



Pong  
Bruce Lee  
Gods  
A. World

M. Virtual  
Quartet  
Letras Grandes  
V.C.R.

Assembler  
Stak Out  
Basic  
T.O.S.

Novedades  
Clásicos  
Contacto  
Trucos

ANO I NUMERO 4 1992 800VL-65/100XE-520/505TFM/STK

\$1200

# Video Computer

Head Over  
Heels  
Electrician  
Flood  
Concursos  
Lenguajes  
Trucos  
Cargadores

¡ Siguenos en la  
Gran Avistura  
ATAK! ¡

**+ST**

## Sres. Revista STAK:

Me gustó su propuesta de hacer cursos y en general que su revista fuera más práctica que teórica, de preocuparse más por nosotros e incentivándonos a escribir si tenemos dudas. Tengo MUCHAS dudas, y aquí van.

1. Podrían "traducir" ese enredo (creo yo) que es MOZAIICO de manera de tener el programa íntegramente en BASIC

2. Yo y algunos compañeros de curso estamos interesados en el área gráfica y de animación, pero no de video-juegos, sino que gráficas como las tridimensionales del canal 4. Quisiera que me aconsejaran y publicaran programas para lograr este tipo de efectos.

3. ¿El código de máquina es lo mismo que el ASSEMBLER?

4. También quisiera saber como puedo borrar objetos en la pantalla desde la parte inferior derecha a la parte superior izquierda; como hacer que las letras giren hacia adelante o atrás; como hacer que en un mismo modo gráfico las letras se vean como reflejadas, o hacer un programa en que las letras pasen de izquierda a derecha en el fondo de la pantalla sin interferir con el programa principal (sin GOTOS). Esperando su pronta respuesta me despido hasta otra oportunidad.

## Alejandro Echeverría G. Santiago

Estimado Alejandro, como te habrás dado cuenta tuvimos que resumir tu EXTENSA carta para que pudiera alcanzar en esta sección. Bien vamos por las respuestas.

1. Traducir el "enredo", como dices tú, del MOZAIICO sería hacer el programa de nuevo. La idea es incentivar a los lectores que tengan conocimientos en ASSEMBLER, para que programen pequeños juegos aprovechando las capacidades de su computador. Es por eso que el listado en ASSEMBLER de MOZAIICO se incluye en el diskette y cassette correspondientes al número 1 a fin de que los lectores lo investiguen. No incluimos este listado en la revista debido al gran espacio que se necesitaría (unas 12 páginas, más o menos).

2. En verdad los efectos logrados por el canal 4 son bastante interesantes e incluiremos programas que tengan efectos tridimensionales próximamente.

3. El código de máquina es el resultado de que se obtiene al LNSAMBLAR (convertir a código objeto o de máquina) los programas escritos en el lenguaje ASSEMBLER.

4. Por supuesto, no es posible publicar (al menos en un número y posiblemente tampoco en dos) todos los programas que nos solicitas. Para lograr todos los efectos que te gustaría hacer es necesario un amplio conocimiento sobre el computador mismo, lenguaje ASSEMBLER y BASIC. Ese conocimiento se obtiene estudiando y practicando. Pero te prometemos que iremos publicando, en la medida de nuestras posibilidades y espacio, los programas y ejemplos que nos solicitas.

## Sres. Revista STAK:

Me permito escribirles para saludarlos y desearles mucho éxito en su revista. También quiero hacerles algunas consultas. Estas son:

1. ¿Que impresora me recomiendan para el 65XE?

2. Tengo Cassettera INJLKTOR pero me falta el cassette "Conversor INJLKTOR". ¿Dónde lo puedo comprar o que puedo hacer para conseguirlo?

3. Tengo el Simulador de Vuelo II, pero no se como usarlo. ¿Uds. me podrían ayudar en algo?

4. ¿Que necesito para los programas que aparecen en su Revista 1?

- DLSING MASTER
- COLOR PAINT
- ASSEMBLER
- CAD 3D

¿Estos, ¿los puedo utilizar en mi computador 65XE?

5. Escribí el programa "CARGADOR DRUID" que aparece en el número 1 y al ejecutarlo me apareció: Error de DATA en línea 600. ¿Que sucede?

Finalmente quiero despedirme y disculparme por mis consultas, es que hace poco que tengo mi computador.

## Victor Rivas Torres Puento Alto, Santiago

Estimado Victor, gracias por tus palabras y no te disculpes, es nuestra obligación ayudarte a resolver tus dudas. Aquí van las respuestas a tus consultas.

1. Te recomendamos algún modelo de impresora PANASONIC,

ya que si más adelante deseas cambiar de computador, esa misma impresora te servirá muy bien ya que son compatibles con cualquier computador. Claro que necesitas del cable INTERFAZ AI-100 para usar estas impresoras con tu 65XE.

2. Respecto del "Cassette Conversor INJKTOR", te sugerimos que consultes en alguno de los distribuidores de software que aparecen en nuestras páginas. Ellos, con toda seguridad, podrán solucionar tu problema.

3. El Simulador de Vuelo II (FLIGHT SIMULATOR II) necesita de manual para operarlo. Al igual que con la pregunta anterior, te remitimos a alguno de nuestros avisadores.

4. Los programas DESIGN MASTER y ASSEMBLER se encuentran disponibles en cassette. COLOR PAINT es un programa utilitario que apareció en el número 1 y que con una pequeña modificación sirve también para los usuarios de cassette. Lee bien el artículo que lo acompaña. El CAD 3D que aparece en ese número es un programa que se utiliza con los computadores de la línea SI y por ningún motivo y bajo ninguna circunstancia es compatible con tu 65XE.

5. En este punto esperamos que muchos lectores que han obtenido este mensaje con nuestros cargadores, estén atentos. Ese mensaje NO significa que los DATOS estén mal. Sencillamente quiere decir que al ingresar esa línea cometieron un ERROR al tipear los números. ¡Es preciso tipear cuidadosamente y verán que el error ya no aparece!



## Sres. Revista STAK:

Felicito a Ud. y a su equipo colaborador, por haber sido capaces de aceptar el reto de ofrecer una revista de gran calidad para nosotros, los fanáticos de los computadores ATARI, creo, sinceramente, que tienen una gran proyección si mantienen lo que han mostrado en su primeros números.

Además, quisiera consultarles por unas dudas que aun no he podido resolver, las que espero puedan responderme. Estas son:

1. ¿Cómo se puede conectar un Mouse SI, en reemplazo del Joystick, al computador 130XL? Mi consulta radica en hacerlo funcionar con el programa DIAMOND GOS, que aunque posee una configuración para hacerlo, me ha sido imposible ejecutarlo, y, por supuesto, también me gustaría que funcionase con otros programas o juegos que utilizan el joystick, tales como Tableros de Dibujo o el mismo NEWS ROOM, del que soy fanático.

2. ¿Cómo podría generar ventanas de comunicación con el usuario, tales como las que utiliza CALC MAGIC o también DESIGN MASTER?

3. Respecto al 1er Demo, aparecido en la edición 2, se produce la detención del programa al hacer el llamado a la función USR(1536). ¿Cómo evitar esto?, dado que me gustaría mejorar la presentación de algunos programillas que he desarrollado.

4. ¿Cómo acceso al banco secundario de mi 130XE?

Sin otro particular, me despido y de antemano, muchísimas gracias.

## Omar Aguirre C. Santiago

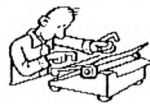
Estimado Omar, gracias por tus palabras de felicitaciones y apoyo. ¡Por supuesto que las preguntas encontraron buena acogida en nuestra redacción! NO es posible responder a todas las consultas en una sola edición y menos en una sección como esta. Sin embargo, a continuación te responderemos someramente a todas tus consultas.

1. Realmente resulta complicado lograr que los programas interpreten las señales enviadas por el MOUSE como señales de joystick ya que su funcionamiento es bastante distinto y se requiere de una drástica modificación en los programas. En un siguiente número aparecerá un artículo explicativo para utilizar un MOUSE en los XL/XL.

2. Permanezca atento, ya que en el próximo número publicaremos un artículo referente a las ventanas de comunicación que le confieren a los programas un toque profesional.

3. El DEMO del número 2 no es posible detenerlo ya que permanece en un ciclo eterno. Trataremos que en los próximos DEMOS lo anterior no suceda para que los usuarios los agreguen en sus propios programas a fin de mejorar las presentaciones de los mismos.

4. La forma de acceder a los bancos secundarios del 130XE la controla la localización de memoria 54017, como aparece en el manual del computador. Sin embargo, la información que aparece allí es bastante árida y requiere de una explicación más a fondo que esperamos publicar próximamente.



## EDITOR

Rodrigo Gómez J.

## DIRECTOR

Héctor Ayet C.

## REPRESENTANTE LEGAL

Héctor Ayet C.

## PRODUCCION

Héctor Ayet C.

Orlando Espinoza L.

Rodrigo Gómez J.

## IMPRESION LASER

M.C.D. Computación

## DISEÑO PORTADA

Revista STAK

## COLUMNISTAS

Orlando Espinoza L.

Héctor Ayet C.

Rodrigo Gómez J.

Nelson Ramírez V.

Max Veuthey

## COLABORADORES

Manuel Tapia V.

Christian Espinoza L.

Néstor Mercado

Patricio Moya

STE Man y AROD 8

AÑO I NUMERO 4

# STAK

LA REVISTA ATARI

## UTILITARIOS ATARI XL/XE

- 4 **TECNICAS**, por Manuel Tapia  
Como conectar su ATARI a un video grabador.
- 9 **MEMORIA VIRTUAL**, por Billie Yesterday  
Un dispositivo de memoria auxiliar.
- 11 **LETRAS GRANDES**, por Rod Rubber  
Dele caracter a sus mensajes por pantalla.
- 27 **FERIA ANUAL ALEMANA**, por Franz V.  
La sorprendente ATARI GERMANY.

## JUEGOS ATARI XL/XE

- 13 **BRUCE LEE**, por Bill Yesterday  
Un cargador para Bruce.
- 18 **PONG**, por el Staff  
Pong modificado para Joystick
- 25 **ELECTRICIAN**, por Bill Yesterday  
Cargador para vidas infinitas.

## ATARI ST

- 28 **ELVIRA**, por Lord Spine  
Segunda parte y final.
- 31 **QUARTET**, por Orlando Espinoza  
Avanzado programa de música.
- 35 **GODS y FLOOD**, por Max Veuthey  
Dos clásicos arcade. Arcade?
- 37 **ANOTHER WORLD**, por Sergio Lagos  
Una aventura cautivante.

