config, Edit, File, Tools y View.

Block. Dentro de este menú nos encontramos con la opción de copiar una parte de la pantalla a otra zona de la misma, según unos determinados efectos que elijamos, podemos por ejemplo estirar la imagen al doble, duplicarlo sólo hori-



zontalmente o verticalmente, reducirla a la mitad, reducirla o aumentarla a nuestro gusto, girarla... Además tiene la opción de undo (recuperar), con la que borramos lo anterior, con la peculiaridad de que nos permite elegir el área deseada a borrar.

Config. En este menú configuramos el sistema que luego podremos cargar; podemos, entre otras cosas, elegir entre 50 y 60 Hz., modificar el contador de la situación del cursor...

Edit. Esta es uno de los menús más interesantes que nos ofrece este programa y que cuenta con cinco submenús. Éstos son:

Pen. En esta opción podemos editar la punta del lápiz a nuestro gusto con una resolución máxima de 16x16 pixels mezclando cualquier tipo de color para su diseño. Nos permite editar hasta 16 tipos diferentes que podemos grabar posteriormente para un uso futuro de los mismos.

Spray. Al igual que la opción anterior, podemos editar 16 tipos diferentes.

Colors. Aquí podemos cambiar los 15 colores.

Tile. Otra instrucción igual a las anteriores. Esta opción

se utiliza para cuando deseamos rellenar un dibujo con un determinado motivo.

Las cuatro funciones anteriores editables pueden guardarse para futuros usos, esto se hace en el menú File. Para ello le indicaremos el nombre del fichero que nos guardará con la extensión ".PAT" que viene del nombre PATTERN, que nos almacenará tanto el pen, spray, colors como el tile.

Colors. Con esta opción cambiamos la intensidad de cada color, eligiendo cada uno de ellos entre 0 a 31. Además el Paint 9000 nos guarda en memoria hasta 4 paletas diferentes de cada color. Estos cambios se guardan con la opción file, y el fichero tiene la extensión ".PAL"

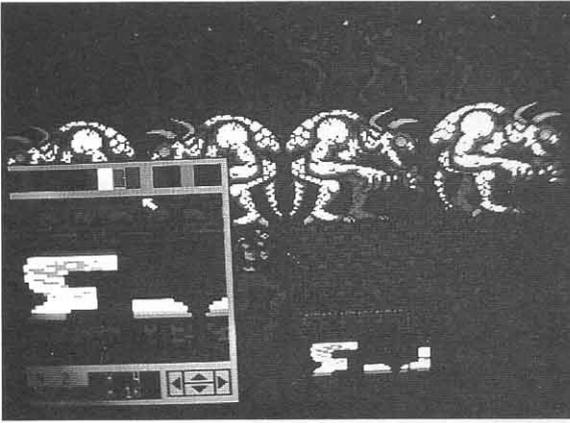
File. En esta opción se nos permite grabar los patterns, la paleta de colores, la configuración... Además cuenta con la opción Picture, que nos permite cargar imágenes de otros formatos, así por ejemplo, si cargamos una imagen de screen 8, nos la adaptará a 15 colores con 512*212 pixels de resolución.

Tools. Cuenta con un submenú en el que se encuentran funciones como

El siguiente cuadro refleja las características de cada programa. Como podemos apreciar, el Paint 9000 gana en casi todos los aspectos frente al GFX AGE.

● Sí, ○ No

Características	Paint 9000	GFX AGE
Resolución máxima	512 x 212	256 x 212
Pequeña lupa con situación del cursor	●	●
Elegir punta del trazo	●	●
Editar punta y color del trazo	●	○
Opción spray	●	○
Redefinir colores	●	●
Realizar Pattern	●	○
Rotar, ampliar, reducir, invertir...	●	●
Grabar configuraciones	●	○
Maneja subdirectorios	●	○
Unidades de disco utilizables	A,B,C,D,E,F	A,B,C,D
Diversos tamaños de lupa	○	●
Número de operaciones lógicas	10	4
Animación	○	●



Cchange, que nos permite substituir un color por otro, por ejemplo cambiar en la pantalla el color 5 por el 8, el 2 por el 9, etc. Esta opción se puede aplicar a toda la pantalla o tan sólo a un espacio determinado de la misma. *Outline*, es otra de las funciones con que cuenta el Paint 9000, se trata ni más ni menos que contornear un dibujo seleccionado con un determinado color. La instrucción *Shadow*, del mismo submenú, realiza una sombra de un color a un dibujo seleccionado. La sombra la realiza por la derecha, aunque desconozco si esta instrucción se puede modificar.

View. Se trata ni más ni menos que ver nuestro dibujo a pantalla completa, es decir sin paletas, ni menús.

Además de todas estas instrucciones que hemos comentado que posee el Paint 9000, cuenta con el Main Menu, que es un cuadro con 20 instrucciones que serán con las que más trabajaremos, en ellas podremos encontrar:

- Dibujar a mano alzada, pudiendo seleccionar el color, grosor...
- Editar el color y grosor o tamaño de la punta del lápiz.

- Spray, puede ajustarse a nuestro gusto.

- Trazar líneas.
- Trazar líneas continuas entre sí, es decir al terminar la primera empieza justamente la segunda. Es una pena que en las líneas que traza no se pueda elegir el grosor.

- Trazar un círculo. En esta opción, a diferencia con la anterior podemos seleccionar el grosor y dibujo de la punta del lápiz.

- Trazar un círculo con relleno.

- Operaciones lógicas. Haremos uso de ellas cuando copiemos una imagen a otra zona de la pantalla. Cuenta con las opciones: not, and, or, xor, tpsset ...

- Elegir el color. Con el botón izqdo. elegimos el color, y con el derecho el Tile.

- Se trata de la lupa, que nos amplía una zona de la pantalla a 24 x 24 píxels.

- Estrella. Elijiendo un punto central, trazará líneas de diferentes colores y longitud a nuestra necesidad.

- Pintar.

- Rellenar un rectángulo con un de terminado Pattern.

- Rellenar un círculo con un de terminado Pattern.

- Intercambiar colores entre sí.

- Copiar, según la operación lógica seleccionada anteriormente.

- Tijeras. Nos permite recortar una imagen y luego pegarla en otra zona de la pantalla.

- Borrar. Al igual que la opción *undo*, nos permite borrar lo hecho anteriormente.

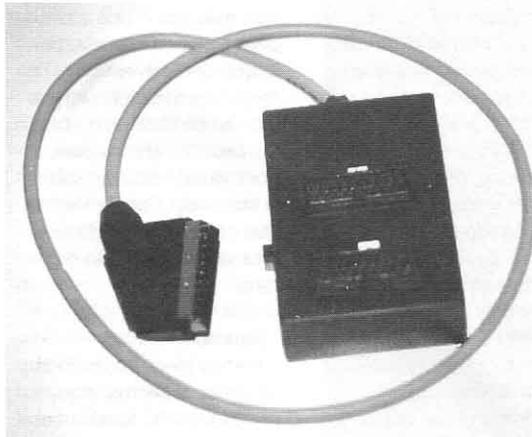
- CLS. Limpiar toda la pantalla.

- Trazado completo. Nos permite realizar un trazado a mano que luego rellenará automáticamente uniendo siempre el punto inicial con el final.

gir el grosor y forma de la punta aunque tan sólo cuenta con 8 patterns que sólo pueden ser de un color plano y no son editables. La opción *copy* asimismo cuenta tan sólo con 4 operaciones lógicas, aunque nos permite también ampliar, reducir...

La lupa que utiliza el GFX AGE puede ampliarse desde x2, x4, x8 hasta x16, opción con la que no cuenta el Paint 9000.

Otra de las características del GFX AGE es la posibilidad de realizar una animación simple, que consiste en



GFX AGE

El GFX AGE cuenta con muchas menos opciones frente al Paint 9000. A pesar de que el GFX AGE tiene una resolución horizontal menor, creo que no tiene ninguna opción innovadora en este tipo de programas de dibujo. Los menús se encuentran en la parte inferior de la pantalla, todo en blanco y negro. Tan sólo resaltar que este programa permite cargar una imagen en la memoria.

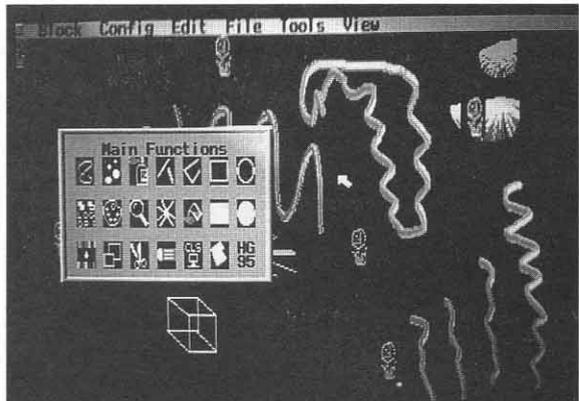
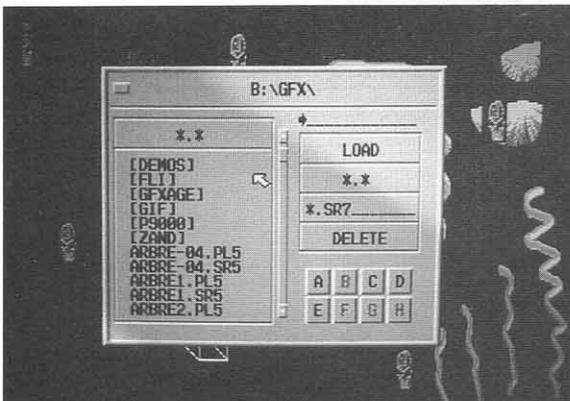
Cuenta con las opciones habituales de dibujar líneas, realizar círculos, rectángulos... Podemos también ele-

guitar una imagen y situarla en una zona de la pantalla, seleccionar otra y situarla en la misma posición, y así repitiendo el proceso. Podemos llegar a ajustar la velocidad de la secuencia a nuestro gusto.

Con esta opción del GFX AGE nos permite saber si estamos realizando bien la animación.

En conclusión, el GFX AGE no cuenta con nada nuevo respecto a otros programas de dibujo, en cambio, el Paint 9000 ofrece otro tipo de posibilidades mucho mayores.

Gracias a un conmutador scart como éste puedes ver la imagen del Graphics 9000 en un mismo TV, o del Turbo R con tan sólo pulsar un botón, sin la necesidad de conectar y desconectar cables de cada vez.



Arriba a la izquierda, podemos ver la herramienta de lupa con sus distintos niveles de aumento en el GFX AGE.

Abajo a la izquierda, el menú de carga del Paint 9000 en el que podemos observar que tiene acceso a las distintas unidades conectadas al MSX (disco duro, Zip...)

Abajo a la derecha, el menú principal del Paint 9000 con todas sus herramientas de dibujo.



Por Juan M. Gutiérrez

MSX & 8bits

NES: Super Spy Hunter. Sunsoft, 1991

MSX: Car Fighter. Casio, 1985

Acabamos de llegar a lo que creo que es el meridiano de la sección, y en esta ocasión sí os voy a brindar con un "enfrentamiento" diferente. Los juegos que esta vez van a ser comentados no tienen nada que ver con las princesas secuestradas ni con espadas o magia.

Ha llegado la hora del motor y de los arcades, disfrutad de esta ficha todo lo que podáis ya que seguramente nos esperan nuevos héroes y princesas para las próximas entregas...

Lo primero que pensaréis al ver el "taco" de años que separa un juego de otro será que el arcade de Casio apenas podrá competir con uno más moderno, de esta época. Y lo cierto es que razón no os falta. Pero la verdad es que quería acercaros este arcade de Sunsoft, cuya primera entrega, *Spy Hunter*, se encontraba prácticamente en la totalidad de las boleras de aquellos años, y ningún otro se le acerca más en semejanza que este *Car Fighter* que, por otra parte, no es mal juego.

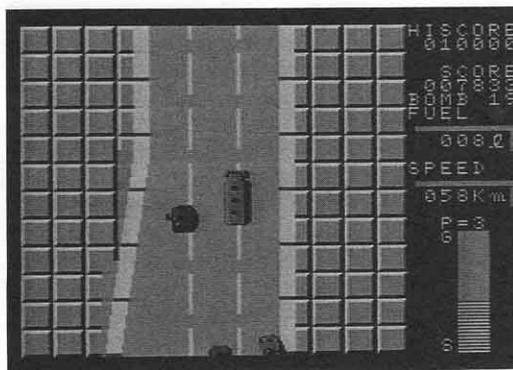
Historias o excusas

Como queráis llamarlo, en *Spy Hunter* nos cuentan que una organización terrorista ha fabricado un arma devastadora que piensa utilizar contra los países de las

Naciones Unidas. Se envían espías para que averigüen más más sobre este arma, pero ninguno regresa, por lo que deciden enviar al mejor agente, en un último intento de librar al mundo del caos. En el otro bando, poco puedo deducir sobre la trama del *Car Fighter*, así que os dejo que cada uno cree su propio guión o historia.

Jugando

Ambos juegos coinciden en varios aspectos, algo, por otra parte, fundamental para entrar en esta sección. En ambos juegos manejamos un potente bólido que ha de atravesar diferentes etapas, enfrentándose a un gran número de enemigos. En *Car Fighter* nos encontraremos bólidos de todas clases y colores, algunos de ellos muy peligrosos, como los de color verde que suelen aparecer por detrás con la única idea de colisionar con nosotros y los camiones que en etapas avanzadas irán dejando un reguero de paquetes bomba que muy pocas veces podremos esquivar. Aparte, existen algunos obstáculos como manchas de aceite o agua que harán que perdamos el control o velocidad. Como veis, no existe demasiada variedad, pero os aseguro que

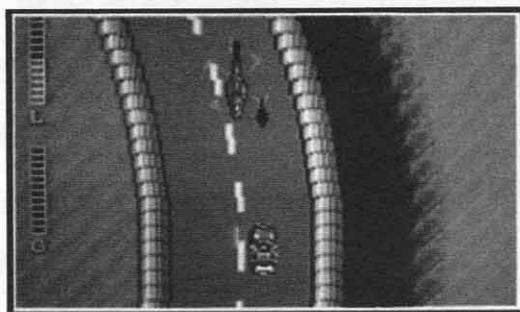


Car Fighter

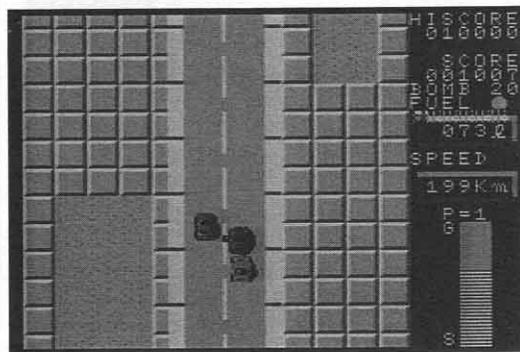
nos tendrán muy ocupados... En *Super Spy Hunter* la cosa es bien diferente: muchas y variadas máquinas de combate nos saldrán al paso, desde tanquetas, coches blindados, lanzadoras de cohetes, y toda clase de artilugios que os podáis imaginar, hasta enemigos aéreos, en su representación de aviones caza y helicópteros de combate, pasando por cañones estáticos que nos badearán desde los bordes de la carretera. Para hacer frente a este berenjenal, el *Spy Hunter* posee un cañón central y una doble torreta en el techo cuya dirección podemos variar para alcanzar a enemigos situados a nuestro lado o a nuestras espaldas. El poder y rapidez de disparo se pueden aumentar disparando a los camiones que nos ofre-

cen estas posibilidades, pero aún hay más, ya que algunos de éstos transportan armas suplementarias que sin duda conoceréis si habéis jugado al "abuelo" de la saga: regueros de aceite, cuchillas laterales y bombas se sumarán a nuestro arsenal, con la excepción de que sólo podemos poseer una de estas armas. Nuestro *Car Fighter* está algo limitado en este aspecto, ya que sólo contamos con un disparo normal y unas granadas, aunque por lo menos también podemos variar la dirección de éstas.