## SECCIONES

- |    |                        |
|----|------------------------|
| 2  | EDITORIAL              |
| 3  | NOVEDADES 8 BITS       |
| 8  | TRUCOS DE JUEGOS XL/XE |
| 14 | CLASICOS 8 BITS        |
| 16 | CURSO DE BASIC ATARI   |
| 21 | CURSO DE ASSEMBLER     |
| 26 | MAPEANDO               |
| 34 | TRUCOS DE JUEGOS ST    |
| 39 | CURSO DE T.O.S.        |

Revista de circulación mensual Nacional. Destinada a los usuarios de computadores ATARI como material educativo y didáctico.

Esta es una publicación independiente, que no tiene ninguna relación con los fabricantes o representantes de computadores ATARI. Prohibida la reproducción total o parcial de esta revista.

ATARI es marca registrada de ATARI CORPORATION.

Revista STAK es una publicación de EDITORIAL STAK.

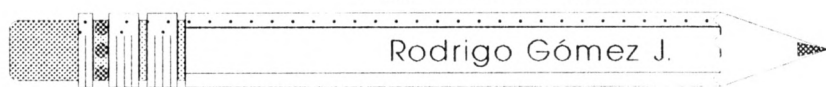
Domicilio: Monjitas 843 Of: 901  
Galería Consistorial, Edificio B,  
Santiago Centro.

Para la realización de esta revista se utilizaron íntegramente equipos ATARI ST y 8 bits.

Toda la correspondencia a la Revista STAK, debe remitirse a la casilla 51552, Correo Central, Santiago, Chile.

Imprenta: Impresora Ñuble  
Cóndor 1076

# STAK



Rodrigo Gómez J.

# Editorial

Quizás lo primero que podría decir en esta editorial es que no siempre se me ocurre como empezarla. Por ello estas palabras iniciales. También quiero decir que la estoy escribiendo a las 2.13 de la madrugada en un estupendo, viejo y cansado XL (probablemente no tan cansado como yo en este momento), escuchando por enésima vez 'While my Guitar Gently Weeps' de los Beatles.

Como se darán cuenta al leer más adelante un artículo referente a la feria anual alemana, los computadores ATARI están mas vivos de lo que algunas personas (que por no usarlos nada mas que para jugar) piensan. Varios años han pasado desde que los ATARI empezaron a llegar a los hogares chilenos. ¿Donde están los jóvenes programadores de software? ¿Donde quedaron los sueños de hacer juegos y utilitarios de alto nivel para estas máquinas?, al mirar se ven copiadotes y más copiadotes para lo que parece ser la mejor ocupación de los atarianos. Miles de computadores esperando más y más programas, no importa cuales ni para que, sólo para cargarlos una o dos veces y luego quedar ahí por meses. Computadores que esperan inutilmente ser usados para crear, para desarrollar ideas, proyectos, sueños, locuras, etc. Como ya habrán notado, esta editorial no parece muy estimulante. ¿por que habría de serlo?. Creo que voy a seguir mañana con estas líneas y la música de THE DOORS.

Como iba diciendo, probablemente la mayor causa de que los computadores ATARI estén hoy un poco de capa caída, sea que la mayoría, (por no decir todos), de los usuarios dediquen casi nada o nada de su tiempo a crear buenos programas y a difundirlos. Pareciera ser que esconder el conocimiento y la experiencia (y no estoy hablando de copiadores), es la práctica habitual en el ambiente. Hay que reconocer eso sí, que nunca ha habido un centro donde poder lograr un conocimiento más profundo de estos computadores aparte de juegos. Programar en Logo o Basic puede ser importante, pero, ¿Que sucede con los entusiastas que esperan algún día poder hacer juegos, demos, utilitarios de música, gráfica, etc.? De donde esperan ellos sacar los conocimientos adecuados para poder aprender algo más que guiar el pacman en su loca y desenfrenada carrera? Por ello nació esta Revista STAK. Mucha gente nos dice que partimos tarde, pero si no lo hacíamos nosotros, NADIE más hará NUNCA una revista para los computadores ATARI. Suscríbese y denos su apoyo, mande programas, ideas, trucos, etc. No sea un pasivo más dentro de la larga historia ATARI. Para terminar un saludo al gato que echó a perder el tercer disco del DUNGEON a ... (tú sabes que eres tú). Hasta el próximo número.

  
EDITOR REVISTA STAK





# HEAD OVER HEELS

## NOVEDADES

### ¡UN JUEGO BRILLANTE Y FASCINANTE!

HEAD y HEELS han sido capturados, separados y tomados prisioneros en el Castillo de Blacktooth. Deben salir de éste y llegar hasta el mercado para que puedan juntarse nuevamente. Desde allí, el viaje los llevará a los Cuarteles generales de Moonbase, donde tendrán que decidir entre intentar escapar hacia la libertad o ser héroes y teletransportarse a cada uno de los planetas esclavos a fin de recuperar la corona perdida, y derrotar al malvado emperador que controla el sistema galáctico.

HEAD OVER HEELS es un juego brillante en el cual se puede estar jugando por horas y horas sin descanso, hasta encontrar la mejor estrategia para seguir avanzando.

Los simpáticos personajes se pueden controlar en forma separada presionando la tecla SHIFT, hasta que se junten y HEELS lleve sobre él a HEAD.

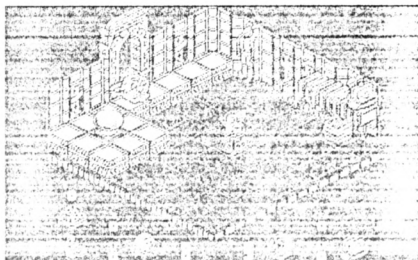
Es preciso que HEELS encuentre tempranamente en el juego una CARTERA, ya que sin ella es imposible continuar en los niveles más avanzados. Esta se utiliza para transportar objetos a través de la habitación en que se encuentra. Pero solamente puede tomar o dejar el mismo objeto y para ello se debe presionar el botón del joystick.

Asimismo, HEAD debe encontrar una especie de CORNO que le servirá para arrojar bizcochuelos (se arrojan presionando las teclas numéricas) a los enemigos. ¡Estos se detendrán para langüetearse el dulce de sus ropas! Claro que para arrojarlos, primero tiene que encontrarlos.

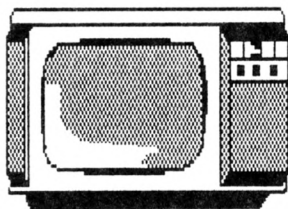
Otros objetos que se pueden hallar son: tiernos conejitos (que pueden dar dos vidas extras, energía extra, etc.), perritos, interruptores, resortes para alcanzar más altura, etc. Incluso es posible encontrar un llamado Pez de la Reencarnación, cuya memoria recuerda todo acerca de la persona que se lo comió y si luego ésta muere, será reencarnada en el mismo lugar donde se comió el pez. ¡Verdaderamente un pez muy especial!

Como una curiosidad en una de las pantallas aparece un personaje muy conocido de la familia real inglesa. ¡Lo reconocerán inmediatamente!

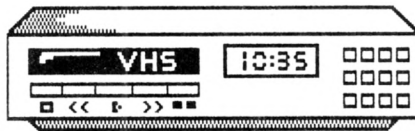
Con una gráfica tridimensional, una animación muy bien lograda de los personajes y un sonido adecuado (que es posible modificar al gusto del jugador), HEAD OVER HEELS es un juego interesante y fascinante. Esta última es la verdadera palabra para describirlo. ¡FASCINANTE! Y con toda seguridad, se convertirá en un CLASICO como lo ha sido en los demás computadores.



# V C R COMPUTER

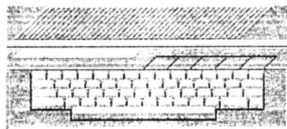


## TECNICAS



Logre una edición más profesional en sus películas caseras de video.

Por Manuel Tapia V.



## A PROPOSITO DE PROGRAMAS

Existen varios programas que se pueden usar en el propósito de poner efectos en sus películas; por ejemplo: Video Billboard, Rotberg Marqueé; programas que traen varios efectos visuales como son: Relax, Colour Space; Incluso el Koala Pad, Micro Painter y BBK Artist, en los que puede diseñar sus pantallas con la posibilidad además de agregarles texto. Hay dos programas especialmente diseñados para ser usado con el computador ATARI mas un VCR (VIDEO CASSETTE RECORDER), estos son el Video Tittle Shop, (en el próximo número irá un artículo sobre él) y el VIDEO BILLBOARD. Además no podemos dejar de mencionar el excelente programa VISUALIZER, que incluso permite simular una proyectora de diapositivas en su computador.

Con el programa VIDEO TITTLE SHOP, puede crear secuencias y efectos diversos como Scroll, fade, fizzle, wipe, paint by brush, etc. y con el programa VIDEO BILLBOARD, diferentes tipos de títulos con variados tipos y tamaños y efectos de letras.

## CONEXION DEL ATARI AL VIDEO GRABADOR

Sin duda para lograr todo lo anteriormente dicho en la mejor forma posible, con nitidez y sin interferencias molestas, es necesario realizar una óptima conexión entre ambos componentes. Es por ello que explicamos ahora tres métodos de realizar esto correctamente.

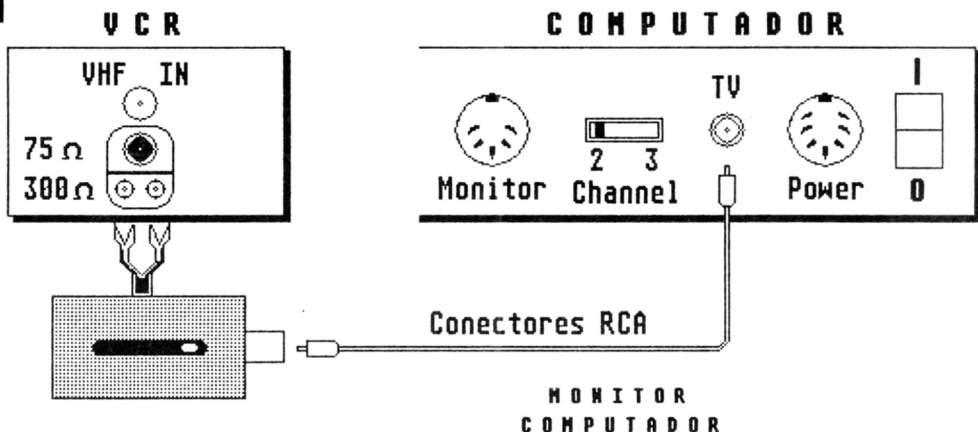
## INTRODUCCION

Día a día aumentan los hogares en Chile que disponen de un video grabador para entretención de toda la familia. Algunos más afortunados, pueden darse el gusto de disponer de una cámara de video para grabar inolvidables momentos de la existencia humana (sonó filosófico ¿cierto?). A todos ellos dedicamos este artículo, en el que le enseñaremos como conectar su computador ATARI a un videograbador para tener la posibilidad de poner encabezamientos, efectos visuales y títulos a sus películas caseras de tal manera que sorprenderá a su familia y amigos. También conocerá de los programas que le permitirán poder realizar pantallas y títulos coloridos, secuencias de animación, etc., de tal manera de lograr una edición más profesional.

Por ejemplo en un grabación de un cumpleaños, podrá poner inicialmente el nombre del festejado, su fecha de nacimiento; en otra pantalla el nombre de los participantes, etc.. Algo similar para casamientos, bautizos, paseos, etc.. Si es un fanático de los juegos (como STe Man y AROD 9), podrá, a medida que vaya jugando, grabarlos hasta el final, con sus múltiples y diferentes pantallas.

## METODO 1

Usando el switch-box (caja computador-TV) conectada a un adaptador de impedancia de 300-75 ohms y el cable blindado con los conectores tipo RCA que trae el computador.



Conectar el VCR, usando el adaptador de impedancia en VHF-IN del VCR unido a los terminales del switch-box (el cable tipo antena). Este se conecta con el cable RCA a la conexión TV del computador Atari.

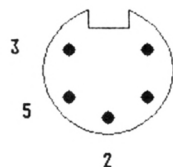
El cable coaxial que trae el VCR, se conecta en VHF-OUT y el otro extremo al Televisor. Es importante remarcar que el TV y el VCR, tienen que estar sintonizados en el canal tres ó cuatro.

Para verificar que todo esté bien conectado, encender el TV y luego el VCR sintonizado en el canal 3 ó 4. Por último encender el computador Atari.

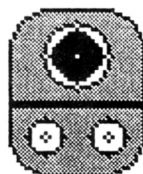
Si todo está bien en el Televisor deberá aparecer la característica pantalla azul con el READY inicial.

En éste momento está todo bien conectado y listo para usar su programa cargándolo en la disketera y usando todas las opciones que trae.

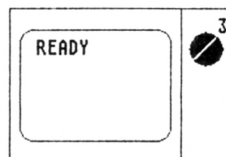
MONITOR COMPUTADOR



3 = AUDIO OUT  
2 = TIERRA  
4 = VIDEO COMPUUESTO

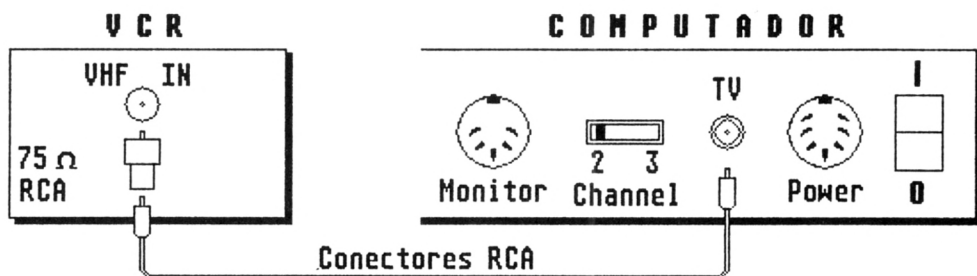


Adaptador de Impedancia de 300-75 Ohms.



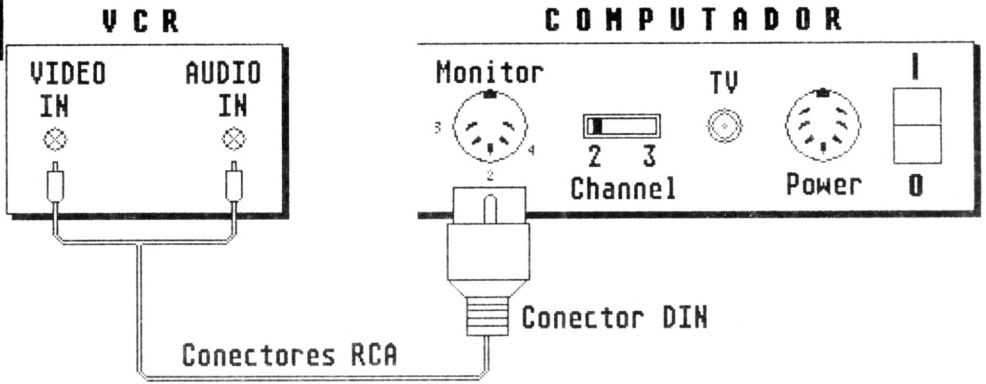
## METODO 2

En éste método se elimina el switch-box y el adaptador de impedancia de 300-75 ohms. Solamente hay que conectar un adaptador 'RCA a enchufe coaxial', que se inserta en el extremo del cable que se va a conectar al VCR. Hablamos acá del mismo cable de conexión que traen todos los computadores.



## METODO 3

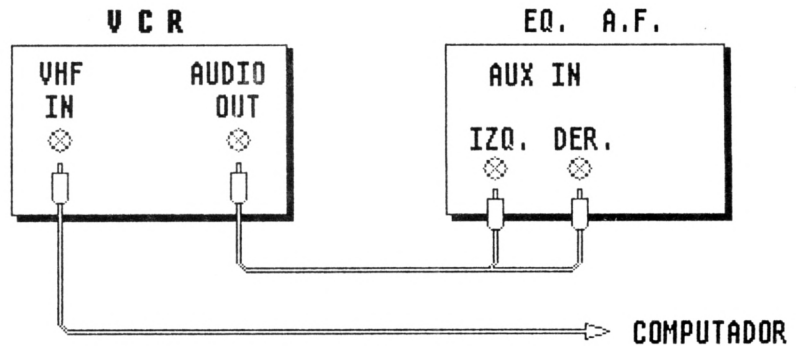
En este método, Ud. requiere de un cable blindado doble. En un extremo hay que colocar dos enchufes machos tipo RCA, que se colocan en VIDEO-IN y AUDIO-IN del VCR; en el otro extremo hay que colocar un enchufe macho DIN de cinco patillas, el que se instala en el computador, en la conexión de MONITOR.



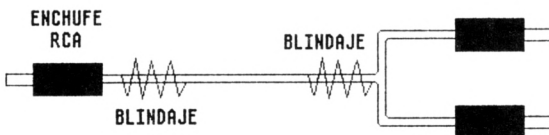
Para finalizar, si usted es un fanático de los juegos, y desea además de jugar, sentir la emoción junto a un gran sonido ponga atención. Teniendo todo conectado el computador como se explicó anteriormente con cualquiera de los tres métodos al VCR, puede usar la salida de AUDIO-OUT (del VCR) para conectarlo también a un equipo de audio que tenga entrada auxiliar. De este modo logrará con el sonido de los parlantes una sensación de gran realismo. Por ejemplo en una carrera de autos, creará que está disputando una verdadera competencia en las Vizcachas.

Para realizar esta conexión debe tener un cable blindado doble y tres conectores machos tipo RCA. Uno en un extremo, que va enchufado en AUDIO-OUT del VCR, (con los dos cables conectados en el centro del conector RCA y el blindaje en el exterior), y los otros dos en el otro extremo conectados separadamente a la entrada auxiliar de su equipo de Alta Fidelidad.

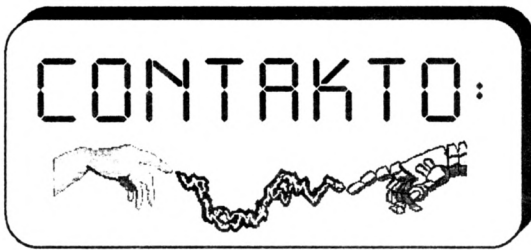
Sienta el sonido espectacular de los juegos por los parlantes de su equipo de Alta Fidelidad



CABLE BLINDADO  
2 CONDUCTORES



Por último, queremos que tenga presente que si usted es una persona que no tiene mucha experiencia en realizar cables de conexión, recurra entonces a alguien que sepa, para evitar posibles errores y problemas en su equipo. De cualquier manera, de lunes a miércoles, en la oficina de LASERGAME, (uno de nuestros avisadores), encontrará la asesoría adecuada para poder realizar todo el trabajo en forma óptima.



CON TAKTO es una sección gratuita y puede ser usada por cualquier auténtico entusiasta Atari para contactarse con otros usuarios. Cualquier anuncio puede ser incluido con excepción de aquellos que ofrezcan Software para venta, intercambio, o que no tengan relación alguna con computadores Atari. Se destaca el hecho que esta sección está reservada sólo a particulares no pudiendo ser utilizada para fines profesionales o comerciales.

Se debe incluir el nombre, dirección, ciudad y teléfono (si procede) en la carta.

El Editor se reserva el derecho para omitir cualquier aviso que no cumpla las normas mencionadas anteriormente.

Envíe su CON TAKTO a Revista STAK, Casilla 51552 Correo Central, Santiago de Chile. Agradeceremos que escriba sus anuncios en páginas separadas y no como parte de una carta.

Anuncios:

Compro Cassette Conversor Injector.  
LLamar al fono 2880393 después de las 18 horas.  
Victor.

Compro Cartridge y/o manual  
DIAMOND GOS. Llamar al fono 6966883 los fines de semana o dejar recado.  
Omar.



S A N		E S T A D O	PLAZA DE ARMAS
	MONJITAS		
A N T O N I O	LA POLAR	GC	2
	EDIFICIO B	AO	
	PISO 9	LN	1
	01.901	ES	
	ASCENSOR	RI	D E
		AT	
		OR	M A Y O
		IA	
		AL	

## SUSCRIPCIONES

La suscripción es anual (12 números) o por seis meses (6 números). Por favor indique a partir de que número desea suscribirse.