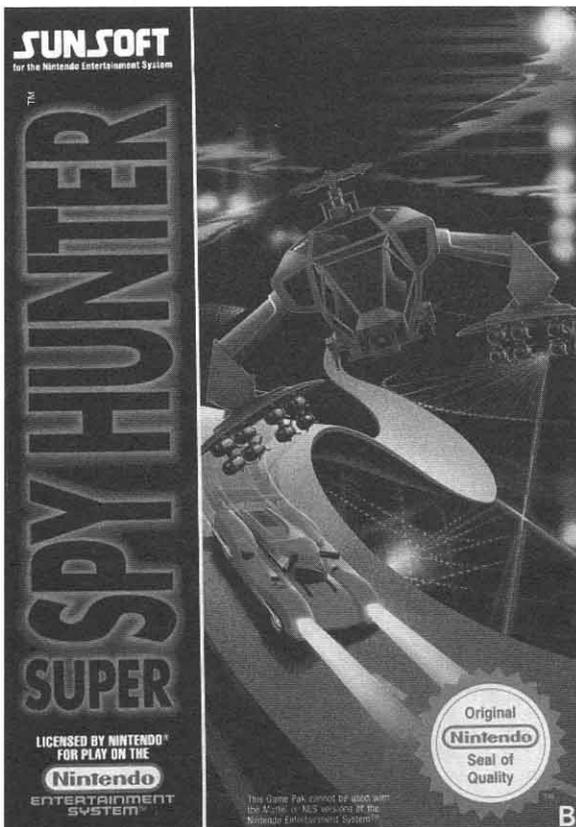
Sobre la pantalla de juegos hay que señalar que en *Car Fighter* disponemos de unas pequeñas ventanas que nos muestran la puntuación, el número de jugadores que nos quedan, nuestra posición en la etapa



Spy Hunter



Car Fighter



y el depósito de fuel, siempre en descenso y que debemos unir a la lista de problemas, ya que si se agota el fuel se acabó, aunque existen gasolineras en las que podemos repostar. En Super Spy Hunter no existe este problema, no sé lo que gastará el coche, pero sí sé que sólo existe un marcador de energía de nuestro coche que nos indica cuántos impactos podemos recibir.

Los diferentes escenarios, coches, enemigos, ... son de mayor tamaño que en Car Fighter.

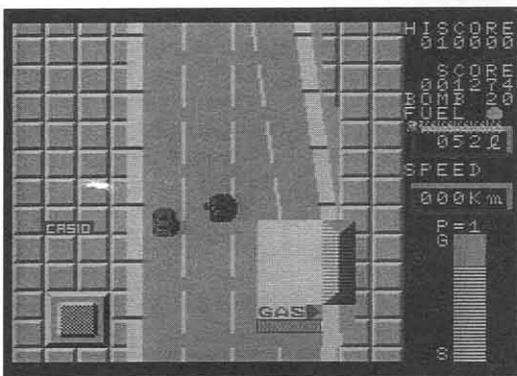
En el juego de Casio pasaremos por desiertos, ciudades, puentes, ... una variedad que se asemeja bastante a la de Super Spy Hunter, si bien éste cuenta con un factor determinante, ya que en ocasiones podremos desviarnos de la carretera y alcanzar un embarcadero, donde nos transformaremos

en una lancha a motor y continuaremos nuestro camino por el agua. Aquí los enemigos vienen a ser rápidas lanchas, submarinos y minas, pero aquí no acaba todo, ya que en la penúltima fase (son seis en total) veremos como nuestro coche de transforma en un poderoso caza. Gigantescos helicópteros y rápidos y escurridizos cazas serán nuestros enemigos, que cuentan con el apoyo por mar de numerosos anfibios y barcos que no pararán de lanzarnos misiles. Como veis, Super Spy Hunter recoge y mejora las virtudes de su antecesor, con el consiguiente bajón para el juego de Casio. Si a todo esto le sumamos que al final de cada fase nos encontraremos con un enemigo final realmente espectacular, pues tendríamos que decir que Car Fighter sale con los ojos

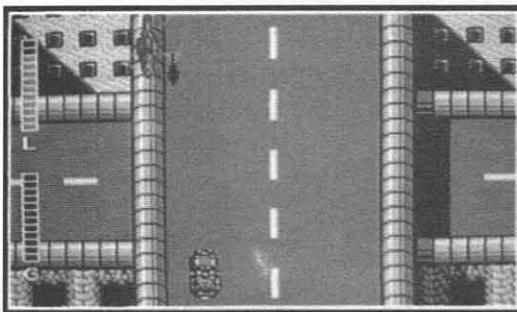
—o en este caso, faros— morados. Pero no voy a ser tan cruel y también hablaré de la tremenda adicción que crean estos dos programas, de un nivel muy alto, si bien Super Spy Hunter es más impactante de jugar por las cosas que ya habéis leído. También existe un alto grado de dificultad por parte de ambos juegos, si bien me quedo con que Car Fighter es más desquiciante, rastreador y todos los apelativos que queráis ponerle.

En la cuestión técnica, Super Spy Hunter sobresale con un rápido y suave scroll, aunque el de Car Fighter no es para desdeñar conociendo su fecha de creación. Ambos juegos coinciden en la escasez de gráficos, centrándose más en el circuito y sus pobladores, aunque esto se nota bastante más en el juego de Sunsoft. También el colorido da pie para el comentario. En el juego de la NES las tonalidades tienden a ir hacia los tonos oscuros, con poca variedad, mientras que en Car Fighter se apostó por el colorido y es muy probable observar toda la paleta de colores del MSX a lo largo de sus fases, todo hay que decirlo, más numerosas que su homónimo. En definitiva, dos buenos juegos de acción, cada uno en su condición, claro está.

Hasta la próxima.



Car Fighter

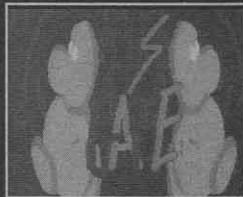


Spy Hunter

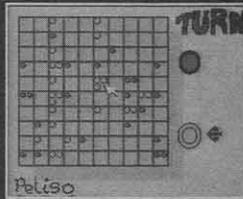
Compra software nacional

Petiso

Juego de tablero. Consigue que el tablero se complete con petisos de tu color. Música Moonblaster. Para uno o dos jugadores. Manual y etiqueta.



Boixos Club
C/. Mina, 23 ático 3º
08913 Badalona
Barcelona
Tel. (93) 460 29 57
Precio 300 + gastos



Sir Dan

Daniel Zorita está trabajando en un arcade al estilo The Maze of Galious. Por lo que hemos podido ver en la última demo, el juego está muy bien realizado técnica y gráficamente.



Daniel Zorita
C/. Panaderos, 8 - 6ºB
47004 Valladolid
Tel.(983) 39 39 57



El Poder Oscuro

Majara Soft
C/. La Bañeza, 40, 10º-3º
28029 Madrid
Tel. (91) 386 31 71



CD Player

CD Player es un programa que te permite escuchar tus CDs favoritos así como almacenarlos.

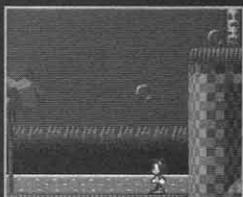
Precio 500



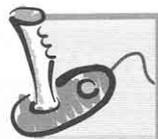
"Sonic"

Promete ser uno de los mejores juegos desarrollados en nuestro país. Scroll y movimientos perfectos. Programado por Manuel Pazos con gráficos desarrollados por Elvis Gallegos. Será presentado en Tilburg.

Manuel Pazos
C/. General Dávila, 60
bloque 5º, 5ºB
39006 Santander
Tel. (942) 31 44 41



software



Golvellius 2

El conocido juego de Compile ahora en castellano

Casa: Compile, 1988.
Traducción: Teo López 1996
Música: FM PAC
Tipo: Videoaventura
Sistema: MSX2/2+

Bienvenidos. Durante bastantes entregas han existido dos secciones dedicadas al comentario y análisis de software, ésta y "Software View", sección que siempre estuvo coordinada por Juan Miguel Gutiérrez. Hemos decidido incluir ambas secciones en una única sección en la que seguirán apareciendo los comentarios de Juan Miguel, además de todos vuestros comentarios que queráis enviarnos. En esta ocasión Juan Miguel nos trae nuevamente una producción nacional. Esperamos comentar siempre algo "nacional" en esta sección.

Justo a tiempo me llegó este trabajo para ser incluido en la sección. El sensacional Golvellius ha sido traducido por estos incansables usuarios que además tienen en cartera algunos títulos significativos a la espera de ser traducidos.

La razón

Golvellius no es un juego excesivamente complicado, comparándolo sobre todo con algunos RPG, y seguro que todos los que poseéis este juego ya habéis disfrutado de su final. De hecho, una de las principales razones por las que se decantaron para la traducción de esta videoaventura fue su innata calidad. Golvellius, junto a Psycho World, Ys III, Valis 2, Dragon Slayer 6... es uno de esos programas que demuestran la calidad que atesoran nuestros ordenadores, y merecen todo tipo de cuidados y atenciones, así que la traducción al castellano hace que Golvellius sea un juego aún más atractivo de lo que era, y nos vuelve a brindar posibilidades de entretenimiento,

una "segunda juventud" por llamarlo así. Así que, en mi opinión, ha sido una decisión totalmente acertada.

El trabajo

Pues se puede traducir en dos palabras: muy bueno, y es que aparte de la consabida traducción del texto, digamos "normal", también se ha traducido el de las demos inicial y final, trabajo al parecer bastante complicado y en el que Manuel Pazos ha intervenido (recorred su trabajo en Dragon Slayer 6); demos, texto, menú de usuario, ... ha quedado un juego muy apetecible para los usuarios. Tan sólo señalar un pequeño fallo, y es que el mensaje que aparece tras pulsar F1 para pedirnos el data/demo disk está en Kanji, pero bueno, esto puede considerarse como una anécdota y no enturbia para nada el resultado final, que es excelente.

Un poco de información

Pues sí, antes de acabar quiero relataros un poco la historia. Resulta que Keresis (el héroe de primer Golvellius) es rescatado de la muerte por Reena, princesa del reino Alayd, quien ofrece su hospitalidad para la recuperación del joven. Pero entonces interviene el demonio Golvellius y ataca el reino. Reena sale a su encuentro, pero no se vuelve a saber de ella. Ante esta situación, Keresis decide destruir a Golvellius y salvar a la princesa.

Como veis, una historia corriente en el mundo de las aventuras y RPG. Sin embargo, aparte del guión



principal se suceden numerosas historias y situaciones a lo largo del juego que harán más completa y amena la historia.

También, de este modo, cabe señalar que con la traducción al fin sabremos que nos decía aquella hada, y que nos confesaba aquel revoltoso duendecillo, por lo que sabremos qué hacer en cada momento y no tendremos que dar tantas vueltas para avanzar, cosa que era un suplicio algunas veces.

Por último, reseñar que el

juego se entrega con sus dos discos traducidos, con etiquetas, y que su precio final es de 900 ptas.

Un último apunte, en cartera para su traducción están The Fastasm Soldier 2, Lenam y Burai, este último algo complicado por el tema de la kanji-rom, como veis, un futuro bastante halagueño. En la sección "Soluciones y trucos" encontraréis el mapeado principal de este juego.

J.M.Gutiérrez





Exterlien

Los alienígenas han invadido nuestra ciudad

Este es otro de esos juegos de los que quizá alguno de vosotros no sepa mucho, y este es el motivo de su inclusión en la sección. Creo que la casa D.L. es la misma que hizo el Road of the Darkness, también llamado Tritorn 2, que en este caso nos presenta un programa con la excusa del RPG para la inclusión de gráficos de tipo erótico, me explico: un disco es del juego y los otros dos restantes contienen dichos gráficos o pantallas, como queráis llamarlo.

De que trata

Pues a través de la demo inicial, podemos deducir que unos alienígenas se han introducido en la ciudad de la chica protagonista, que a través de la TV se entera de la noticia, y acude presta al lugar para tratar de expulsar a los invasores ya que es una de las encargadas de la seguridad de la población. La demo en sí no encierra mucha calidad y se limita a exponer con algunos gráficos, correctos, hay que decirlo, la situación ya comentada.

El juego

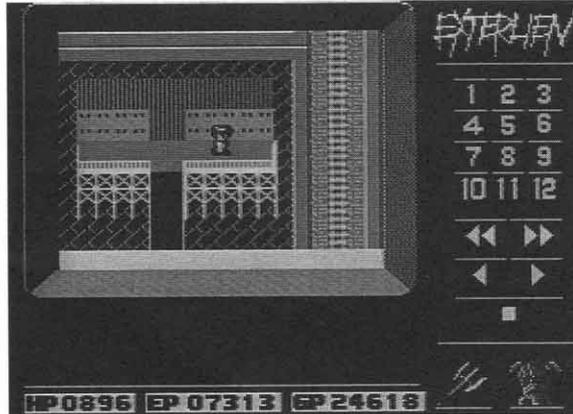
Es bastante atípico es algunos aspectos, como que podemos pasearnos por casi todo el mapeado del juego desde el principio. Cuando os deis un par de vueltas observaréis que dicho mapeado es realmente corto, y no busquéis salidas o nuevos escenarios que no los hay; esa parcela de ciudad será el escenario durante todo el juego.

El tipo de visión es la normal de los RPG (Ys II, Dragon Slayer

6,...) y nuestra misión consistirá en encontrar a los jefes alienígenas que, como no son tontos, cada uno ha hecho prisionera a una chica, que debemos liberar. Estos jefes se encuentran sobre todo en las numerosas casas y edificios que desde un primer momento se encuentran cerradas. También hay jefes escondidos en otros escenarios, uno en el parque de agua, o el circuito de automóviles. Podremos ir descubriendo a estos jefes por orden, y esto nos supondrá dar varias vueltas por el escenario, ... que os vais a aprender de memoria. Todo va por estricto orden y hay que ir probando.

En nuestra andadura por la ciudad nos encontraremos con las tropas alienígenas que portegen a sus jefes. Estas tropas son invisibles a nuestra vista y cuando tropezamos con ellas pasamos al modo de combate, que se realiza mediante menús (Grimson). En el combate aparece un gráfico de los enemigos que pueden llegar a ser un máximo de tres. Como también son tres las opciones que nos ofrece para los tres combates: Atacar, usar Items, energía y huir, esta última la podemos usar siempre, salvo en los combates contra los jefes alienígenas. En las peleas obtendremos EXP y

oro, necesario para adquirir material nuevo e Items de energía. Existen únicamente tres tiendas en el juego, una nos venderá armamento, otra armaduras y la tercera los Items señalados de



energía. También existen dos o tres cabinas telefónicas en las que al entrar nos permiten guardar las partidas en el disco A (hasta tres situaciones a nuestra disposición). Cuando consigáis destruir un jefe alien, las tropas alienígenas se volverán más poderosas y nos enfrentaremos con nuevos enemigos, lo mismo ocurre al subir de nivel nuestro status. El principio del juego se hace un poco difícil, aunque avanzar por el programa no es muy complicado, si bien conseguir aumentar los primeros niveles de EXP nos puede costar lo suyo.

Cuando logremos destruir uno de los jefes alienígenas el juego nos mostrará dos imágenes de la chica que estaba retenida, sin duda lo mejor del juego. Los gráficos y colorido de estas imágenes son de un nivel aceptable, con especial mención a las chicas que encontraréis en la zona del parque acuático.

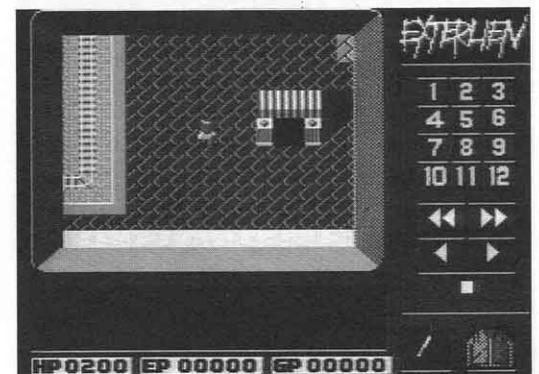
En el aspecto técnico, el juego es bastante recatado. Si exceptuamos los gráficos ya mencionados, el resto del color, gráficos... del mapeado del juego son muy simples, llegan a parecer de MSX1; haciendo una observación recuerdan un poco a los escenarios del Arklight.

Sobre el sonido tampoco hay mucho que decir, muy poca variedad de canciones y mucho menos de efectos sonoros. El típico juego que

sueles acompañar con uno de tus discos favoritos.

Exterlien ya no da para más, mi valoración por el juego es muy corta, sin embargo merece la pena su adquisición con en fin de admirar los gráficos y los diseños de los jefes alienígenas, monstruo salidos de alguna oscura mente nipona, que ya los quisiera Sam Raimi i Clive Barker para su próxima película.

J.M.Gutiérrez



Casa: D.L.
Formato: Disco 3x2DD
Música: FM PAC
Tipo: R.P.G.
Sistema: MSX2



Metal Limit

IOD nos sorprende esta vez con una fascinante demo

Casa: IOD

Formato: Disco 3x2DD

Musica: MSX AUDIO/ MUSIC

Tipo: Demo

Sistema: MSX2/2+/TR

Esta demo de IOD nos ofrece algunas cosas mensuales en una demo, la primera de ellas se trata que desde un principio se nos permite escoger entre la demo en sí o un juego llamado como la demo, juego que para su elaboración han dispuesto de los gráficos del Metal Gear. Pero voy primero con la demo. Ésta consta de ocho apartados, a los que podremos acceder manejando un esqueleto en un entorno gráfico con doble scroll, cosa bastante original y bien hecha, por cierto. Existen diferentes puertas (ocho en concreto) que nos llevarán a los ocho apartados, así que sólo debemos conducir al esqueleto a uno de estos puntos y...

CODING MELPOTS: Este apartado nos ofrece algunas cosas interesantes, como la imagen del Sonic en rota-

ción, una distorsión de sprites con un scroll de fondo y una imagen de la serie Dragon Lance, con un ecualizador de sonido, todo ello acompañado de una versión (no os la perdáis) del tema principal de Auf Wiedersehen Monty, no está mal para empezar.

SCROLL MANIA: Su nombre indica claramente lo que vamos a encontrar aquí. Siguen los holandeses con sus interminables scrolls de texto, una de las que aparece merece mención por tratarse de 8 scrolls simultáneos. También nos mostrarán un gráfico con un "mensaje" para F.A.C. y un sensacional efecto de zoom de esos que se ven en la Super Nintendo.

RAAPSODY PART II: Si creías haber visto todo en scrolls de texto espera a ver esto... scrolls en rotación simple y doble, en oscilación,... vaya, que si quedaba algo por inventar sobre esto ya lo han hecho. La despedida de esta sección es un "cocktel" que no te puedes perder.

COLUMNS: Aquí nos encontramos con unos gráficos de columnas que hacen todo tipo de rotaciones, giros y oscilaciones, creando algunos efectos de profundidad conseguidos. Resulta agradable de ver. Naturalmente, la música sigue estando presente.

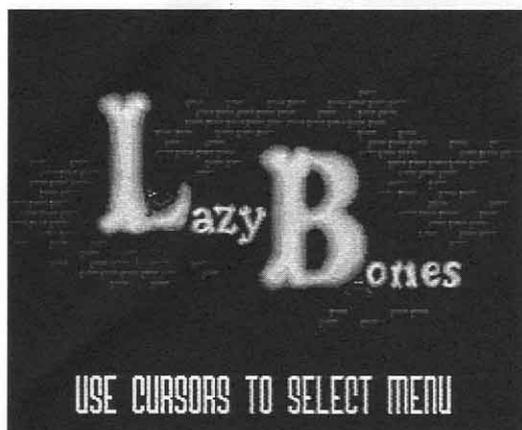
COPPER SHOCK II: Bueno,

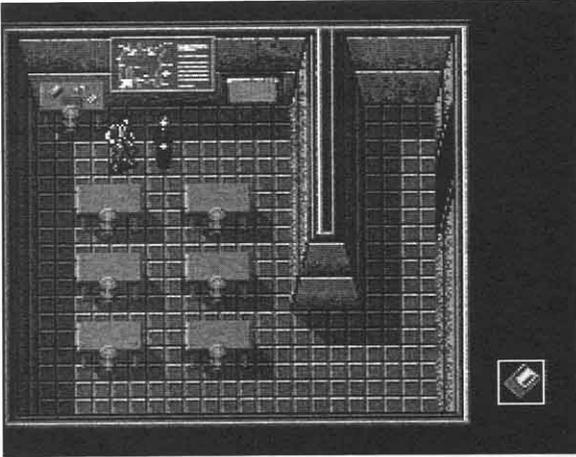


esto es lo mejor de la demo. ¿Os acordáis de los gráficos que aparecen en las computadoras de las películas de ciencia ficción? Pues algo parecido es lo que os vais a encontrar en este apartado. Efectos gráficos realmente excelentes, con un movimiento y colorido

muy imaginativos, realmente para admirar.

SLIDE PART: Excelentes pantallas, algunas de las imágenes provienen del Amiga. Todas ellas son de una gran calidad y no os las debéis perder. Otra de las partes más interesantes de la demo, sin duda alguna.





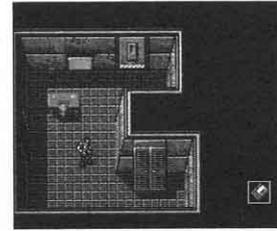
SONIX PARTY: Aquí encontraremos un menú con diez canciones seleccionables, todas ellas incluidas en la demo. No falta el scroll de fondo y el ecualizador gráfico. Merece la pena pararse a escuchar canciones como

"Stars in the Universe" o "Start, run and win". Totalmente recomendable.

PLASMA: Al seleccionar este apartado los gráficos y efectos coloristas os van a dejar pasmados. Es increíble, realmente esta gente

de IOD ha llegado a un nivel de técnica realmente sorprendente, y si no os lo creéis echad un vistazo a esta sección. Son sus efectos y no mis palabras lo que os harán convenceros de lo que os digo. ¡Qué nivel!. Realmente es una demo excelente y de pleno disfrute.

Me queda el juego y voy a dedicarle pocas líneas. Se trata de una especie de versión del Metal Gear, con sus gráficos originales de éste y otros añadidos por los programadores. En el juego controlaremos a un personaje por un escenario en el que encontraremos a diversos personajes que nos harán una serie de preguntas a las que deberemos responder acertadamente para ir avanzando. Es jugable y los mensajes están en inglés.



De momento, por mi parte es todo, en el siguiente número más.... Saludos y hasta entonces.

J.M.Gutiérrez

CD Player

Club Hnostar presenta un reproductor de CDs de audio

Este es el último lanzamiento producido por el Club Hnostar y basado en las rutinas de Henrik Gilvad que controlan el funcionamiento del CD. Se trata por tanto de un programa que te permite controlar y manejar todos los CD de Audio además de archivarlos en tu MSX.

Ya hemos visto para qué sirve, pero ¿de qué funciones dispone?. En primer lugar, y como podéis observar en las fotos de la derecha, cuenta con las funciones elementales de cualquier CD, Play, Stop, Search, Rewind además de poder aumentar la velocidad de cinco en cinco segundos. Con lo que aún no cuenta es con la función *eject*, que nos permitiría sacar automáticamente el CD del lector, aunque esto estará disponible en una futura versión.

La pantalla nos muestra en todo momento la pista,

el tiempo total del CD, el tiempo de cada pista, además de informarnos del tiempo restante de la pista que está sonando en ese momento. Pero la característica principal del CD, y que lo convierte en el mejor programa del momento de este tipo, se trata de poder visualizar el nombre del CD así como las distintas canciones con las que cuenta. Esto se hace posible mediante un programa editor, el CD Editor, programa que se carga con el botón de Editor. Una vez cargado el Editor, nos aparecerá una pantalla que cuenta con las siguientes opciones:

Editar el CD: en esta opción editaremos el nombre del CD así como sus respectivas canciones con las que cuenta. Hay que tener en cuenta que debemos tener el CD en el lector para que lo reconozca.

Lista de CDs: se trata de

listar todos los CDs que hemos editado anteriormente.

Identificar el CD: esta opción nos permite saber si un CD ya lo hemos editado anteriormente. Una vez editado el CD, regresamos al programa CD Player para ver qué tal ha quedado.

En conclusión, se trata de un programa indispensable para quien posea un CD conectado a su MSX, estoy seguro de que este programa de reciente aparición será todo un éxito.

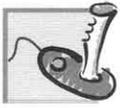
Por supuesto, este programa puede contener algunos fallos, aunque muchas veces se debe a la rutina que controla el lector de CD. Por ejemplo, al sacar el CD y meter otro, para que el programa CD Player lo reconozca, hay que pulsar en el botón "eject" y, si hemos editado el CD, saldrán las músicas del CD.

Angel Tarela

Casa: Club Hnostar
Autor: Angel Tarela
Formato: Disco 2DD
Tipo: Utilidad CD Audio
Sistema: MSX2 y Turbo R
Precio: 500 ptas.



Angel Tarela
Club HNOSTAR 1996



El Poder Oscuro

El último proyecto desarrollado por Majara Soft

Majara Soft
C/. La Bañeza, 40 10º -3
28029 Madrid
Tel. (91) 386 31 71

Este juego es la última producción del grupo español Majara Soft, el cual ya nos había ofrecido "Arma Mortal". Pero esta vez han querido hacer un producto superior al anterior y este "El Poder Oscuro" en verdad lo supera; sin embargo aún no está finalizado, aunque sí pudimos ver una demo de lo que será el juego.

Lo primero que veremos al cargar este disco demo es el título y un menú con diversas opciones a las que se accede con los cursores. Entre las opciones están ver la demo, cambiar los hertzios, jugar y ver el staff de los programadores.

La demo del juego tiene unos gráficos aceptables y lo más destacado es la música de fondo, que se adapta muy bien a la historia que se nos cuenta.

En esta demo nos permiten jugar en cuatro escenarios distintos, los cuales son totalmente distintos entre sí. Por ejemplo en el poblado el juego es como R.P.G., en la fase de trineo se parece a un arcade y en la fase Nameok a un juego de lucha. Vayamos comentando fase a fase.

En la fase del pueblo tendremos una vista lateral y nos moveremos por los escenarios como en un R.P.G., de forma que tendremos que hablar con la gente, entrar en las casas, comprar armas, etc. Además podemos elegir jugar con uno de los tres personajes y hasta salvar situaciones. En esta fase los gráficos no están demasiado cuidados, aunque los gráficos de los protagonistas sí que están bien hechos. Además, la música de fondo suena muy bien.

La fase del trineo es la más original de todas. En ésta vamos montados sobre un trineo y avanzamos a toda velocidad por la nieve, teniendo que matar a los enemigos y esquivar a osos polares, pingüinos y bolas de nieve. El movimiento de scroll es suave y además tiene algunos detalles como los saltos que hacen de ésta una de las fases más divertidas.