### SUSCRIPCION SOLO A LA REVISTA

	1 AÑO	6 MESES
TODO EL PAIS	\$12.000	\$7.000
EXTRANJERO	US\$50	US\$30

### SUSCRIPCION con DISKETTE

	1 AÑO	6 MESES
TODO EL PAIS	\$17.000	\$10.500
EXTRANJERO	US\$70	US\$50

### SUSCRIPCION CON CASSETTE

	1 AÑO	6 MESES
	\$20.000	\$12.000

Los programas que vienen en la suscripción con Diskette o Cassette son para ATARI 8 bits y estos también se venden separadamente a \$850 el diskette y \$1200 el cassette.

Haga sus órdenes de pago, giros o cheques nominativos a nombre de nuestro Representante Legal: HECTOR AYET CERNA, y envíelos a: EDITORIAL STAK, Casilla 51552, Correo Central, Santiago de Chile.

Esta Revista es una edición limitada y por lo tanto sólo podrá ser adquirida mediante suscripción, en los locales autorizados, o bien directamente en nuestras oficinas centrales en pleno centro de Santiago. (A pasos de la Plaza de Armas).

Revista STAK de acuerdo a su línea de difusión de material Atari, recibirá artículos, programas y contribuciones en general, para ser editadas en los próximos números.

Las contribuciones serán analizadas por nuestro Departamento Editorial y publicadas conforme a las necesidades de edición y la disponibilidad de espacio. Los artículos deberán enviarse escritos en procesador de texto (Atari Writer / FirstXlent Processor / First Word+, etc).

Los programas deberán venir en algún soporte magnético (Cassette / Diskette) y además, listados por impresora.

Toda contribución, por el hecho de ser publicada, se convierte en propiedad de Revista STAK.





# TRUCOS SOCORRO XL-XE

*Como siempre, si tienes algún truco escondido debajo de la manga y deseas compartirlo con nosotros y con todos nuestros lectores, o si quieres ayuda para algún juego determinado, sólo tienes que escribirnos a nuestra dirección postal. No tengas miedo, escríbenos con toda confianza.*

Por Bill Yesterday

## **BOULDER DASH II**

Dedicamos este truco a los miles de fanáticos de la hormiga Rockford. Presiona L antes de terminar la carga del juego y tendrás vidas infinitas.

## **UNICUM**

Desde FRANCIA (aunque algunos mal pensados como el viejo camello y el lobo peregrino no lo crean), nos llegó este truco. En la pantalla de opciones para jugar tipeen HAPPY y aparecerá un mensaje en alemán indicando que posees vidas infinitas.

## **MISSION SHARK**

Tipear J.PELC (el nombre del programador) en la pantalla de presentación. Un "FLASHAZO" de la pantalla indicará que se dispone ahora de vidas infinitas, pero, ojo, no de municiones infinitas.

## **TAPPER**

Al estar jugando, presionar SHIFT-CRTL-INV simultáneamente, y luego un número del 1 al 4. Si es 1 pasa al Round 2, si es 2 al Round 4, si es 3 al Round 7 y si es 4 al Round 9.

## **CHUCKY EGGS**

Presionar la barra espacio (la larga) antes de terminada la carga del juego. Este te dará vidas infinitas para poder terminar este juego de plataformas.

## **ZOMBIES**

Presionar en la pantalla de presentación SHIFT-CTRL-I simultáneamente. Con esto lograrás ser inmortal (la esperanza de muchos), y los bichos y enemigos no te quitarán energía.

*Nota del Editor:* Aún no recibimos NINGUNA colaboración de trucos, mapas o siquiera una sugerencia para alguna etapa difícil de algún juego. Es realmente Triste!

Pónganse a trabajar y envíen alguno, sino un día de estos vamos a T.. con esta sección. Y no es broma!

# M:EMORIA VIRTUAL

Por Billie Yersterday

¡Utilice la memoria que el BASIC no ocupa y conviértala en un nuevo dispositivo!

Este artículo es acerca de un nuevo dispositivo llamado M:, el que convierte la memoria que el BASIC no aprovecha, en un dispositivo de almacenamiento.

M: se ocupa de la misma manera que los dispositivos de cassette (C:) y de diskette (D:), con la salvedad que es volátil y sus contenidos se pierden al apagar el computador.

Ud. puede guardar un programa por medio de LIST o SAVE en M: y luego recuperarlo con ENTER o LOAD. Y ya que M: reside en memoria, la transferencia de datos es bastante rápida por lo que puede ser especialmente útil para el almacenamiento temporal de programas o archivos de datos.

## OCUPANDO M:

Para utilizar M: tipee cuidadosamente el siguiente listado, grabe una copia a diskette o cassette, y escriba RUN. Luego de unos 15 segundos en que el programa revisa las líneas DATA aparecerá un mensaje señalándole que M: está activado. Para comprobar como trabaja M:, puede hacerlo con el mismo programa. Tipee lo siguiente:

```
SAVE 'M:'
```

```
NEW
```

Escriba LIST y verá que el listado no aparece. Luego:

```
LOAD 'M:'
```

Y tipee LIST nuevamente. ¡Ahora el listado aparece intacto!

Piense en M: como si fuera una CASSETTERA o DISKETTERA en memoria y haga los experimentos que se le ocurran.

Nota: Cuando se utiliza M:, en la pantalla aparece una especie de interferencia. No se preocupe porque es normal y además le da un toque especial al programa.

## COMO FUNCIONA M:

(Aunque la forma como funciona M: es similar a la de los otros dispositivos, es necesario que el lector tenga algún conocimiento sobre este tema. Una explicación más extensa y detallada se puede encontrar en el famoso MAPPING THE ATARI de IAN CHADWICK y también en el legendario DE RE ATARI.)

El sistema operativo de ATARI (OS) trata a todos los dispositivos (EDITOR (E:), PANTALLA (S:), CASSETTE (C:), etc) de la misma manera al momento de entregarle los datos. Cada uno de estos dispositivos tiene un programa especial llamado HANDLER (manejador) que es el encargado de interpretar los datos que llegan a esos dispositivos. El HANDLER debe revisar si se ha realizado un OPEN, CLOSE, GET, etc., y de acuerdo a ello ir a la rutina correspondiente.

Los ATARI pueden tener un máximo de 12 de estos HANDLERS, incluyendo los que se encuentran al momento de encender el computador: PRINTER (P:), CASSETTE (C:), EDITOR (E:), SCREEN (S:) y KEYBOARD (K:). Si se está utilizando DISKETTERA el DOS se encarga de añadir el correspondiente HANDLER.

## LA MEMORIA

El programa reside en dos zonas de memoria: entre la dirección 256-352 (\$0100-\$0160), y entre 40960-41214 (\$A000-\$A0FE) que es justo bajo la memoria ROM del BASIC.

Los datos se almacenan entre 41216-53247 (\$A100-\$CFFF) y entre 55296-65535 (\$D800-\$FFFF). Estas dos últimas zonas de memoria no son accesibles directamente ya que están ocupadas por el ROM BASIC y el sistema operativo que también está en ROM.

La cantidad máxima de bytes que se puede almacenar en M: es de: 22272 bytes, suficiente cantidad para muchos programas o datos.

## RESTRICCIONES

Aunque M: es bastante independiente, igual es preciso señalar algunas restricciones:

1. Si algún programa ocupa alguna zona de memoria entre 256-352, con toda seguridad M: ya no funcionará.

2. Sólo se puede ocupar con BASIC y, para los usuarios de DISKETTE, únicamente con DOS 2.5.

3. Si por algún motivo se presiona RESET es necesario volver a activar a M:, esto se realiza con: U=USR(328)

4. M: no usa nombres de archivo, por lo que se debe tener cuidado en reemplazar programas o datos ya existentes en memoria.

Bien, esperamos que este nuevo dispositivo sea de alguna utilidad a los programadores que están leyendo y les recordamos a los interesados en lenguaje ASSEMBLER que el listado de este programa está disponible en los DISKETTES y CASSETTES de este número.

```
100 REM *****
110 REM **
120 REM ** REVISTA STAK PRESENTA: **
130 REM **
140 REM ** M:EMORIA VIRTUAL **
150 REM **
160 REM ** Co usando la memoria **
170 REM **
180 REM ** como un dispositivo **
190 REM **
200 REM ** auxiliar de **
```

```

210 REM **
220 REM ** almacenamiento) **
230 REM **
240 REM *****
250 REM
260 LIN=600
270 REM *** POKEa Valores a memoria**
280 D=256:H=352:GOSUB 400
290 D=32768:H=33022:GOSUB 400
300 D=1536:H=1597:GOSUB 400
310 REM ** Mueve a direccion real **
320 REM ** BAJO la memoria ROM **
330 REM ** del BASIC **
340 U=USR(1536,32768,40960,255)
350 REM ** Conecta dispositivo M: **
360 PRINT "Nuevo Dispositivo M: activa
do..."
370 U=USR(328)
380 END
390 REM ***** REVISAS LINEAS DATA *****
400 TRAP 400
410 FOR I=D TO H STEP 24:SUM=0:N=1
420 FOR J=I TO I+23:READ A
430 SUM=SUM+A*N:N=N+1:POKE J,A
440 NEXT J
450 READ B:L=PEEK(183)+PEEK(184)*256:I
F L<>LIN THEN GRAPHICS 0:POKE 710,64:?
"Error en Numero de linea ";L:END
460 IF SUM=B THEN 490
470 GRAPHICS 0:POKE 710,64:? "Error de
DATA en linea ";LIN:END
480 GRAPHICS 0:POKE 710,64:? "Faltan L
ineas DATA":END
490 LIN=LIN+10
500 NEXT I
510 RETURN
520 REM ***** DATOS DEL programa *****
600 DATA 32,48,1,32,38,160,76,55,1,32,
48,1,32,70,160,76,55,1,32,48,1,32,102,
160,17694
610 DATA 76,55,1,32,48,1,32,92,160,76,
55,1,32,48,1,32,114,160,76,55,1,160,1,
96,19185
620 DATA 141,71,1,32,62,1,96,32,62,1,1
73,71,1,96,173,1,211,73,2,141,1,211,96
,0,23579
630 DATA 104,32,48,1,32,0,160,76,55,1,
255,0,8,1,17,1,26,1,35,1,44,1,76,45,10
822
640 DATA 1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,1
650 DATA 162,0,189,26,3,240,10,201,77,
240,26,232,232,232,208,242,96,169,77,1
57,26,3,169,82,39129
660 DATA 157,27,3,169,1,157,28,3,169,0
,157,29,3,96,189,74,3,41,8,240,10,169,
0,141,24114
670 DATA 181,160,169,161,141,182,160,1
73,181,160,141,177,160,173,182,160,141
,178,160,160,1,96,189,74,42746
680 DATA 3,41,8,240,12,173,177,160,141
,179,160,173,178,160,141,180,160,160,1
,96,32,135,160,32,36759
690 DATA 219,160,32,146,160,96,32,114,
160,176,6,32,183,160,32,146,160,96,32,
135,160,205,179,160,38399