Otra fase es la bahía. Aquí no hay scroll, pero nos movemos de arriba a abajo dando la sensación de oleaje. Destacaría aquí los gigantescos enemigos que

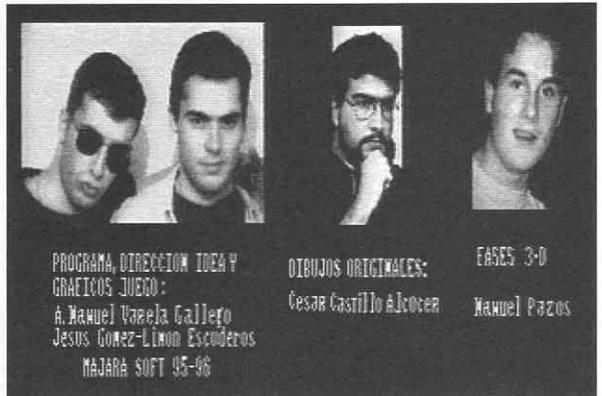
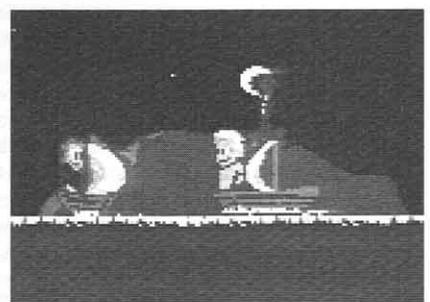
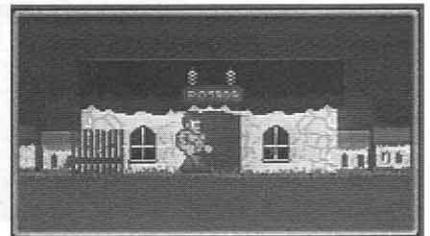
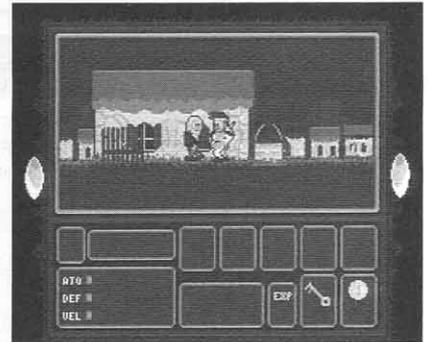
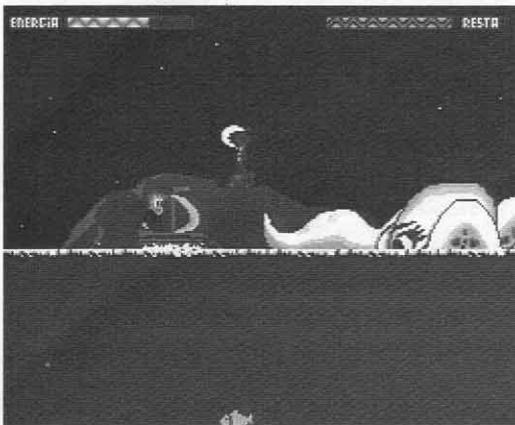
aparecen: un pulpo y una ballena. El objetivo aquí es eliminar a los enemigos que se nos acercan. Los gráficos de nuestro personaje están muy bien, sobre todo dan la sensación de estar navegando de verdad y el movimiento no se ralentiza aún teniendo los enemigos que ocupan casi toda la pantalla.

La última fase que tiene esta demo se llama Nameok y en ella entramos en el modo de lucha, al estilo de los juegos de lucha tradicionales, aunque con algunas limitaciones. Aquí la música está muy bien lograda.

Realmente he quedado gratamente sorprendido con esta demo jugable; el juego final puede quedar muy bien, tan sólo habría que corregir ciertos detalles como el hecho que en la fase del pueblo el movimiento sea algo lento, en

comparación con el resto de las fases. Lo mejor es la música y la originalidad de algunas fases. Los gráficos no son, lógicamente, como los de los juegos japoneses pero al fin y al cabo este no es un juego del país nipón, sino español.

Alvaro Tarela



PROGRAMA, DIRECCION IDEAY
GRAFICOS JUEGO:
A. Manuel Varela Gallego
Jesus Gomez-Limon Escuderos
MAJARA SOFT 95-96

DIBUJOS ORIGINALES:
Cesar Castillo & Jencen

EASES 3-D
Manuel Pazos

MSX-FAQ



This FAQ is posted twice a month on the 1th and 15th to comp.sys.msx.

Lines preceded by a '+' have been added or modified since the last version was posted. This FAQ isn't copyrighted, you can use it as you want. If you have any ideas for the FAQ, send me a message. Also, as english isn't my mother tongue, this FAQ has certainly typing mistakes, grammar errors, etc... I welcome all the corrections.

Send me a message if you have something to add to what I extracted.

My email address is: multioat@telepost.no

This first FAQ is just a start, more topics will be included next time.

Introduction

This unmoderated newsgroup comp.sys.msx is open to discussions about the Z80 and R-800 MSX-1/MSX-2/MSX-2+/MSX Turbo R computers and emulators for various platforms.

Appropriate topics include, but are not limited to :

- MSX hardware and software,
- MSX emulators,
- ads for selling/buying the relative hardware and software, etc....

What is a MSX computer?

The whole MSX story started in 1983 when the computer companies wanted to make a worldwide home computer standard. The idea was that you could run programs made for one machine on a variation on models from different companies. (Just like the PC standard today) Companies involved with this was among others, Sony, Philips, Spectravideo, Sanyo, Yamaha, Mitsubishi, Panasonic, Dragon, Daewoo and a lot of other companies. The MSX was based around the Zilog Z80 3.5Mhz 8Bit CPU, a well know and well supported CPU for its time. It also came with a 3 channel PSG which had no problems matching the poor quality PC sound or other machines made in the early 80's. As it also supported 16 colors the machine was well suited for games and education programs. The MSX did very well in Japan and quite well also in Europe. It did not however become a huge success worldwide, but it did reasonably well, in fact it was made and sold in Japan till well into the 90's... and the user base still have lots of active fans (including myself), though not the same as it was 10 years ago for natural reasons... (the developent goes on and so does the computer freaks :))

MSX-1: A Z80 3.5Mhz based computer with MSX-Basic, 8->64kb RAM, 16 Colors based on the Texas TMS9929 video chip and 16kb Vram. 3 channel PSG sound, casset interface, 1 or 2 8bit expansion slots for adding diskdrive, cartridge games etc....

Copyright:1983 Microsoft

MSX-2: Like the MSX-1 it was based on the Z80, but it came with at least 64kb Ram and had up to 256Kb Most models came with built in diskdrive (3.5" SS or DS) The video chip had a larger palette and could display 256 colors in screen 8 (VDP 9938) The MSX-2 also came with at least 64kb Vram and usually 128kb

Copyright:1985 Microsoft/ASCII

MSX-2+: A type of MSX-2 with better graphics VDP 9958 This VDP can display 19268 colors in Screen 12 The support for cassette was removed with MSX-basic 3.0 All models came with built in DS diskdrive and 128k Vram.

Copyright:1988 ASCII

MSX Turbo R: A new breed! Came with both a Z80 and a R-800 CPU at 28Mhz. Same VDP as MSX-2+ Panasonic FS-A1 ST came with 256kb Ram, had PCM and MSX Music Panasonic FS-A1 GT came with 512kb Ram and had MIDI ports. All models had 128Kb Vram

Copyright:1990 Panasonic

Emulators and utilities

1.1) emulators

At the moment, there are a lot of emulators on the market for PC, Amiga, Atari, Unix and Macintosh.

You will find the best known emulators at

<ftp.funet.fi/pub/msx> fMSX is the version that is available on most platforms like Amiga, PC, Unix....

1.1.1) fMSX for DOS/Windows 1.0 This is a OK MSX Emulator, its a bit slow so you'll need at least a 486DX2-66Mhz Marat please fill in more here! After all you made the PC Version!

1.1.2) MSX Emulator v 0.9beta MSX Emulator for DOS, its faster than fMSX, but does not emulate MSX-2 and above properly.... Please fill in more about it.

1.1.3) fMSX for Amiga v 0.7 Port of the Unix version totally rewritten in 680X0 assembly and is therefore a bit faster than the other fMSX versions. It supports MSX-1 emulation, MSX-2 under construction. It supports PSG or SCC sound and require OS2.0 and 680X20.

1.1.4) AmiMSX 2.1 Developed by Juan Antonio Gómez Gálvez. This emulator is quite a bit faster than fMSX Amiga and has better (though still incomplete) support for MSX-2. Supports PSG or SCC and requires at least OS2.0 and 680X20.

1.1.5) Emulators for Unix fMSX

1.2 Utilities

1.2.1) MSX2BMP (PC) Program to turn your MSX graphics to PC BMP

1.2.2) PMEXT (MSX/CPM) Utility to extract .PMA files on MSX. Needs MSX-DOS 1. PMEXT is part of a file archiving utility pack originally written for CPM. There is also a version of PMEXT for the PC that require 2INST to run.

1.2.3) d2f, f2d (MSX,PC,Amiga,Unix) These are programs that can turn an MSX disk into a crunched file and back.

They have the following advantages over comparable solutions: Can be used on multiple platforms, can read disks that don't have directory structure. The file is available at <ftp.funet.fi> called 'd2ff2d.lzh'

Where can find the emulators, ROMs and programs ?

ROMs are sometimes included with the emulator, but you can also find it on <ftp.funet.fi/pub/msx>

2.1) FTP sites

- <ftp://ftp.funet.fi/pub/msx>
- <ftp://stargate.imagine.com/pub/MSX/>
- <ftp://riaph.irkutsk.su/pub/>
- <ftp://saitama-u.ac.jp/pub/msx/>

2.2) WWW

- <http://grelb.src.gla.ac.uk:8000/webster/msx>
- <http://www.cs.umd.edu/users/fms/>
- <http://www.sci.fi/~tonisra/msx.html>

2.3) BBS

2.3.1) Europe Scandinavia

Norway:

- Masco BBS : +47 32883622 and +47 92212127 Speed 28800Bps V34,2 lines Multi language support (English, Norwegian, Swedish, French, Spanish, catalang, 1st-reader etc....) Huge amount of MSX files in the MSX conference. SysOp: Benny-Roger Gundersen

Finland:

- Toni Siira:+358 187602210 Speed 14400Bps V32 1 line Multi language support (English and Finnish) Lots of MSX files, MSX Only BBS SysOp: Toni Siira

2.3.2) Europe central

Holland:

- MSX BBS Hack Track:+31 314333729 Note! Only open 21→ 09.00 C.E.T. Speed 9600Bps, system is dutch only SysOp:Wiebe Weikamp

- UMF BBS:+31 235848741 Speed 28800bps V34 Lots of MSX files! Multi language support (English, Dutch etc....) SysOp: Roald Andersen

France:

-Genesis the 8bit generation (2:320/220) : +33 1 39 50 54 11 Speed 28800VFC Multi language support (English and French) SysOp : Emmanuel Roussin.

2.4) How to use the programs with the emulators ?

2.4.1) ROM files

These files are images of a cartridge games they are only for use with the fMSX emulator

2.4.2) COM files

MSX-DOS files

2.4.3) BIN files

Machine code file... load with bload"filename",r

2.4.4) Other files

Most can be loaded with Run"filename or load"filename",r

How can I transfer programs from MSX to PC ?

The MSX disk are compatible with MS-DOS (PC), single sided MSX disks can be used by changing the byte info on the disk from F8 to F9. There are also programs that will do that for you.

3.2) How to transfer programs from MSX to Amiga?

Use cross-dos to read the disks. All MSX formatted disks can then be used without problems.

3.3) How to transfer programs from MSX to Atari?

The Atari ST is compatible with MSX disk, there are no problems reading MSX files on an Atari

What are PMA files They are packed files!

They have been packed with PMARC and to extract them use PMEXT.

How can I help the MSX world?

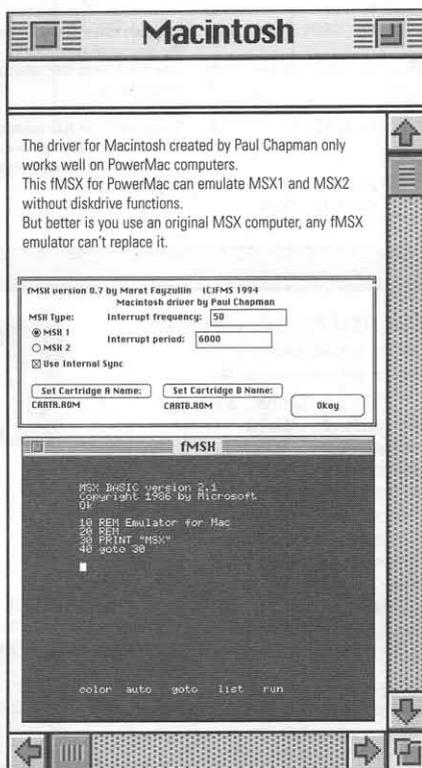
If you know anything I don't please let me know and I'll spread the message!

You could also send me your latest production, whatever it is, here is my address :

Benny-Roger Gundersen
Korpsveien 23b
N-3033 Drammen
Norway
Tel:+47 90063754

I will then put it on my BBS, and try to spread it to FTP sites all over the planet :-)

I will of course send you back your disks. I can read 3"; 3,5" and 5,25", QIC 80, Travan TR-1, CD-ROM.



Floppy disk

Lo que sigue es un extracto del paquete de documentación técnica MAYER's SV738 X'press I/O MAP version 1.5, que habitualmente se encuentra bajo el nombre de MSX_TECH.LZH. Podeis encontrarlo, junto con otros manuales técnicos del MSX, en Camelot BBS, Hispania II y La Calavera Feliz, así como en varios sites de Internet. (Fuente: Second Foundation)

Note 14a1: PORT.D0,D1,D2,D3,D4,D5,D6,D7
External Floppy Disk Controller

Port summary:

D0-D7 ? 14a1 External Floppy Disk Controller

Note 14a1: PORT.D0,D1,D2,D3,D4,D5,D6,D7

External Floppy Disk Controller

PIN NUMBER

1 3 5 7 9 (upper line)
• • • • • etc.....
• • • • •
2 4 6 8 (lower line)

EXTERNAL 5 1/4" DRIVE (MALE)

2 4 6 8 (PC board)

1 3 5 7 9
↑
(Polarisation mark)

Note: Setting the drive signal connector upside-down will cause the drive LED lamp to light continuously and the drive will not work. Mostly, this will not damage the system.

PIN CONFIGURATION

Shugart	3.5" MSX Disk drive (internal) or 5 1/4"
2	DISK CHANGE I
4	_IN USE O
6	_DRIVE SELECT 3 O
8	_INDEX I
10	_DRIVE SELECT 0 O
12	_DRIVE SELECT 1 O
14	_DRIVE SELECT 2 O
16	_MOTOR ON O
18	DIRECTION O
20	_STEP O
22	WRITE DATA O
24	_WRITE GATE O
26	_TRACK 00 I
28	_WRITE PROTECT I
30	READ DATA I
32	_SIDE SELECT O
34	_READY I
1,3,5,7,9,11,13,15,17,19,21,23,25,27,29,31,33	GND

SECONDARY STORAGE

Diskdrive
Disk: 3.5" Soft sectored
Sides: 1 2
Format:
CP/M-80
of tracks /side: 80
of sectors/track: 17
of bytes/sector: 256

Configuration

PIN CONFIGURATION

	OC= Open collector	=- No specified direction
	I= Input (to MSX)	NC= Not connected
	O= Output (to device)	

Shugart	3.5" or 5 1/4" MSX Disk drive (external)	DE-25x-P-F
1	+12V	O
2	+5V	O
3	+5V	O
4	_INDEX	I
5	_DRIVE SELECT1	O
6	DIRECTION	O
7	_STEP	O
8	WRITE DATA	O
9	_WRITE GATE	O
10	_TRACK 00	I
11	_WRITE PROTECT I	I
12	READ DATA	I
13	_SIDE SELECT	O
14	+12V	O
15	+12V	O
16	+5V	O
17	_DRIVE SELECT 0	O
18	_MOTOR ON	O
19	READY	I
20,21,22	GND	-
23,24,25	GND	-

This interface signal is provided by the drive each time an index or sector hole is sensed by the INDEX/SECTOR sensing photo transducer. Low when passing index hole or no disk inserted.

Will turn drive 1 on. Drive number is set via the shunts in each drive.

Selects direction of the R/W head for the STEP signal. "1"=Out (away from center), "0"=In, (towards the center of the disk).

Moves the R/W head in the direction set by DIRECTION pin.

Bit stream of data to write on disk. Should be "0" when reading data.

When "0":Enables WRITE DATA to be written on the diskette. When "1":Enables STEP and disables WRITE DATA.

"0" when R/W head is over the track number 0 (the outermost data track).

When "0": No data can be written on the disk. When "1": Data read from the diskette. Normally kept high.

Selects one of the two sides on a diskette. "1"= Side 0 "0"= Side 1

Will turn drive 0 on. Drive number is set via the shunts in each drive.

Low level turns the selected drive motor(s) on.

"0" when drive has counted two index pulses after drive motor gives normal speed. "1" when drive is not ready.

Logical ground.

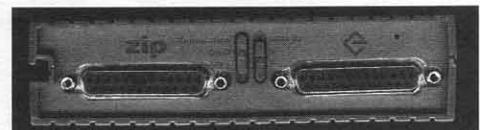
MSX DOS (IBM PC 720k compatible)

of tracks /side: 0
of sectors/track: 9
of bytes/sector: 512
Encoding method: MFMM
Recording density: 8187 BPI
Track density: 135 BPI
Formatted capacity: 360k (328k) 720k
Unformatted: 500k
Rotational speed: 300rpm
Data transfer rate: 250 k Bps
Seek time: 6/3 mSec
Setting time: 15 mSec
Motor start time: 400 mSec
Average access time: 173/94 mSec

OPERATIVE SYSTEMS (Microsoft)
MSX DOS version: 1.03 1.03 or 2.20
Diskbasic version: 1.0 2.0
CP/M-80 version: 2.2 2.2



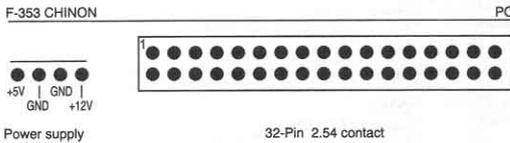
TOP: Frontal view of Iomega ZIP driver.



DOWN: Back view of ZIP, with two SCSI connectors DB25, ID (5-6) switcher, and SCSI terminator (ON/OFF).

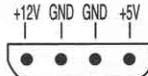
Pin number

INTERNAL (or external) 3.5" drive (MALE):



5 1/4" drive Power supply (MALE ON DRIVE):

WARNING! PIN CONFIGURATION FOR CONNECTOR ON DISK DRIVE! CHANGING +12V AND +5V MIGHT DESTROY TTL LEVEL IC'S IN THE DISK DRIVE.



MCEq Junior

by Sander Kooijmans
S.R.Kooijmans@stud.tue.nl

WHAT IS MCEQ JUNIOR?

Well, we're still working on "MCEq junior". This will be a MIDI-sequencer, which should be as powerful as programs on PC and Atari. We've started programming a MIDI-sequencer about 5 years ago, and we've started again 4 times, but it seems that now it really is going to be finished!

WHAT CAN MCEQ JUNIOR DO?

MCEq junior can load, save, play, record and edit standard MIDI files. It is possible to load up to 254 songs into the memory (if the memory is big enough!). This can be very easy for editing songs. We've started programming the editor. It will be very powerful. That's why it will take a lot of time to program it. (But the summer-holiday will start very soon!

MCEq junior will make it possible to use different MIDI-interfaces at the same time! So, if you've got a Music Module, MIDI Saurus and a Turbo R with MIDI-interface, then you can use them all to produce terrific music!

WHAT WILL BE THE SYSTEM REQUIREMENTS FOR MCEQ JUNIOR?

The system requirements for MCEq junior are:

- MSX2, preferred: 7MHz, Turbo R or anything else that is fast.
- 128kB RAM, preferred: 256kB or more! (Because MCEq junior uses "modules", each program-part (e.g. discmenu, editor, etc.) will be loaded from disk each time you need that part. If you've got a lot of memory, it is possible to load the modules into the memory once, so no more loading will be needed!)
- Preferred: at least 1 MIDI interface, or Moonsound (we're working at a module that can play MIDI-files on a Moonsound!) MCEq junior can work without MIDI-interface, but I don't think it's very usefull...

Perhaps someone wants to write a module that can play MIDI-files on PSG?

WHEN WILL MCEQ JUNIOR BE RELEASED?

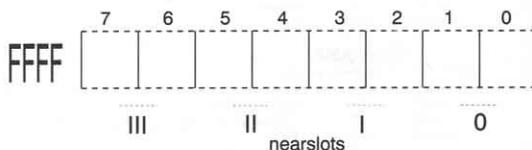
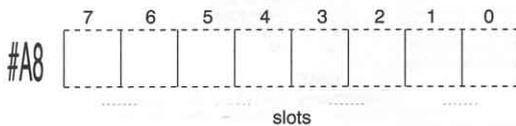
This is the most difficult question. Because of my study I couldn't program very much. But I think that in September a lot of progress will be made. (Here I'm NOT saying that we are going to release it in September!!!) We're probably going to release a first version of MCEq junior when the following modules are finished: Discmenu (nearly finished), Editor (just started)

Because MCEq junior uses modules, it's very easy to add new modules.

For the real MIDI-cracks: It is possible to program your own modules! We are planning a module for on-stage-support. Well, I think that I gave you enough information about MCEq junior for now...

MSX Memory

slot page	0	1	2	3.0	3.1	3.2	3.3
FFFF							
3						RAM	
C000						RAM	
2						RAM	
8000						RAM	
1	BASIC	DISK [A]	DISK [B]		RS-232	RAM	
4000						RAM	
0	BIOS					RAM	
0000							



WORK AREA LISTING

- F2E1 DRIVE Current drive
- F347 NMBDRV total number of drives
- F355 DPBLST List of DRIVE PARAMETERS BLOCK

- F368 SETROM Set DISK-BASIC ROM
- F36B SETRAM Set system RAM configuration
- F36E SLTMOV inter slot move
- F37D ROMBDOS ROM BDOS vector

BIOS entry list

Comments

Following restarts (from RST 0 == RST 28) are reserved for BASIC-interpretor. RST 30 is reserved for interslot calls. RST 38 handles hardware interrupts.

Name	Function Name
Function	Function Description
Entry	Arguments
Return	Result
Modifies	Modified Registers
Notes	Comments (optional)

0000
Name CHKRAM
F Check RAM and sets slot for command area.
E +++
R +++
M !++
N When done,a jump to INIT must be made for further initializer.

0008
Name SYNCHR
F Checks if then current character pointed by HL is one desired.If not,generates 'Syntax error',otherwise falls into CHRGTB. HL,character to be checked be placed at the next location to this RST.
R HL points to next character,a has the character Carry flag set if number, Z flag set if end of statement.
M AF,HL.

000C
Name RDSLTL
F Select the appropriate slot according to the value given through registers, and reads the contents of memory from the slots.
E A: FxxxSSPP
| | | | |
| | | | | Primary slot #(0-3)
| | | | | Secondary slots #(0-3)
| | | | | If secondary slot # specified.
R A: Contents of memory.
M AF,BC,DE
N Interrupts are disabled automatically but are never enabled by this routine.

0010
Name CHRGTB
F Gets next character (on token) from BASIC text.
E HL
R HL points to next characted, A has the character. Carry flag set if number,Z flag set if end of statement encountered.
M AF,HL.

0014
Name WRTSLTL
F Select the appropriate slot according to the value given through registers, and writes to memory.
E A: FxxxSSPP.(see RDSLTL).
HL: Address of target memory.
E: Data to be written.
R None.
M AF,BC,D
N (see RDSLTL)

0018
Name OUTDO
F Output to the current device.
E A,RTFIL,PRTPLG.
R None.
M None.

001C
Name CALSLT
F Performs inter-slot call to specified address.
E IY -FxxxSSPP (high) (see RDSLTL)
IX: Address to call
R None
M None
N Interrupt are disabled automatically but never enabled to this routine. Argument can never be passed via the alternate registers of Z80 or IX and IY.

0020
Name DCOMPR
F Compare HL with DE.
E HL,DE.
R Flag.
M AF.

0024
Name ENASLT
F Select the appropriate slot according to the value given through registers,and permanently enables the slot
E A: FxxxSSPP.
HL:Address of target memory.
R None.
M All.
N (see RDSLTL)

0028
Name GETYPR
F Return the type FAC.
E FAC.
R Flags.
M AF.

0030
Name CALLF
F Performs far_call (i.e. inter-slots call)
E None
R Flags.
N The calling sequence is as follows.

RST 6
DB Destination slot.
DW Destination address.
(see CALSLT)

0038
Name KEYINT
F Performs hardware interrupt procedures.
E None.
R None.
M None.

The following routines are used for I/O initialization.

003B
Name INITIO
F Performed device initialization.
E None
R None
M All

003E
Name INIFNK
F Initializes function key strings.
E None
R None
M All

The following routines are used to access the VDP (T19918)

0041
Name DISSCR
F Disables screen display.
E None
R None
M AF,BC

0044
Name ENASCR
F Enables screen display.
E None
R None
M AF,BC

0047
Name WRTVDP
F Writes to the VDP register.
E Register in C,data in B.
M AF,BC.

004A
Name RDVRM
F Reads the VRAM address by [HL].
E HL.
R A.
M AF

004D
Name WRTVRM
F Write to the VRAM address by [HL].
E HL,A.
R None
M AF

0050
Name SETRD
F Sets up the VDP for read.
E HL
R None
M AF

0053
Name SETWRT
F Sets up the VDP for write.
E HL
R None
M AF

0056
Name FILVRM
F fill the vram with specified data
E address [HL] , length [BC], data [a]
R none
M All

0059
Name LDIRMV
F Moves a VRAM memory block to memory.
E Address of source [HL], destination [DE] length [BC] .
R none
M All

005C
Name LDIRMV
F Move blok of memery from memory to Vram
E source [HL], destination [DE], length [BC]
R None
M All

005F
Name CHGMOD
F Sets the VDP mode according to SCRMOD.
E SCRMOD (0...3)
R None
M All

0062
Name CHGCLR
F Changes the color of the screen.
E Foreground color in FOBCLR.
Background color in BAKCLR.
Border color in BDRCLR
R None
M All

0066
Name NMI
F Performs non-maskable interrupt procedures.
E None
R None
M None

0069
Name CLRSPR
F Initializes all sprites.
Patterns are set to nulls,sprite names are set to sprite plane number,sprite colors are set to foreground color,vertical positions are set to 209
E SCRMOD
R None
M All

006C
Name INITXT
F Initializes screen for text mode (40*24) and sets the VDP.
E TXTNAM,TXTCGP.
R None.
M All

006F
Name INIT32
F Initializes screen for text mode (32*24) and sets the VDP.
E T32NAM,T32GRP,T32COL,T32ATR,T32PAT.
R None
M All

0072
Name INIGRP
F Initializes screen for high-resolution mode and sets the VDP.
E GRPNAM,GRPCGP,GRPCOL,GRATR,GRPPAT.
R None
M All

0075
Name INIMLT
F Initializes screen for multi-color mode and sets the VDP.

E MLTNAM,MLTCGP,MLTCOL,MLTATR,MLTPAT.
R None
M All

0078

Name SETTXT
F Sets the VDP for text (40*24) mode.
E TXTNAM,TXTCGT.
R None
M All

007B

Name SETT32
F Sets the VDP for text (32*24) mode.
E T32NAM,T32CGT,T32COL,T32ATR,T32PAT.
R None
M All

007E

Name SETGRP
F Sets the VDP for high-resolution mode.
E GRPNAM,GRPCGP,GRPCOL,GRPATR,GRPPAT.
R None
M All

0081

Name SETMLT
F Sets the VDP for multicolor mode.
E MLTNAM,MLTCGRP,MLTCOL,MLTATR,MLTPAT.
R None
M All

0084

Name CALPAT
F Returns address of sprite pattern table.
E Sprite ID in [Acc].
R Address in [HL]
M AF,DE,HL.

0087

Name CALATR
F Returns address of sprite attribute table.
E Sprite ID in [Acc].
R Address in [HL].
M AF,DE,HL.

008A

Name GSPSIZ
F Returns the current sprite size.
E None.
R Sprite size(# of bytes) in [Acc].
M Carry set if 16*16 sprite is use,otherwise reset the otherwise.
M AF

008D

Name GRPPRT
F Prints a character on the graphic screen.
E Code to output in [Acc].
R None
M None

The following routines are used to access the PSG.

0090

Name GICINI
F Initializes PSG,and static data for PLAY statement.
E None.
R None.
M All

0093

Name WRTPSG
F Writes data to the PSG register.
E Register number in [Acc],data in [E].
R None
M None

0096

Name RDPSG
F Reads data from PSG register.
E Register number in [Acc].
R Data in [Acc].
M None.

0099

Name STRTMS
F Checks/starts background tasks for PLAY.
E None
R None
M All

The following routines are used to access the console, i.e. the keyboard and the CRT.

009C

Name CHSNS

F Check the status of keyboard buffer.
E None
R Z flag reset if any character in buffer.
M AF

009F

Name CHGET
F Waits for character being input and returns the character codes.
E None.
R Character code in [Acc].
M AF

00A2

Name CHPUT
F Outputs a character to the console.
E Character code to be output in [Acc].
R None
M None

00A5

Name LPTOUT
F Output a character to the line printer.
E Character codes to the output in [Acc].
R Carry flag set if aborted.
M F

00A8

Name LPTSTT
F Check the line printer status.
E None.
R FF in [Acc] and Z flag reset if printer ready.
M 0 and Z flag set if not.
M AF.