```

```

700 DATA 208,9,204,180,160,208,4,160,1
36,56,96,160,1,24,96,173,177,160,133,2
24,172,178,160,132,41503
710 DATA 225,96,173,178,160,240,23,238
,177,160,208,15,238,178,160,173,178,16
0,201,208,208,5,169,216,49802
720 DATA 141,178,160,160,1,96,160,136,
96,0,0,0,0,0,120,169,0,141,14,212,17
3,1,211,26367
730 DATA 41,254,141,1,211,160,0,177,22
4,141,71,1,173,1,211,9,1,141,1,211,169
,64,141,14,29528
740 DATA 212,88,96,120,169,0,141,14,21
2,173,1,211,41,254,141,1,211,160,0,173
,71,1,145,224,35652
750 DATA 173,1,211,9,1,141,1,211,169,6
4,141,14,212,88,96,0,0,0,0,0,0,0,0,1
2698
760 DATA 104,104,133,208,104,133,207,1
04,133,206,104,133,205,104,133,204,104
,133,203,173,1,211,73,2,38388
770 DATA 141,1,211,160,0,177,207,145,2
05,230,207,208,2,230,208,230,205,208,2
,230,206,198,203,208,54261
780 DATA 236,198,204,16,232,173,1,211,
73,2,141,1,211,96,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
11528

```

# PRISMA

**SOFTWARE PARA COMPUTADORES  
ATARI 800XL - 65XE - 130XE  
EN CASSETTE - DISKETTE  
CARTRIDGE**

EXTENSA LISTA DE PROGRAMAS  
EDUCATIVOS - UTILITARIOS - JUEGOS  
FORMATO DE GRABACION NORMAL  
INJEKTOR



**SOFTWARE  
EDUCATIVO  
AUDIOVISUAL**

**SOFTWARE ST**

**SERVICIO TECNICO**

**NOVEDADES CASSETTE**

MISSION SHARK - YOGI GREAT  
ESCAPE - JOE BLADE II -  
RUFF & REDDY  
TRETIS II - YOGI MONSTER  
FIGHT NIGHT Y MUCHOS MAS ...

MODIFICAMOS  
TU XF-551 PARA  
QUE FORMATEE  
POR EL LADO B  
DEL DISKETTE  
M.R.

SAN DIEGO 31 Of:308 ☎ 6722011 Fax 6994227

## INTRODUCCION

Este mes les entregamos, no precisamente un demo, sino una manera de poner presentación a sus programas o también de poder darle espectaculares títulos a sus películas caseras como se explica en otro artículo en este mismo número.

Para los que le "pegan" al Assembler, va el listado fuente en Diskette o Cassette y podrán entender la técnica usada para generar letras GIGANTES, Scrolling Fino Horizontal, Rotación de Caracteres, Efecto Arcoiris, Interrupción de Lista de Despliegue, Interrupción al Vertical Diferida, También va otra versión con letras más grandes e interesante efecto. Este artículo está más bien dedicado a la gente que programa en Basic y quiere hacer uso de estos efectos en sus programas. El listado del programa que acompaña este artículo debe ser tipeado cuidadosamente (sobre todo en las líneas DATA), y pueden "apendizarlo" a sus propios programas.

## UNA PEQUEÑA EXPLICACION

Entre las líneas 260 y 300 pueden colocar el mensaje que más les plazca. Si desean colocar un mensaje realmente largo (y me refiero a Laaaargo), pueden también modificar la línea 200 donde se da la longitud del String que contendrá el mensaje. En la línea 360 se coloca como fin del mensaje un CHR\$(255) para que el programa lo detecte y comience a desplegar nuevamente el mensaje desde el principio.

En la línea 410 se coloca el valor para la velocidad con que el mensaje fluirá por la pantalla. Experimenten con diferentes valores para encontrar el que más se adecue a lo que desean.

En la línea 490 se ejecuta el programa que maneja todos los efectos. Esta rutina fué instalada en la línea 220, a partir de la posición de memoria \$9000.

El programa se mantiene eternamente (espero no parecer hereje), hasta que se pulse la tecla START. En ese momento se devuelve el control al Basic y pueden continuar con su propio programa normalmente. Esperamos que les guste y me despido mientras escuchamos "LIVE AND LET DIE" de Paul McCartney.



Por Rod Rubber  
Thanks to: NAG y BY.

```
260 MENSAJE$=" Este mensaje solamente
es para demostrar lo facil que es uti
lizar este DEMO en sus propios "
270 MENSAJE$(LEN(MENSAJE$)+1)="program
as. Si el mensaje tiene mas de 1000 ca
racteres solo deben modificar la "
280 MENSAJE$(LEN(MENSAJE$)+1)="linea 2
00. No olviden colocar como ultimo car
acter de su mensaje, CHR$(255) "
290 MENSAJE$(LEN(MENSAJE$)+1)=" Esper
amos que este DEMO lo utilicen para me
jorar la presentacion de sus "
300 MENSAJE$(LEN(MENSAJE$)+1)="program
as. Sientanse libres de modificarlo a
su gusto ... "
310 REM *****
320 REM ** ASEGURESE QUE EL ULTIMO **
330 REM ** CARACTER DE SU MENSAJE **
340 REM ** SE A UN CHR$(255) **
350 REM *****
360 MENSAJE$(LEN(MENSAJE$)+1)=CHR$(255
)
370 REM *****
380 REM ** VELOCIDAD entre 1 y 12 ***
390 REM *****
400 REM
410 VELOCIDAD=4
420 REM
430 POKE 37628,VELOCIDAD
440 REM
450 REM *****
460 REM *** EJECUTA DEMO ***
470 REM *****
480 REM
490 U=USR(37700,ADR(MENSAJE$))
500 REM
510 REM *****
520 REM *** Presionando START ***
530 REM *** su Programa continua ***
```

```
100 REM *****
110 REM * REVISTA STAK PRESENTA: *
120 REM * *
130 REM * DEMO #3 *
140 REM * *
150 REM * (o LETRAS SUPER GRANDES) *
160 REM * *
170 REM * Por: Rod Rubber (1992) *
180 REM *****
190 REM
200 DIM MENSAJE$(1000)
210 GRAPHICS 0:PRINT "Revisando DATOS
del DEMO, espere..."
220 GOSUB 32040:REM * INSTALA DEMO *
230 REM *****
240 REM ** AQUI VA SU MENSAJE **
250 REM *****
```



```

540 REM *****
550 REM
560 GRAPHICS 0
570 PRINT "Aqui continua su programa"
580 END
590 REM
32000 REM *****
32010 REM **** REVISAR LINEAS DATA ***
32020 REM *E INSTALA DEMO EN MEMORIA*
32030 REM *****
32040 TRAP 32130
32050 RESTORE :D=36864:H=37801:LIN=322
00
32060 FOR I=D TO H STEP 24:SUM=0:N=1
32070 FOR J=I TO I+23:READ A
32080 SUM=SUM+A*N:N=N+1:POKE J,A
32090 NEXT J
32100 READ B:L=PEEK(183)+PEEK(184)*256
:IF L(>)LIN THEN GRAPHICS 0:POKE 710,64
:? "Error en Numero de linea ";L:END
32110 IF SUM=B THEN 32140
32120 GRAPHICS 0:POKE 710,64:? "Error
de DATA en linea ";LIN:END
32130 GRAPHICS 0:POKE 710,64:? "Faltan
Lineas DATA":END
32140 LIN=LIN+10
32150 NEXT I
32160 RETURN
32170 REM *****
32180 REM **** DATOS DEL DEMO ****
32190 REM *****
32200 DATA 85,85,85,85,85,85,85,85,255
,255,255,255,170,170,170,170,112,112,2
40,84,148,144,84,148,45550
32210 DATA 144,84,148,144,84,201,144,8
4,201,144,84,201,144,84,254,144,84,254
,144,84,254,144,84,51,42459
32220 DATA 145,84,51,145,84,51,145,84,
104,145,84,104,145,84,104,145,84,157,1
45,84,157,145,84,157,35834
32230 DATA 145,84,210,145,84,210,145,8
4,210,145,84,7,146,84,7,146,84,7,146,1
12,65,16,144,72,28078
32240 DATA 138,72,162,192,142,10,212,1
42,23,208,202,208,247,104,170,104,64,0
,0,0,0,0,0,21900
32250 DATA 0,15,1,0,0,0,66,230,0,0,255
,255,196,144,249,144,46,145,99,145,152
,145,205,145,41553
32260 DATA 2,146,55,146,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32270 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32280 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32290 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32300 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32310 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32320 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32330 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32340 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32350 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32360 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32370 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32380 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32390 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32400 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32410 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32420 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32430 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32440 DATA 144,160,0,177,203,201,255,2
08,6,32,57,147,76,60,146,41,127,201,32
,176,4,105,64,208,33044
32450 DATA 7,201,96,176,3,56,233,32,13
3,205,230,203,208,2,230,204,169,0,133,
206,6,205,38,206,41272
32460 DATA 6,205,38,206,6,205,38,206,2
4,165,206,105,224,133,206,160,7,177,20
5,153,113,144,136,16,39657
32470 DATA 248,96,162,0,189,151,144,15
7,148,144,189,204,144,157,201,144,189,
1,145,157,254,144,189,54,45000
32480 DATA 145,157,51,145,189,107,145,
157,104,145,189,160,145,157,157,145,18
9,213,145,157,210,145,189,10,45322
32490 DATA 146,157,7,146,232,224,50,20
8,203,96,162,7,169,0,141,123,144,30,11
3,144,144,5,169,1,31576
32500 DATA 141,123,144,138,72,10,170,1
89,132,144,133,190,189,133,144,133,191
,173,123,144,160,0,145,190,42304
32510 DATA 200,145,190,200,145,190,104
,170,202,16,209,238,122,144,96,173,121
,144,56,233,3,141,121,144,40533
32520 DATA 141,4,212,176,24,105,12,141
,121,144,141,4,212,32,138,146,173,122,
144,201,9,208,3,32,32684
32530 DATA 60,146,32,194,146,173,8,144
,141,124,144,162,1,189,8,144,157,7,144
,232,224,8,208,245,41035
32540 DATA 173,124,144,141,15,144,76,9
8,228,173,130,144,133,203,173,131,144,
133,204,96,104,104,141,131,41371
32550 DATA 144,104,141,130,144,169,144
,141,244,2,32,57,147,169,132,133,190,1
69,144,133,191,169,1,141,39606
32560 DATA 122,144,169,15,141,121,144,
169,16,141,48,2,169,144,141,49,2,162,4
,189,125,144,157,196,34900
32570 DATA 2,202,16,247,32,60,146,32,1
94,146,160,247,162,146,169,7,32,92,228
,169,95,141,0,2,33024
32580 DATA 169,144,141,1,2,169,192,141
,14,212,173,31,208,201,6,208,249,169,7
,162,228,160,98,32,39815
32590 DATA 92,228,96,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
32600 REM ***** FIN DE DATOS *****

```



# BRUCE LEE

Por Bill Yesterday

¡Ayuda a BRUCE LEE a derrotar al malvado brujo!