00AB

Name SNVCHR
F Check graphic header byte and converts codes.
E Character code in [Acc].
R Cy flag reset: graphic header byte
Cy and Z flags set converted graphic code.
M Cy flag set,Z flag reset,non-converted code.
M AF.

00AE

Name PINLIN
F Accepts a line from console until a CR or STOP is typed,and stores the line in a buffer.
E None
R Address of buffer top-1 in [HL],carry flag sets if STOP is input.
M All.

00B1

Name INLIN
F Same as PINLIN,except if AUTFLO if set.
E None
R Address of buffer top-1 in [HL],carry flag set if STOP is input.
M All

00B4

Name QINLIN
F Output a '?' mark and a space then falls into the INLIN routine.
E None
R Address of buffer top-1 in [HL],carry flag set if STOP is input.
M All.

00B7

Name BREAKX
F Check the status of the Control-STOP key.
E None
R Carry flag set if being pressed.
M AF
N This routine is used to check Control-STOP when interrupt are disabled.

00BA

Name ISCNTC
F Check the status of the SHIFT-STOP key.
E None
R None
M None

00BD

Name CKCNTC
F Same as ISCNTC,used by BASIC
E None
R None
M None

00C0

Name BEEP
F Sounds the buffer
E None
R None
M All

00C3

Name CLS
F Clear the screen.
E None.
R None.
M AF,BC,DE.

00C6

Name POSIT
F Locate cursor at the specified position.
E Column in [H],row in [L]
R None
M AF

00C9

Name FNKSB
F Check if function key display is active. If it is,it display it,otherwise does nothing.
E FNKFLG
R None
M All

00CC

Name ERAFNK
F Erased the function key display.
E None
R None
M All

00CF

Name DSPFNK
F Display the function key display.
E None
R None
M All

00D2

Name TOTEXT
F Forcibly places the screen in text mode.
E None
R None
M All

00D5

Name GTSTCK
F Return the current joystick status.
E Joystick ID in [Acc]
R Direction in [Acc]
M All

00D8

Name GTRTRIG
F Return the current trigger button status.
E Trigger button in ID in [Acc].
R Return 0 in [Acc] if not pressed,255 otherwise.
M AF

00DB

Name GTPAD
F Check the current touch PAD status.
E ID in [Acc]
R Value in [Acc]
M All

00DE

Name GTPDL
F Return the value of the paddle.
E Paddle ID in [Acc].
R Value in [Acc]
M All

The following routines are used to access the cassette tape.

00E1

Na 3) A jump to 'Device I/O error' is made when aborted.

0150

Name GETVCP
F
E
R
M
N Used only to play music in the background.

0153

Name GETVC2
F
E
R
M
N Used only to play music in background.

0156

Name KILBUF
F Clears the keyboard buffer.
E None
R None
M HL

0159

Name CALBAS
F Performs far_call (i.e.inter-slot call) into the BASIC interpreter.
E Address in [IX]
R
M



Opinión

La red de los sueños

Rafael Corrales
MSX Power Replay

En estos tiempos de la era de las telecomunicaciones, parece que palabras como Internet, módem, etc. se han puesto de moda de una manera apabullante, y los usuarios de MSX siempre nos estamos preguntando y deseando ver la manera de acceder a Internet con nuestro MSX. Puede parecer imposible pero no lo es. Antes de nada empezaré introduciendo un poco a los que no saben demasiado bien lo que es la denominada "red de los sueños". Pues bien, Internet es, como su nombre indica, la red mundial, una red que en los últimos años ha pasado de ser casi exclusivamente patrimonio de unos pocos ordenadores a ser usada hasta

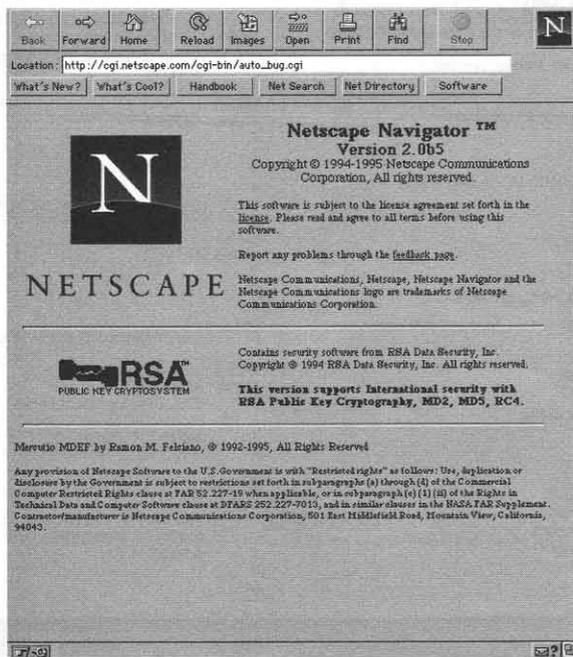
por el mismo Papa. Esta red está enlazada a través de todo el mundo con los denominados "nodos", que son como repetidores de telefónica. A estos nodos se unen los que han pasado a llamarse servidores de Internet. Pero volviendo al MSX empezaremos por olvidarnos de esos servidores, más que nada porque aún no existe ningún soft que nos permita navegar por Internet en directo. Pero si no podemos hacerlo en directo... ¿por qué no en modo indirecto?, y aquí es donde empieza nuestra entrada en Internet. Seguramente muchos de vosotros ya sabéis, gracias a artículos de Santiago Herro o de Javier Dorado, todo lo que podemos hacer en las BBS, lo que es el correo QWK, e incluso las cosas que debemos saber para no perdernos en el mundo de las comunicaciones. Pues con todo lo que llevamos

aprendido hasta el momento, es hora de subir e ir a la "gran red". Supongo que el que ya ha conectado con las BBS sabrá que hay ya bastantes que ofrecen un supuesto servicio vía E-mail a Internet, y en cuanto habéis oído eso de Internet a lo mejor os habéis echado para atrás al ver esa palabra que parece estar vetada a ordenadores "superiores". Nada más lejos de la realidad; si puedes coger correo y enviar correo QWK, ¡ya puedes acceder a Internet!, pues ese acceso no es ni más ni menos que enviar correo QWK pero con la peculiaridad de que se manda en un área denominada Netmail del BBS y en el "To:" has de poner la dirección de Internet. Lo demás sigue igual: el sysop del BBS ya se encargará de subirlo a Internet a través de su servidor, y con esto ya llegará a manos del usuario que sea. Pero bien, si todo queda aquí puede parecer que no aprovechamos Internet, y quizás echemos de menos el poder investigar un poco por esta red.

Pues nada es imposible, y aunque parezca imposible, por vía E-mail podemos hacer todo lo que se puede hacer conectado directamente en Internet, con lentitud, y paciencia, pero se puede, ya que existe una especie de lenguaje que usan las máquinas conectadas a Internet, y este lenguaje es común a todas ellas. Para que nos entendamos, es posible mandar un mensaje a determinada máquina de Internet, para hacer que ésta se encargue de buscarnos determinado fichero. En el cuerpo del mensaje ponemos SEARCH

XXXXX y listo. Al día siguiente probablemente tengamos en el paquete de correo el mensaje procedente de esa máquina con la lista de sitios donde existe esa palabra o secuencia buscada. Lo demás es conseguir lo buscado de la misma manera que se hizo la búsqueda. Se envía a una determinada máquina el mensaje con una instrucción como ésta: GET MSX.TXT, y en otro mensaje recibiremos lo pedido. Ya con esto supongo que os habréis hecho una idea de las posibilidades que hay en Internet con MSX y e-mail. Sólo queda una cosa por resolver, y es que también existe la posibilidad de conseguir imágenes y ficheros vía e-mail por Internet, pero al recibirlo, lo que nos mandan es un mensaje con cosas como esta: "1510000FFFFC9CD0044". En fin, nos manda el fichero en formato ASCII; aquí es donde quizás falle el MSX, ya que no tengo noticia de que exista un programa para hacer que esos mensajes, que son ficheros en realidad, se puedan rehacer de nuevo y volverlos a su estado original, pues en PC existe una utilidad para esto que se denomina Uuecode y que se encarga de ese cometido. A ver si pronto consigo este programa para MSX, pero de todos modos, con un poco de arte se puede a mano rehacer.

Bueno, ya sabéis, si conocéis una BBS con esta posibilidad y os interesa ver lo que se puede hacer con un MSX en Internet, hablado con el sysop y exigirle en primer lugar el formato QWK, que os diga el área donde se deben dejar los



A la derecha, imagen del programa Netscape Navigator de Macintosh que nos permite navegar por las páginas Web mediante las direcciones http.

mensajes para Internet, y que os informe oportunamente cómo es el acceso en su sistema, ya que de unas BBS a otras la cosa varía ligeramente y puede haber problemas. Yo, en Líneas Aereas BBS, donde me han dado el acceso, no veo que haya ningún problema. De todos modos ya hablaré más en profundidad sobre este acceso a Internet en posteriores artículos.

No olvides que ya somos mas de mil los usuarios en Internet, ¿a que esperas?, ¡Conecta ya!

Vergüenza

Manuel Varela
Majara Software

Durante estos últimos tiempos, un continuo goteo de trabajos españoles ha sorprendido incluso a sus propios creadores. El interés de seguir con el sistema está ya fuera de dudas. Nadie puede negar, dentro o fuera de España, que la mayoría de producciones supe- ra en calidad, que no en número, a las extranjeras. Pero aún así, algunos sectores critican destructivamente: "esto lo sé hacer mejor", "lo de afuera es mejor".

Juegos como el Eggbert de Fony (sin desmerecer), si somos un tanto realistas diremos que no tiene ningún nivel técnico, gráfico o sonoro, donde la simpleza es una constante en cada fase, pero está agotado. Nadie lo critica, más bien todo lo contrario, por la simple fórmula de "viene de Holanda", "algo tendrá".

Poco podemos hacer los programadores del sistema, si seguimos invirtiendo a fondo perdido nuestro

tiempo e ilusión, en algo que quizás nadie lo tome en serio, no ya que lo compre, sino que lo copie, con una evidente falta de educación y moral. No resulta igual copiar a Konami que copiar a cualquiera de nosotros, realmente no lo es...

Usuarios destacados como M.Pazos, D.Zorita, por poner un ejemplo más que significativo, que han logrado un producto final de una calidad excepcional y que reconocen que tienen miedo a poner en venta su producto por culpa del piraterío, es una vergüenza. Incluso algunos usuarios se quejaban del precio de esta revista o de la poca importancia de ciertos artículos. ¿Por qué no participan?

¿Por qué no dan su opinión para mejorarla? No, es más fácil hablar por hablar. En nuestro país hay quien habla y sabe de todo, pero en el fondo no sabe nada.

A estos usuarios que viven del crédito de las producciones MSX, durante ya tanto tiempo que ni se acuerdan, les invito a dejar el sistema y cambiarlo por otro y que copien alegremente a Sierra, Lucas Arts, etc.

Siento mucho que algunos verdaderos usuarios se puedan sentir ofendidos por algunas líneas, pero a estas alturas la mayoría estamos ya definidos y sabemos cuándo hablan de nosotros o cuándo no.

Para finalizar me gustaría hacerlo con una anécdota que nos sucedió al presentar en Murcia nuestro aún proyecto de juego. Le mostramos en particular a un conocido usuario nuestra creación, pero sin decirle que era nuestra. Él empezó a soltar nombres, diciendo

que ya lo conocía, que era japonés (todo un alago... gracias), ¿Utyusudo 23?, ¿Nagasaki Mitasota?. No lo recuerdo. Cuando le dijimos que el juego era nuestro y no japonés, nos torció la cara sintiéndose (pienso yo) interiormente defraudado consigo mismo al haber cometido un error tan grave, quedando en evidencia. Después dejó de prestarle mayor atención. Si tuviéramos distinta nacionalidad y los ojos rasgados todo el mundo hubiera coincidido en lo bueno que es nuestro proyecto.

Quizás deberíamos firmar con nombres o pseudónimos extranjeros. Tengo que reconocerlo, me da vergüenza...

El MSX en Internet

Alberto Valverde

Siguiendo con esto de las comunicaciones y sobre lo que ya tanto se ha escrito en artículos anteriores, quisiera hablaros de mis experiencias recientes en el mundillo Internet.

Como ya algunos de vosotros sabéis, en el pasado tuve problemas tratando de conectarme, por ejemplo, a las BBS, seguramente usaba unos programas cuyos discos debían de estar averiados o había algún otro problema.

Por fin conseguí el CACIS y un amigo insistió tanto que con el MSX se puede conectar a Internet que me fui a una firma y le pedí conexión y por tanto dirección e-mail. El precio fue de 260 marcos por conexión y pagar otros 210 marcos para casi tener fondo para llamadas. No pago cuota mensual, sólo pago unos 13 céntimos/minuto de llamada. Os cuento esto de los precios por si queréis comparar con los que hay allí en España, claro que en cada firma hay diversas formas de cuotas, aquí pagando 90 marcos al mes tengo una hora libre cada día. El programa CACIS tiene una opción SCREEN con la que puedes usar PC o MSX; yo pensaba que tenía que elegir PC para que así todo me

funcionase mejor. Resulta que el programa de correo electrónico no iba bien y me volvía loco tratando de lanzar mensajes sin resultado positivo. Más tarde se me ocurrió seleccionar MSX y ya la cosa va perfectamente, aunque estoy en rodaje y no se usar bien el programa, necesitaré tiempo, ayuda e información para poder enviar archivos, largas cartas OFF-LINE, etc.

Ya me he conectado mediante el comando FTP a otros lugares de Internet y a través del menú: Gopher, WWW, Archie, Wais, he viajado o buceado en Internet visitando ordenadores remotos en el Lejano Oriente, Estados Unidos, etc., conclusión de todo esto es que con nuestros MSX podemos hacer uso y disfrutar de Internet, siempre y cuando usemos sólo conexión de texto, jamás gráfica, pero esto de la gráfica no la necesitamos porque en realidad es sólo decoración, yo tengo amigos con sólo PC y usan sólo el texto porque así todo es más rápido.

Imaginaros que con el DOS hacéis uso del comando DIR y os salen los archivos del disco, así os saldrán los directorios en Internet, lógicamente sin gráfica, porque estos poderosos programas de gráfica son sólo para los PC y similares.