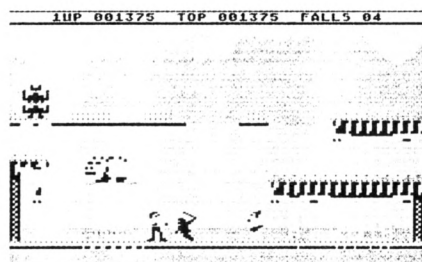


El legendario héroe de las artes marciales, BRUCE LEE se enfrenta en esta ocasión al más malvado de los brujos: SY IHOM. Este maloso, ha cometido el grave error de asolar el pueblo natal de BRUCE, quien lo seguirá hasta su gran fortaleza para arreglar cuentas. La fortaleza del brujo se encuentra repleta de ingeniosas trampas y pasajes ocultos, por lo que BRUCE debe estar alerta y en sus cinco sentidos para cumplir bien su venganza.

Como siempre, el viejo BRUCE no le teme a nada ni a nadie (¿sabrá acaso que es el jovencito?) y recorriendo la enorme fortaleza debe sortear una serie de obstáculos, además de evitar que el YAMO VERDE lo haga morder el polvo a patadas y combos varios. Asimismo, debe evitar recibir los sablazos que el feroz NINJA le propina sin ningún miramiento.

Por supuesto que lo anterior no es sencillo y por ello les presentamos en esta oportunidad un cargador de vidas infinitas para este juego. Sólo deben tipear cuidadosamente el siguiente listado y seguir las indicaciones que aparecerán en la pantalla.

¡Suerte amigos!



```

100 REM *****
110 REM *   CARGADOR   BRUCE LEE   *
120 REM *   *   *   *   *   *   *
130 REM *   Revista STAK # 4 1992 *
140 REM *****
150 REM
160 DIM S$(1):? CHR$(125):LIN=600:POKE
710,0:POKE 752,1
170 POSITION 6,1:? "REVISTA S T A K
PRESENTA:"
180 POSITION 10,4:? "Cargador BRUCE LE
E"
190 POSITION 7,7:? "Version Diskette/C
assette"
200 D=1536:H=1676:GOSUB 420
210 D=288:H=363:GOSUB 420
220 F=0:TRAP 40000:POKE 752,0
230 POSITION 7,12:? "Vidas Ilimitadas?
(S/N) ";:GOSUB 400
240 IF S$(">"S" AND S$(">"N" THEN 230

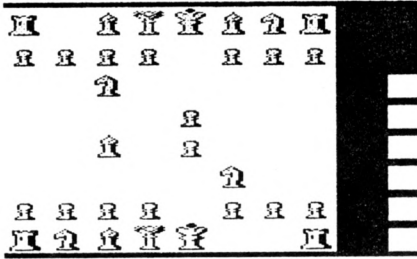
```

```

250 IF S$="S" THEN F=F+1
260 IF NOT F THEN GRAPHICS 0:END
270 POSITION 6,20:? " (D)iskette o (C)
assette? ";:GOSUB 400
280 IF S$(">"D" AND S$(">"C" THEN 270
290 IF S$="D" THEN POKE 362,1
300 POSITION 5,20:POKE 752,1
310 ? "Prepare ";
320 IF S$="C" THEN ? "CASS";:GOTO 340
330 ? "DISK";
340 ? "ETTE con BRUCE LEE"
350 POSITION 12,21:? "y presione START
";
360 IF PEEK(53279)<>6 THEN 360
370 REM **** EJECUTA CARGADOR ****
380 U=USR(1536)
390 REM **** LEE TECLADO ****
400 OPEN #2,4,0,"K:":GET #2,A:PUT #16,
A:5$=CHR$(A):CLOSE #2:RETURN
410 REM ***** REVISAS LINEAS DATA *****
420 TRAP 500
430 FOR I=D TO H STEP 24:SUM=0:N=1
440 FOR J=I TO I+23:READ A
450 SUM=SUM+A*N:N=N+1:POKE J,A
460 NEXT J
470 READ B:L=PEEK(183)+PEEK(184)*256:I
F L<>LIN THEN GRAPHICS 0:POKE 710,64:?
>Error en Numero de linea ";L:END
480 IF SUM=B THEN 510
490 GRAPHICS 0:POKE 710,64:? "Error de
DATA en linea ";LIN:END
500 GRAPHICS 0:POKE 710,64:? "Faltan L
ineas DATA":END
510 LIN=LIN+10
520 NEXT I
530 RETURN
540 REM ***** DATOS DEL CARGADOR *****
600 DATA 169,48,133,12,169,6,133,13,16
9,1,133,9,169,255,141,248,3,141,1,211,
169,0,141,68,32832
610 DATA 2,162,0,169,0,157,0,7,232,208
,250,238,31,6,173,31,6,201,192,208,238
,76,116,228,41690
620 DATA 169,0,133,82,133,8,169,1,141,
240,2,162,98,160,6,32,66,198,169,0,133
,20,165,19,27932
630 DATA 197,19,240,252,32,32,1,162,25
5,154,173,106,1,208,8,169,12,141,252,2
,76,128,198,76,34737
640 DATA 152,197,125,29,160,195,193,21
0,199,193,196,207,210,160,160,194,210,
213,195,197,160,204,197,197,57029
650 DATA 160,160,160,160,210,197,214,2
01,211,212,193,160,211,212,193,203,160
,185,178,160,155,0,0,0,42741
660 DATA 169,6,162,1,160,52,76,92,228,
169,94,141,226,2,169,1,141,227,2,96,8,
32,41,1,25316
670 DATA 32,78,1,173,107,1,240,10,169,
95,141,34,2,169,228,141,35,2,40,76,95,
228,173,26,30207
680 DATA 18,201,198,208,8,169,165,141,
26,18,238,107,1,96,173,107,1,208,6,32,
78,1,32,32,22842
690 DATA 1,96,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,193
700 REM **** FIN DE DATOS ****

```

# CLASICOS de SIEMPRE



## AJEDREZ

Este juego de ajedrez de la PARKER BROTHERS es uno de los más amistosos y fáciles de manejar, y puede ser utilizado tanto con el joystick como con el teclado, sin necesidad de ingresar coordenadas.

Usando el joystick, las movidas se efectúan desplazando el cursor hasta la pieza que se quiere mover y se presiona el botón. A continuación se mueve el cursor hasta el casillero al que se quiere llegar y se presiona nuevamente el botón para completar la jugada. Con el teclado, el cursor se mueve con las teclas de flecha y el botón del joystick se reemplaza por la tecla RETURN.

Por supuesto el programa revisa que todas las movidas que ingresamos son legales, ¡por si tratamos de pasarnos de listos!

Al presionar otras teclas se activan diversas funciones como son: aumentar el nivel de dificultad, devolver una movida, repetir un juego, ayuda, cambiar lados o editar piezas; incluso se puede hacer que el programa juegue solo, en modo demostración.

Con sus ocho niveles de juego, este programa resulta un compañero infatigable para los jugadores ocasionales y un adversario de cuidado para los jugadores más aventajados, especialmente en los niveles superiores.

Al vez la única queja que se le puede hacer a este juego es referente a la forma de las piezas. La gente de PARKER BROTHERS no escogió las piezas clásicas del ajedrez y las reemplazó por otras más difíciles de reconocer. En especial, se confunden un poco los peones con los alfiles, y el rey con la reina. Pero lo anterior sólo se produce al comienzo ya que después de jugar por un rato, las confusiones desaparecen. En suma, este juego de ajedrez es lo que muchos aficionados y principiantes andan buscando para jugar una tranquila partida, sin necesidad de complicarse la existencia.

## KISSIN' KOUSINS

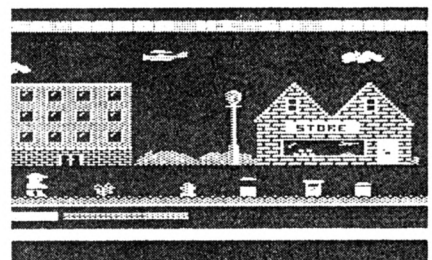
Una tribu de la selva australiana, ha secuestrado a la prometida de PANAMA JOE, famoso explorador y aventurero. Este deberá partir de inmediato en la búsqueda de la joven antes que los malvados la conviertan en el plato principal de la cena.

En la travesía encontrará enormes dificultades: plantas carnívoras, gusanos rastreros, hongos vivientes, canguros (¡éstos son MALDITOS, con mayúscula!), vampiros, además de otros peligros difíciles de detallar, que deberá sortear a base de saltos y carreras (¡usen un joystick bueno, sino olvidense!).

Y como si lo anterior fuese poco, nuestro héroe también tendrá que evitar las bombas que arroja desde su avión particular, el demente jefe de la tribu quien prometió que: su archienemigo PANAMA JOE pagaría por todas las veces que lo ha derrotado anteriormente.