Yo no conozco las limitaciones que el MSX puede tener en Internet, soy novato en el tema y de momento sólo he usado Gopher, Wais y Archie, pero sinceramente estoy alucinando al ver las posibilidades que se le abren a nuestro querido MSX y espero que este humilde artículo, por las noticias que lleva, sea bien recibido por todos vosotros. Así que ya sabéis, tíos, a comprarse un módem y ponerse al loro. Si alguien quiere contactar conmigo vía Internet, mi dirección e-mail es: alva@clinet.fi

Traducción del Dragon Slayer 6

Javier Dorado

Hace ya tiempo que tengo noticia de las traducciones de Manuel Pazos. La

"A estos usuarios que viven del crédito de las producciones MSX, durante ya tanto tiempo que ni se acuerdan, les invito a dejar el sistema y cambiarlo por otro y que copien alegremente a Sierra, Lucas Arts, etc."

Manuel Varela





En la imagen, el MSX2 SONY G900P, con la unidad Videotizer, que lo convierte en uno de los mejores MSX para trabajar con video (digitalización, superposición, mezclas de video y sonido...) Además posee una gran cantidad de conectores, tanto para video como para audio y hasta incluye el interfaz RS232C de serie. Aquí lo vemos junto a un lector Magneto-Optico, un lector CD-ROM, la unidad Zip y una minitorre con un disco duro.

primera, el SD Snatcher, ya tiene unos cuantos años, luego, creo recordar, le siguieron el Runemaster II, el YS II, YS III, y ahora la que sin duda es la mejor traducción de un juego japonés al castellano, el Dragon Slayer VI.

No quiero hablar del juego en sí, ya que creo que todo el mundo conoce su excelente calidad, sino de la traducción, que pienso que merece un comentario aparte. Para empezar, todo el juego ha sido traducido, sin dejar lagunas o huecos que causen vacíos en su argumento. Por otro lado, los caracteres en que aparece el texto se adaptan tan bien al juego que, por ejemplo, no hay letras que se salen o quedan mal centradas. Por el contrario, todo el conjunto tiene un aspecto armónico y "muy bien trabajado".

En cuanto a la traducción en sí, se ha hecho seleccionando las palabras y frases

para adaptarlas lo mejor posible del japonés al castellano, lo cual creo que se ha conseguido, en gran medida, ya que durante el juego no aparece ningún tipo de incoherencia que altere la línea argumental del mismo. En definitiva, se nota que es una tarea hecha a conciencia y cuidando el detalle. Desgraciadamente, ésta puede ser también la última traducción de Manuel, ya que al parecer no han vendido copias suficientes ni para pagarse un "bocata" aunque fuese en un bar de tercera categoría.

Podría decir que los usuarios prefieren simplemente comprar las traducciones de Oasis, ya que les da igual jugar en inglés o en español, pero no es así, ocurre simplemente que piratear las traducciones de Oasis es más fácil que piratear las traducciones de Manuel, hasta tal punto que a veces tengo la sensación de que

los "piratas" consiguen los juegos traducidos antes de que Oasis o a Manuel se le haya ocurrido incluso la idea de "trasladar" tal o cual juego del japonés al inglés o al español. Sin embargo, no creo que los "piratas" tengan toda la responsabilidad del escaso éxito de ventas del Dragon Slayer VI traducido por Manuel, creo que hay mucha gente que ha pensado que las 2.000 ptas. que costaba el juego traducido eran una cantidad excesiva aunque la traducción tenga una calidad excelente.

Sea por la razón que sea, el hecho es que como consecuencia del escaso éxito de ventas, Manuel ha decidido aparcar definitivamente la traducción del Metal Gear 2. No quiero comer el coco a nadie, no es mi papel, pero creo que algunos usuarios deberían recordar los tiempos en que nadie traducía nada, y que jugar al XAK o al Dragon Slayer más que un placer era una tortura. Debemos apoyar a grupos como Oasis, o a las personas como Manuel o Teo, ya que gracias a su esfuerzo, junto con el de otros muchos, el MSX aún respira ...

MSX3

Javier Dorado

Últimamente se oyen rumores, y parece que bastante ciertos, de que el Amiga regresa, aunque lo haga con un cierto disimulo. Casi parece que con vergüenza, y a unos precios bastante desorbitados... Creo que el regreso del Amiga vuelve a poner en candelero al MSX3, del que de momento sólo hay rumores y parece que cada vez más apagados.

De momento, que alguien se atreva a invertir nuevamente en un ordenador como el Amiga, prueba que la gente está esperando una alternativa a los PC's y a las consolas, por eso creo que un ordenador que ofrezca un buen nivel gráfico, velocidad, sonido ... tendría una buena oportunidad de hacerse con una tajada del mercado informático europeo y posiblemente mun-

dial... De momento sabemos seguro que el MSX 3 existe, aunque sólo sea en esquemas. Sabemos también que en Rusia, país donde al parecer el MSX cuenta con bastantes adeptos, ya hay placas que funcionan a 18 MHz con procesadores basados en Zilog.

Sabemos que en Brasil se está trabajando en un nuevo ordenador basado en el MSX, aunque posiblemente en cuanto a la compatibilidad deje mucho que desear... y en cuanto a Japón, al menos a nivel de usuarios, ha habido una cierta recuperación, e incluso sabemos que tienen también un proyecto para un nuevo MSX3. Como se puede ver a través de este breve informe, sobre el MSX3 hay muchos proyectos y pocas realidades tangibles, sin embargo, a pesar de que todo sobre el MSX3 está, digamos, flotando entre las nubes, yo quiero ser optimista porque creo que el MSX3, al menos en Europa, podría llegar a fabricarse y creo que si se le diera algo de publicidad se podría obtener un nivel de ventas lo suficientemente alto como para garantizar la supervivencia del sistema algunos añitos más.

Después de todo, muchas de las partes principales, que son la base de un ordenador, ya están fabricadas, como el chip de video o el procesador. Además creo que en toda Europa hay gente capacitada para fabricarlo, como lo prueba la existencia del Moonsound y el Graphics 9000.

Bueno, muy pronto se celebrará la feria de Tilburg y entonces sabremos si hay lugar para la esperanza, o si el MSX3 no es más que otro sueño sin futuro.

Ocurrió un día

Javier Dorado

Ocurrió un día que vino a verme un antiguo camarada de los gloriosos tiempos del MSX1 (1984, 1985, 1986). Como hacía ya una década que no lo veía, se quedó muy sorprendido de que todavía siguiese usando el MSX en vez de estar disfrutando de un imponente PC. El resto de la conversa-



Este es el corazón del Graphics 9000: el chip Yamaha V9990. Este cartucho es hoy día una de las piezas más preciadas por los usuarios de MSX.



ción fue un loa continuo al PC, y concluyó una hora más tarde con la lapidaria frase de... el MSX fue un buen ordenador pero ahora está obsoleto y no puede compararse con un PC de 120 Mhz... Cuando mi amigo se marchó me quedé un poco deprimido y con la sensación de que una idea rondaba mi cabeza, pero a la que no podía dar forma. Para despejarme un poco, cogí una de mis viejas MSX FAN y me decidí a echarle un vistazo. En esta revista japonesa hay una sección llamada Fan Attack donde se comentan los juegos de inminente aparición para el MSX; en este número en particular, se comentaba un juego estratégico de Koei, de increíbles gráficos. Todo el juego tenía una pinta excelente. Desgraciadamente,

este juego, prácticamente terminado, jamás vió la luz porque la compañía Nintendo firmó un contrato con Koei en el que, entre otras cosas, se "vetaban" las producciones para MSX en cuanto la Super Nintendo hizo su aparición. Este hecho no contribuyó a mejorar mi ánimo, de modo que cojo otra MSX FAN, y miro de nuevo la sección Fan Attack... Y otra vez lo mismo, ahora se trataba del juego Sim City, pero esta vez con el agravante de que este juego estaba completamente terminado, incluido el cartucho con su correspondiente caja, manuales... todo listo para salir al mercado. Y de nuevo la mano negra de Nintendo de por medio. Como ya soy un usuario algo mayorcito, esto me

trajo recuerdos de cuando Micromanía estaba en contra del MSX. Recuerdo, por ejemplo, que era el 86 y el MSX1 estaba en pleno auge, y el MSX2 hacía su aparición y Micromanía sólo tenía ojos para los juegos de Spectrum y Amstrad; al MSX sólo le daban media cara de una hoja. Imagino que si juegos como el YS o el Aleste o Xak o Metal Gear hubiesen aparecido comentados el circo Amstrad y Spectrum se habría venido abajo con todas sus pistas, y a muchos usuarios de los susodichos ordenadores se les habrían roto los esquemas, tan contentos que estaban ellos con sus Freddy Hardest en Manhattan Sur y sus Abu Simbel...

Con la llegada de las super consolas ocurrió algo parecido. Tanto Nintendo como Sega se dedicaron a comprar las compañías que producían para el MSX, y siempre con la misma condición: prohibido el MSX. A veces, la compra de estas compañías tenían como único objeto impedir que se siguiese produciendo para nuestros ordenadores, y por lo tanto, una vez compradas, se cerraban sin más explicaciones. Esto explica, en su mayor parte, el porqué la caída del soft japonés para el MSX fue tan rápida y fulgurante. Pero en fin... cerré la revista y pensé que lo

mejor era jugar al YS I. Este juego fue el primer RPG que intenté terminar cuando me compré mi MSX2, pero como estaba en japonés no fui capaz, y ahora que tengo la versión en inglés de Oasis estoy a punto de terminarlo, aunque casi con siete años de retraso... Y mientras me divertía con el YS, la idea que me rondaba por la cabeza desde hacía casi una hora tomó forma por fin... en realidad era muy simple y sencilla, pero a la vez brillante... se trata de que el MSX puede que esté obsoleto, pero aún es divertido, aún paso horas muy buenas con él jugando a juegos que jamás conocerán los usuarios de consolas o Pc's. Todavía siento correr la sangre por mis venas cuando me siento delante del teclado de mi vetusto F700 a escribir un par de artículos para la revista, y todavía me estremezco cuando pongo la última producción de Compjoetania, o jugando al Rune Master, o al nuevo Pumpkin Adventure... ¡Qué diablos me importa que muchos piensen que el MSX está obsoleto!, lo importante es lo que pienso yo y lo que piensan todos los que en este instante me están leyendo. El MSX estará obsoleto, no el día en que Sega o Nintendo saquen otra cajita de las maravillas, ni el día en que Intel saque el Intel 40000000 con 800000000 de velocidad; el MSX estará obsoleto el día en que me sienta delante de él y ya no me diga nada ...

Pumpkin Adventure III

Javier Dorado

El Pumpkin Adventure III nos llega desde Holanda procedente de Umax, que poco a poco se está convirtiendo en la principal productora de juegos para MSX debido a la indubitable calidad de sus juegos. El Pumpkin Adventure llega en dos cajas, cuatro disketes y un manual, que es imprescindible leer antes de empezar a jugar. El juego se puede instalar en disco duro, pero al empezar a jugar





"El Poder Oscuro" se espera que sea uno de los juegos de la temporada. Majara Soft está ultimando los últimos detalles del mismo pero por ahora podemos ir disfrutando de la demo.



debemos tener el disco uno original en la disketera, ya que el juego comprueba antes de comenzar si disponemos del original o de una copia pirateada. Además del disco duro, el juego está preparado para usar con ampliaciones de memoria, con lo que los tiempos de acceso al disco se reducen mucho.

La "demo" del juego no es ninguna maravilla, aunque está bien lograda y es apropiada para la temática y el argumento del mismo. En este aspecto, hay que reconocer que UMAX ha mejorado en lo que a la presentación del juego se refiere si la comparamos con el Pumpkin Adventure II.

En cuanto a la música, también se ha mejorado en comparación a producciones anteriores de Umax. Han cambiado de compositor y se nota, aunque todavía están lejos de llegar al nivel de Compoetania. Sin embargo, hay que reconocer el esfuerzo realizado, pues las músicas son distintas según las zonas en que nos encontremos y no se hacen nada pesadas, algo

muy importante en un juego donde puedes pasarte horas delante del monitor. Las músicas han sido hechas para FM-PAK, MUSIC MODULE y MOONSOUND, necesitando para este último más de 256 Kb de RAM.

El nivel gráfico es el más logrado, los mapeados son extensísimos y muy bien hechos, cuidando el detalle. Creo que realmente llegan a estar al nivel del SD Snatcher. Es imprescindible ir haciendo un mapa si no queremos perdernos. Los enemigos a los que debemos enfrentarnos están muy bien diseñados y son a veces de un gran tamaño.

En cuanto al sistema de lucha, es igual al Pumpkin Adventure II, aunque ahora cada personaje tiene habilidades propias y usa armas y poderes distintos a los demás. Lo mejor es combinarlos durante los combates para obtener los mejores resultados.

En cuanto al argumento, al principio me pareció un tanto burdo, pero a medida que he ido avanzando en el juego se ha ido haciendo más y más interesante; en

este sentido, guarda muchas similitudes con el SD Snatcher.

En definitiva, se trata de un auténtico RPG a la europea, es decir, con personajes diferenciados y habilidades distintas. El inmenso mapeado y sus cuidados gráficos, junto con lo adecuado de las músicas, hacen que sea un juego que de alguna manera recupera la vieja magia MSX. Y ahora, si los lectores me disculpan, intentaré averiguar quién está detrás de los seres monstruosos que han invadido la ciudad de Los Angeles...

La unión hace la fuerza

Javier Dorado

Últimamente parece que hay un potenciamiento de la producción del soft nacional, como lo prueba una serie de juegos que ahora están apareciendo, como, por ejemplo, "Lilo: la conquista de la fama", "Sir Dan", "Sonic", "El poder oscuro", que seguramente verá la luz muy pronto...

Sin embargo, aunque esto es muy bueno, no debemos perder de vista el hecho de que detrás de todos estos juegos se nota un cierto "provincianismo", es decir, generalmente los autores de los mismos son usuarios que en la soledad de sus casas y con la única colaboración de sus MSX hacen un juego que luego distribuyen ellos mismos de la mejor forma que pueden, aunque

hay alguna excepción, como la colaboración de Manuel Pazos y Elvis Gallegos, que han trabajado conjuntamente para elaborar el Sonic.

Creo que esta no es una forma correcta de actuar. En Holanda, los grupos como Umax, Compoetania, Fony... lo forman cinco o seis personas, y no hablemos ya del Japón, que en la época dorada del MSX las compañías como Konami, Microcabin, Falcon... tenían hasta cincuenta personas a cargo de áreas especializadas (música, gráficos, edición, animación...) y de ese modo llegaban a crear las maravillas que todos conocemos.

Sé que cuando en una ciudad sólo hay dos o tres usuarios con MSX, y a veces ni eso, resulta muy difícil romper el aislamiento, salir de la concha que nosotros mismos nos creamos, y ponernos en contacto con otros usuarios y colaborar con ellos. Imagino también que con un carácter un tanto egocéntrico y anarquista como es el hispano, aceptar que no se es más que una parte de un proyecto, en vez del protagonista es difícil.