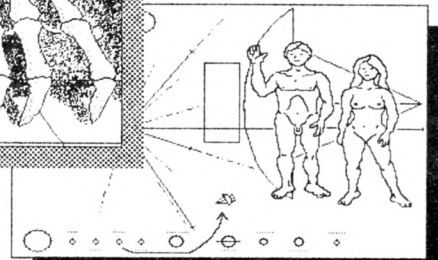
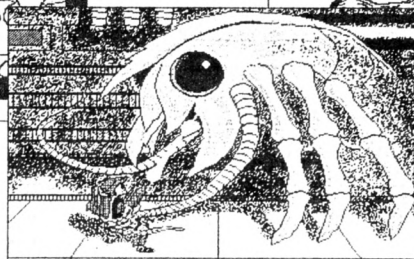
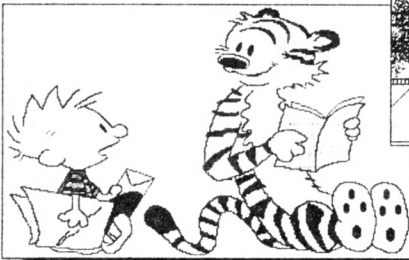
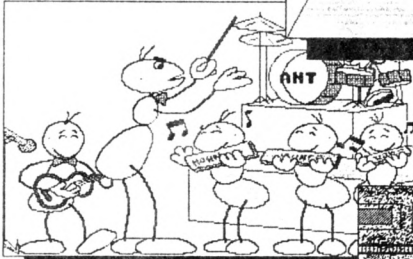
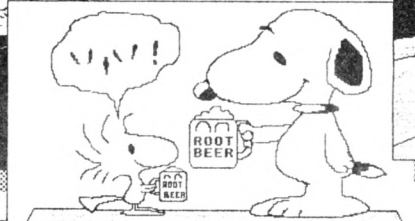
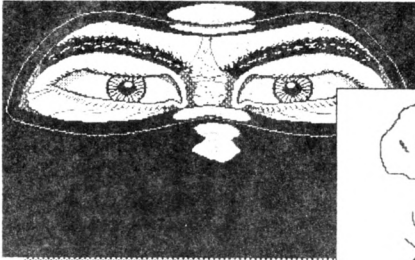
La animación de los personajes y la insana música ponen una atmósfera de realismo al juego, y si por casualidad notan alguna semejanza entre PANAMA JOE y el personaje de MONTEZUMA, tendrán toda la razón, ya que son primos lejanos. De hecho KISSIN' KOUSINS es mal llamado MONTEZUMA III por algunos atarianos.

En fin, KISSIN' KOUSINS es un juego extremadamente difícil que, sin embargo, se puede completar a base de perseverancia y habilidad (¡recuerden lo del joystick!).



# 1er

# GRAN CONCURSO DE PINTURA



Pantallas hechas  
en Degas Elite  
por Lord Spine

Si crees tener cualidades para el dibujo, no dudes en enviar tus 'monos' a nuestra dirección y participa en este Gran Concurso.

Tienes plazo hasta el 30 de Noviembre de 1992 para entregar tus trabajos.

Los archivos deben venir en diskette y con una breve nota con tus datos personales (Nombre, dirección, edad, ocupación, etc). Los dibujos que no salgan premiados pasarán a engrosar nuestra Galería de Arte Informático.

## BASES

- 1 - Pueden participar todos los usuarios de computador ATARI ST
- 2 - El tema es a elección
- 3 - El formato del archivo puede ser Degas, Neochrome, Art Director, Canvas, etc.

## PREMIOS

- 1er Lugar:** Suscripción gratis por un periodo de 6 números, además de ocupar la portada de la revista.
- 2do Lugar:** Suscripción gratis por un periodo de 3 números.
- 3er Lugar:** Un programa de dibujo.

# TERCER CAPITULO

Por Héctor Ayet C.

Aquí va el tercer capítulo del curso de BASIC y como siempre recuerden que para aprender un lenguaje de programación es más importante la práctica que aprender las instrucciones de memoria.

En la lección anterior prometimos que conoceríamos la forma en que el computador toma las decisiones, quizás una de las características más importantes que poseen estos nobles aparatos.

## TOMANDO DECISIONES

De vez en cuando (por no decir generalmente), un programa necesita tomar algún tipo de decisión a fin de llevar a cabo alguna instrucción determinada. El formato de uso es el siguiente:

IF condición THEN comando

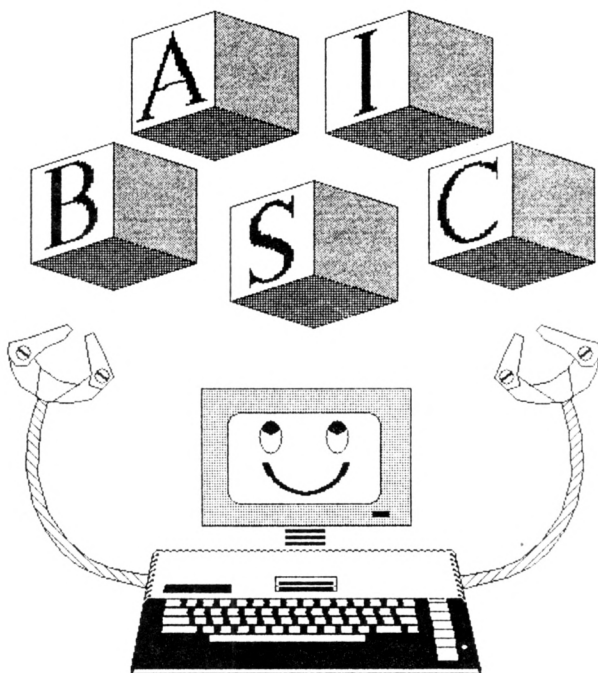
Es decir SI la CONDICION se cumple ENTONCES ejecute el comando que sigue a continuación, en caso contrario (la condición NO se cumple), el programa ejecuta la siguiente línea.

Para saber si una condición se cumple (si es verdadera), primero es preciso COMPARARLA y para ello se utilizan los siguientes símbolos comparadores:

- = (igual a)
- < (menor que)
- > (mayor que)
- <> (distinto de)
- <= (menor o igual que)
- >= (mayor o igual que)

Si **A=6** podemos examinar los siguientes ejemplos:

- A=6** la condición se CUMPLE
- A<5** la condición NO se cumple



- A>4** la condición se CUMPLE
- A<>** la condición se CUMPLE
- A<=5** la condición NO se cumple
- A>=6** la condición se CUMPLE

```
100 A=8  
110 IF A=8 THEN PRINT "OCHO"
```

En este ejemplo se imprimirá la palabra OCHO siempre y cuando A sea igual a 8. Si A tiene cualquier otro valor, la condición ya no será válida y el programa continuará en la siguiente línea. (Como siempre, escribe RUN para correr los programas).

Las comparaciones no sólo se efectúan entre números sino también entre STRINGS, un ejemplo de esto lo vemos a continuación:

```
100 DIM B$(10)  
110 B$="STAK"  
120 IF B$="STAK" THEN PRINT  
"LA REVISTA ATARI"
```

Se imprime el mensaje LA REVISTA ATARI ya que la condición se cumple.

Seguiremos conociendo más de la instrucciones IF..THEN.. a medida que nos vayamos internando más en nuestro recorrido por el BASIC.

```
I=I+1
```

¿Es ésta igualdad válida? En algebra de ninguna manera, pero en programación sí, y simplemente significa que al contenido de I le sumemos un 1 y que ESE resultado lo

almacenemos nuevamente en la variable I. Esto es muy útil como veremos a continuación ya que nos permite tener una variable que actuará como índice o contador y que llevará la cuenta de las veces que se repite un proceso. Tipea lo siguiente:

```
100 I=1
110 PRINT I
120 I=I+1
130 IF I<11 THEN GOTO 110
140 END
```

Este programa imprimirá los números del 1 hasta el 10 y se detendrá. Veamos como funciona:

En la línea 100, a la variable I se le asigna un 1.

En la línea 110, se imprime el contenido de la variable I.

En la línea 120, I almacena el resultado de I+1.

La línea 130 compara si I<11. Y si I es menor que 11 entonces el programa vuelve a la línea 110.

El programa se detendrá cuando la condición I<11 ya no se cumpla, en este caso cuando I sea igual a 11.

Antes de continuar habrás notado que apareció una nueva instrucción: GOTO (ir a...). Esta instrucción le indica al programa que debe ir a la línea o al resultado de la expresión aritmética que le sigue. Ejemplo:

```
GOTO 100    va a la línea 100
GOTO A*20   Si A=10 entonces irá a la
línea 200.
```

Luego de este refrescante paréntesis, continuamos...

## CICLOS

El programa anterior también se puede realizar con los llamados ciclos FOR...STEP...NEXT que utilizan una variable índice que lleva la cuenta de las veces que se repite un ciclo.

Su formato es:

```
FOR var=comienzo TO final STEP
incremento
NEXT var
```

(Por supuesto, VAR es el nombre de la variable)

Ejemplo:

```
100 FOR I=1 TO 10
110 PRINT I
```

```
120 NEXT I
130 END
```

Revisemos el programa:

Línea 100. La variable I tomará valores entre 1 y 10.

Línea 110. Se imprime I.

Línea 120. La variable I se incrementa en 1 y se compara el valor final. Si el valor de I no sobrepasa este valor, entonces el programa continúa con la línea que sigue a la sentencia FOR, es decir la línea 110.

Cuando STEP se omite, se entiende que el incremento será igual a 1. STEP también puede tener valores negativos o resultados de operaciones aritméticas. Ejemplo:

```
100 A=-1
110 FOR N=10 TO 1 STEP A
120 PRINT I
130 NEXT I
140 END
```

El programa imprimirá los números del 10 al 1, en modo decreciente.

## CICLOS ANIDADOS

Estos ciclos, además, se pueden utilizar dentro de otros ciclos, usando el siguiente formato general:

```
FOR var1=comienzo1 TO final1 STEP inc1
FOR var2=comienzo2 TO final2 STEP
inc2
FOR var3=comienzo3 TO final3 STEP
inc3

NEXT var3
NEXT var2
NEXT var1
```

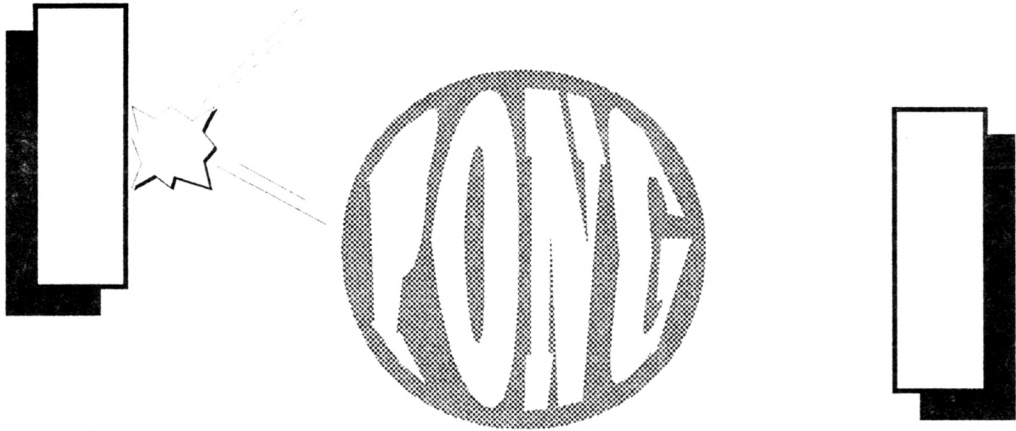
Observa bien el formato de los ciclos para que no tengas confusiones en su uso. Ejemplo:

```
100 FOR A=1 TO 10
110 FOR B=1 TO 10
120 FOR C=1 TO 10
130 PRINT A,B,C
140 NEXT C
150 NEXT B
160 NEXT A
```

Ejecuta este programa y observa los resultados.