A pesar de todas estas dificultades, obtener la colaboración conjunta de varios usuarios es fundamental si se quiere algo más que un juego que no tenga más que un carácter anecdótico. Creo que sería una buena idea comenzar por una distribuidora unificada para toda España, que hiciese el mismo papel que la fundación Stichting Sunrise hace en Holanda.

Además, los juegos y programas deben tener una cierta apariencia de seriedad, contar con sus etiquetas, sus manuales y sus cajas correspondientes, si se quiere que toda la producción tenga al menos un aspecto correcto y no dé la impresión de que las cosas se hacen "de cualquier manera".

Unificar los esfuerzos es lo mejor que podríamos hacer en pòs del sistema. Para nosotros, la frase de "La unión hace la fuerza ..." debe ser más que un simple dicho, tiene que ser una regla de supervivencia.



El juego que más éxito está teniendo estos meses es "Pumpkin Adventure III", tanto en España como en el resto de Europa.

El CLUB informa



Estrenamos revista. Desde siempre hemos intentado ir mejorando número a número nuestra publicación, algo bastante difícil porque, aparte del enorme costo que eso supone, a nosotros la revista nos tiene ocupados siempre. Todo nuestro tiempo libre (y no tan libre) se lo dedicamos al MSX. Quiere decir esto que, después de todos los sacrificios que hemos tenido que pasar, no vamos a abandonar tan fácilmente... Pero no nos engañemos, hay muchos usuarios que no compran los fanzines, y esto hará que tarde o temprano algunos empiecen a desaparecer, como ha ocurrido anteriormente con otras publicaciones.

Esto es algo muy serio, y que algunos usuarios parecen no comprender. Se supone que alguien con un ordenador tendría que interesarse por comprar libros, revistas, programas, periféricos, ... para estar más o menos al día. Comprendo que el MSX puede ser un caso distinto, por aquello de ya no se comercializa, pero también ahora resulta más difícil conseguir información y nuevos programas.

Recuerdo, hace años, que los usuarios se quejaban de la falta de publicaciones, software nacional, nuevo hardware ... Actualmente no queda compañía que apoye el MSX. Hemos tenido que ser los propios usuarios los encargados de realizar revistas, software y hasta el hardware. Todo lo estamos haciendo los propios usuarios, es algo realmente increíble. Para mí, esto tiene muchísimo mérito. Se están consiguiendo cosas realmente mejores que las, digamos, "profesionales": juegos increíblemente desarrollados, hardware que no eran capaces de sacar com-

pañías como Sony, Panasonic, Philips, ... Sin embargo esto no sirve de nada si después la mayoría no apoya nada de todo esto. La solución está en los propios usuarios. Ellos son los únicos pueden decidir el futuro del MSX.

Volviendo al tema de los fanzines, sabemos que hay mucha gente que lee los fanzines pero no los compran, y esto nos perjudica a todos.

Algunos nos habéis comentado que nuestra revista os parecía demasiado cara para vuestros bolsillos, cosa que, por supuesto, respetamos. Un sólo dato, y es que en el caso de esta nueva revista, podríamos perder bastante dinero, aparte de todo el tiempo que nos ha llevado confeccionarla. Es imposible rebajarla de precio, la única solución sería un incremento notable del número de lectores, cosa bastante improbable por lo que estamos comprobando. Aunque nosotros preferimos que el lector se suscriba, no es algo obligatorio. Esto parece que no quedó bien claro para algunos. Es decir, es posible ir pagando número a número, cada tres meses, sin necesidad de

suscribirse.

Hoy en día, los usuarios de MSX, podemos presumir en tener un ordenador, equipado con la última tecnología: OPL4, V9990, Z380, CD Rom, Zip, Magneto óptico, ... además de contar con buenas publicaciones

Xelasoft

En el pasado número os comunicábamos que dejábamos la distribución del software de este grupo holandés por no atender nuestros pedidos. Al final este grupo se ha disculpado y nos ha prometido realizar el envío de todo el soft, aparte de hacernos un precio especial por las molestias causadas. Los interesados en los programas de este grupo (Mod Edit, Mod Play, Zone Terra...) podéis pedirnoslos.

Moonsound y Graphics 9000

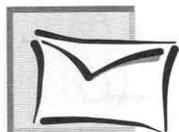
Siguen sin aparecer. Después de meses y meses de espera, por motivos que aclaramos, los Moonsounds no llegan. La última promesa que nos han hecho es que nos llegarán a finales de mes, pero sólo la mitad de las unidades solicitadas,

el resto tendrá que esperar unos días. Nosotros no tenemos nada claro este tema, pues a finales de Marzo van a salir nuevas series del Graphics 9000 y del Moon-sound. No nos gusta anunciar nada que después no se pueda conseguir. En este caso sabemos que nos van a llegar los Moonsound y Graphics 9000, y quizás antes que a cualquier grupo o club extranjero distribuidor de estos periféricos, por algo también los españoles hemos solicitado la cuarta parte de toda la producción del Moonsound. En el caso del Moonsound, éste ya vendrá con su caja correspondiente, y en una nueva placa mejor preparada para expandir a 256Kb, 512Kb o 1Mb de SRam. Los que habéis pedido el Moonsound quizás lo recibáis junto a este ejemplar, no estaría nada mal poder daros esa sorpresa...

Esperamos que este número os haya gustado, así como la nueva maquetación, las páginas de color (que nos han llevado días de trabajo), y como no, esperamos vuestros comentarios, opiniones, y todo lo que queráis enviarnos para el próximo número.



Las nuevas series del Graphics 9000 y Moonsound vendrán con su caja de cartucho, manuales y software. Las nuevas series del Moonsound variarán un poco ya que vendrán preparadas para ampliarle la memoria hasta 1Mb. de SRAM fácilmente.



Mercadillo del usuario

Sección de anuncios gratuitos para los lectores de la revista.
Envíanos tu anuncio a nuestra redacción y te lo publicaremos.

VENDO impresora marca Philips, mod. NMS 1431, bidireccional, 192 cps, alta calidad, la mejor para MSX en agujas. Sin ningún uso, totalmente nueva. Incluye caja, cable y manuales. Los cartuchos de esta impresora están en todas las tiendas de consumibles, por tipo Epson, Star, etc. También puedo cambiarla por algo que me interese. Manuel Varela. Tel (91) 386 31 71.

VENDO traducción del "Dragon Slayer 6" al español por sólo 2.000 ptas. Manuel Pazos. Tel. (942) 31 44 41

VENDO ratones Philips y Sony a 7.000 ptas., disquete externa Canon VF-100 720 Kb. con controladora por 22.000 ptas., cartuchos de juegos MSX1 y MSX2. Alberto Valverde PL 18 02621 ESPOO 62 Finlandia

COMPRO Music Module, cartuchos y juegos originales, asimismo intercambio programas MSX de todas las generaciones. Enviar lista y ofertas a: Iñigo Beain Pérez C/. Guipúzcoa, 8 - 2ºD 48901 Barakaldo (Vizcaya) Tel. (94) 437 89 62

VENDO libro fotocopiado llamado "El libro gigante de los juegos para MSX" por 1.300 ptas. Y juegos en cinta originales a 95 ptas c/u. Hago rebajas, o cambio los juegos por algún juego de Mega Drive o Super Intendo. José (hijo). Tel. (968) 51 65 53.

VENDO traducciones al castellano de los siguientes juegos MSX2: Sanatarium of

Romance (600 ptas), Guncannon (500 ptas.), Outer Limits (600 ptas.). Están en proyecto traducciones de Lenam y Golvellious. Teo López del Castillo C/. Juan de Peguera nº91, 2º 2ª 08026 Barcelona Tel. (93) 455 27 48

BUSCO interfaz unidad de disco para MSX. Contactar con Domingo. Tel (95) 247 16 51.

VENDO revistas Input MSX, MSX Extra, MSX Club, Hnostar. Así como diverso material MSX, monitor F/V Sony (6.000), Disquetera 5.25" (10.000), Impresora Philips y Titeman PC (10.000), MSX2 VG-8280 (45.000), Expansor 4 slots (10.000), MSX HB-F700 y monitor F/V (25.000). Software original en cartucho entre 3.000 y 1.500 ptas., y de disco por 1.500 ptas. Los precios no son negociables, excepto si se prescinde de parte de algún conjunto, y en ningún caso llevan los gastos incluidos. Interesados ponerse en contacto con Eloi Solá Terré Apdo. de Correos, 14 25730 Artesa de Segre Lleida - Tel. (973) 40 01 25

VENDO revista japonesa de videojuegos, 240 páginas, color, de octubre del 95, por sólo 1.500 negociables. Interesados ponerse en contacto con Fco. Jesús Martos. Tel. (95) 225 94 70

COMPRO ampliación de 512Kb. o 1Mb. de Ram externa. También compro FM-PAC. Interesados ponerse en contacto con: Pedro Benítez C/. Blai Parera nº 3, 1º - 1ª 08304 Mataró - Barcelona

VENDO CD con programas y juegos de MSX2. Contactar con Fco. Jesús Martos. Tel. (95) 225 94 70

BUSCO ampliación de 256 o 512 Mb. que sirva para el MSX2 Mitsubishi ML-G3. Interesados llamar al (956) 25 94 88. Preguntar por Daniel Verdugo.

BUSCO a alguien que pueda ayudarme a traducir el "Madõmonogatari 1•2•3", de Compile, ya que tengo un problema debido a que los textos de las presentaciones están formados por gráficos en screen 5 y necesito acceder a ellos para

modificarlos. Esos gráficos están comprimidos, por lo que habría que descomprimirlos, modificarlos y volverlos a comprimir. Si alguien puede ayudarme, mi dirección es: Teo López del Castillo Juan de Peguera, 91, 2º-2ª 08026 Barcelona Tel. (93) 455 27 48

COMPRO MSX2 con unidad de doble cara. Interesados ponerse en contacto con José Javier Fianes Ruíz. Tel. (95) 570 06 44.

COMPRO Music Module y digitalizador de video Sony. Precio a convenir. Interesados contactar con Ramón Castillo. Tel. (93) 460 29 57

COMPRO revistas MSX Magazine, números concretos, pago bien. También MSX FAN de 1993 y posteriores. Elvis Gallegos. Tel. (972) 21 08 14.

VENDO digitalizador de video Sony HBI-V1 en perfecto estado y sin modificar, con cables, manuales y software original por 25.000 ptas. Elvis Gallegos. Tel. (972) 21 08 14.

Números atrasados

PRECIOS AHORA MUCHO MÁS BARATOS

Si te interesan números atrasados, ahora tienes una buena oportunidad para adquirirlos, antes de que se agoten.

- Número 14 (formato A4) 250 ptas.
- Números del 18 al 34 300 ptas. c/u (Agotados los Nº 17, 24, 29 y 31)
- *Descuentos para cantidades
- Discos del 1 al 12 250 ptas. c/u
- Suplemento en disco 1 (1x2DD)..... 250 ptas.
- Suplemento en disco 2 (2x2DD) 500 ptas.
- Camiseta del Club a todo color 1.200 ptas.



Gastos de envío incluidos

Te ofrecemos una amplia gama de productos para tu MSX



Este nuevo videochip (V9990) ofrece nuevas posibilidades:

- extremadamente rápido
- mayor resolución: 512x424 con 32768 colores
- 512 Kb. de VRAM
- modo dualplane
- modo overscan (pantalla completa)

Ideal para juegos, aplicaciones de video, Photo CD...

El Graphics 9000 incluye caja, manuales, Power Basic y cable RGB



Acelera tu MSX con tan sólo instalar este kit.

Mediante un interruptor podrás seleccionar el modo de velocidad normal y el del nuevo kit



Con el interface scanner puedes escanear imágenes en blanco y negro y llevarlas a tus programas preferidos. Puedes usarlo prácticamente con cualquier scanner manual existente en el mercado



Unidad sintetizadora FM:

hasta 18 canales FM en combinación con 6 canales wave para percusión

Unidad sintetizadora PCM:

hasta 24 canales simultáneos, frecuencia de reproducción 44,1 kHz.

128 Kb. de SRAM ampliables

Incluye caja, manuales y software

HARDWARE

Interface SCSI Novaxis (MSX2/2+ y Turbo R)	15.000
Moonsound	35.000
Graphics 9000	40.000
MSX-DOS 2.20	5.000
Interface scanner	10.000
Scanner	12.000
Interface + scanner	20.000
Plumillas Plotter	1.100
Expansor 4 Slots (Gouda)	21.500
Tarjeta COVOX	3.500
V9958	8.000
Scart Switch (Sunrise) sin cable	4.000
Scart Switch (Hnostar) con cable	3.500
Kit 7 MHz	6.000
Interfaz Midi-Saurus	14.500
Ratón MSX (MK)	6.500
Camiseta Club Hnostar	1.200
Joysticks adaptados desde	1.000
Moonsound 1.0 512K SRAM	13.200
Moonsound 1.0 256K SRAM	5.600
Moonsound 1.1 512K SRAM	11.200
Moonsound 1.0 256K SRAM	4.400
Plotter Sony PRN-C41	8.500

SOFTWARE

MoonBlaster	3.250
Bozo's Big Adventure	1.500
Pumpkin Adventure II	3.000
Giana Sisters	2.250
MB Music disk #2	1.125
The Witch's Revenge	3.000
Blade Lords	3.000
Retaliator	3.000
SCREEN 11 Designer	3.000
Arma Mortal	1.200
Aladin (sólo placa) + manual	5.000
PCM Tracker (Turbo R) + manual	2.000
Not Again!	1.000
Pumpkin Adventure III (4x2DD)	3.600
MIPS (desensamblador)	500
Audio Wave	500
Metal Limit	1.500
CD Player	500
Metallica (Soksoff)	1.500
Jarretel (Soksoff)	500
Destroyka (Soksoff)	1.500
Dummieland (Soksoff)	2.000
Heaven&Hell (Soksoff)	1.500
Koustracker (Soksoff)	2.000



Condiciones de pago: Todos los envíos se realizarán contrarreembolso (sumar 300 ptas. para gastos de envío). También es posible realizar el pago mediante un giro postal o ingreso en nuestra cuenta corriente de Caja Postal nº. 00-18.880.917 (Rogamos adjuntar una fotocopia del resguardo indicando el motivo del mismo). Es muy importante consultar previamente la disponibilidad del producto.

CLUB HHOSTAR • Apartado de Correos 168 • 15780 Santiago de Compostela • Tel. (981) 80 72 93