Y esperando que estudies y repases lo aprendido, nos despedimos hasta el próximo capítulo. ¡Adioos!





## UNA HISTORIA ANTIGUA

He comenzado a escribir este artículo a pesar de MAX. Créanme, no es fácil escribir con alguien al lado que sólo quiere jugar Flood, pero, en fin. (me acotan que le gusta en realidad el MAGIC POCKETS).

Este mes les entregamos el juego Pong como regalo. Es una modificación de uno aparecido en ANALOG, la Excelente y ya clásica revista para ATARI, hace unos años. Esta versión, a diferencia de la antigua, hace uso de Joysticks para jugar y no requiere de Paddles. Es para dos (2) jugadores (y obviamente con dos (2) joysticks), y posee varias modalidades de juego:

### OPCIONES DE JUEGO

#### PONG

Modalidad clásica.

#### HOCKEY

Se juega con dos paletas por jugador. Arquero y jugador de cancha.

#### SQUASH

Tirando la pelota contra la pared.

#### PRACTICE

Modalidad de entrenamiento.

### JUGANDO

Cuando termine la carga del juego, aparecerán los créditos respectivos. Apretar el botón (del joystick) para que aparezca el menú de juego. Con el bastón hacia arriba o hacia abajo se selecciona la modalidad de juego y con el botón nuevamente se empieza a jugar. Los marcadores para cada jugador, aparecen en la parte superior de la pantalla.

### ESPERANZA

Esperamos que en el próximo número vaya otro juego de nuestra creación para deleite de nuestros miles de admiradores (?).

Adioooooong!

```

100 REM *****
105 REM *
110 REM *      P O N G      *
115 REM *
120 REM * (MODIFICACION DEL ORIGINAL)*
125 REM *
130 REM * para PADDLES publicado en *
135 REM *
140 REM *      REVISTA ANALOG)
145 REM *
150 REM *      Revista STAK 1992 (c)
155 REM *
160 REM *****
165 TRAP 175:GRAPHICS 0:POKE 752,1:POS
ITION 13,1:? "P O N G"
170 FOR X=0 TO 102:READ N:POKE 1664+X,
N:NEXT X
175 POSITION 2,6:? "(C)assette o (D)is
kette ? ":POKE 764,255
180 TECLA=PEEK(764):IF TECLA<>18 AND T
ECLA<>58 THEN 180
185 POKE 764,255:TRAP 40000:IF TECLA=5
8 THEN D=1
190 DIM DATA$(97),BF$(48),HX$(16),B$(2
448):BF$(48)=CHR$(0):HX$=""0123456789AB
CDEF":P=1
195 LINEA=495:RESTORE 500:TRAP 230:? :
? :? "REVISANDO DATOS":?
200 LINEA=LINEA+5:READ DATA$:IF LEN(DA
TA$)<>96 THEN 280
205 ? CHR$(28);"LINEA:";LINEA:LINDAT=P
EEK(183)+PEEK(184)*256
210 IF LINDAT<>LINEA THEN ? :? "Falta
LINEA ";LINEA;" !!!":GOTO 285
215 TOTAL=USR(1664,ADR(DATA$),ADR(BF$)
,ADR(HX$),TOTAL)
220 B$(P)=BF$:P=P+48:READ SUMA:IF TOTA
L=SUMA THEN 200
225 GOTO 280
230 IF PEEK(195)<>6 THEN 280
235 IF LINDAT<>750 THEN 210
240 POSITION 2,14:IF NOT D THEN 265
245 ? "      Inserte Diskette Formateado
":? "      y presione RETURN":POKE
764,255
250 IF PEEK(764)<>12 THEN 250
255 OPEN #1,8,0,"D:PONG.EXE":RESTORE 3
30:FOR X=1 TO 12:READ N:PUT #1,N:IF X=
6 THEN GOSUB 275

```

```

260 NEXT X:CLOSE #1:POKE 764,255:POKE
752,0:END
265 ? " Prepare Cassette y Presione RE
TURN":OPEN #1,8,128,"C":RESTORE 320:F
OR X=1 TO 26:READ N:PUT #1,N:NEXT X
270 GOSUB 275:FOR X=1 TO 86:PUT #1,0:N
EXT X:CLOSE #1:POKE 752,0:END
275 ? :? "Escribiendo Archivo...":PRI
NT #1;B$;:RETURN
280 ? :? "Error en LINEA ";LINEA;" !"
285 POKE 710,66:POKE 752,0:END
290 REM *** DATOS DEL REVISADOR ***
295 DATA 104,162,0,134,205,104,149,207
,104,149,206,232,232,224,8,208,244,162
,0,169,9,133,214,138,168,177
300 DATA 206,133,203,200,177,206,133,2
04,232,232,160,15,165,203,209,210,208,
10,152,24,42,42,42,42,5,214
305 DATA 133,214,165,204,209,210,208,5
,152,5,214,133,214,136,16,226,164,205,
165,214,145,208,230,205,164,205
310 DATA 24,165,212,101,214,133,212,16
5,213,105,0,41,31,133,213,136,208,238,
165,205,201,48,208,173,96
315 REM *DATOS DEL BOOT DE CASSETTE*
320 DATA 0,20,190,39,7,40,169,2,133,9,
169,7,133,2,169,40,133,3,169,0,141,68,
2,76,116,228
325 REM *DATOS DEL FILE DE DISKETTE*
330 DATA 255,255,216,39,103,49,224,2,2
25,2,7,40
335 REM
340 REM ***** DATOS DEL JUEGO *****
500 DATA C90D00D18B9FE27690320D62C99F
E2760C90ED00D38B9FE27E90320D62C99FE276
0B9FE27601A1AA514C514F0FC60A9,5228
505 DATA 1B870CA928850DA9008D4402A9018
50920B62CA2FF9A20E22BA9008D05D48582858
3858FD08D2A93C8D3002A9318D31,7819
510 DATA 02A9038D0FD2200028205B2DA9018
584A907A22BA0FA205CE420C92DA208BDE7309
DC002CA10F7A900858F8585858620,5428
515 DATA 432D20E02820392F20AC28A900858
4200429A585CD4830F011A586CD4830F00620A
C284C7328A20CD002A203A000B9E0,4251
520 DATA 309D7331E8C8C007D0F4AD84022D8
502D0F8F0A820282EAD5930F013A205A585202
B2F9D7431E8A58520342F9D7431AD,1436
525 DATA 5830F013A20EA586202B2F9D7431E
8A58620342F9D743160A9808D05D0A21AA9048
587A005A5871D80219D8021E888D0,4135
530 DATA F4A58749048587E07090E860A900A
8B9802129FC998021C810F520BB292071298D1
ED020002820202A20662B20EA298D,4701
535 DATA 1ED0A900854DAD4430C926900AC9D
CB00620A22B4C1829ADF930F00BADF930C901F
009C902F011AD443030CF818A586,3983
540 DATA 69018586D84C6929F818A58569018
585D8A5894DF83085896020AC28AD0AD2293F1
869288D4530A9008D4930A589100C,561
545 DATA AD4B3020E4298D46304C9A29AD4B3
08D4630AD0AD22903C903F0F78D4730AD0AD23
009AD473020E4298D4730A97F8D44,6944
550 DATA 30D02FAD5830D004A201D015AD593
0D003AAF00DADF930F005AACA4CD929A6,9E8B
D8402D0FBBD8402F0FB6049FF1869,6275
555 DATA 016018AD45306908AABD7D2129FC9
D7D21CAEC4530D0F2BD002109039D0021BD812
109039D8121AD44308D04D0604868,2902
560 DATA 30CA60486810C560A58FF015AD463
020162A858B38A58FE58B858F1004A900858FA
D00D08D5C30AD08D08D5B30AD5C30,6264
565 DATA 2901F00B20B12AA9308583A90E858
2AD5C302902F00B20DA2AA9308583A90E8582A
D5C30D042A58FD03EAD5B30F039AD,5425
570 DATA F930F01CAD5B302903F007ADF930C
901F00EAD5B30290CF01FADF930C902D018200
32BA9508583A90E8582ADF930F008,6024
575 DATA ADF93049038DF93060AD4530C91CB
00AAD473020162A8D473060C96E900AAD47302
01B2A8D473060AD473020E4298D47,4259
580 DATA 3060AD4430C935B00AAD463020162
A8D463060C9C8900AD4630201B2A8D463060A
D463020E4298D463060ADF930D013,5065
585 DATA AD5B302903F007AD46303007100EA
D46303009AD463020E4298D4630202D2BA9088
58FD04EAD5B302903F006AD42304C,274
590 DATA 3D2BAD433038ED453020E429A8C81
8AD4730794C308D4730300AC903900FA9028D4
73060C9FEB005A9FE8D47306018AD,1812
595 DATA 44306D46308D443018AD45306D473
08D453060EE4930AD4930CD4A30D017A9008D4
930AD463020162AC903F008AD4630,1825
600 DATA 3004EE463060CE463060ADFC02C9F
FF019A9018584A9FF8DF0C02ADF0C02C9FFF0F9A
9008584A9FF8DF0C0260A9AF8580A9,7865
605 DATA 318581A000A22BA9AA918018A5806
91485809002E681CAD0EE60A9748580A931858
1A206A900A89180C8D0FBE681CAD0,188
610 DATA F660A9088D1FD0AD1FD0C906D0034
C74E4A584F0034C62E4AD7802A00020D827858
CAD58308D5A30CE5A30AD5A303017,7546
615 DATA AC423020E52CAC5A30BE3E30A48CA
D5A3020142D4C202CA58C8D4230AD7902A0012
0D827858CAD59308D5A30CE5A30AD,2832
620 DATA 5A30301D186902AC433020E52CAC5
A30BE4030A48C18AD5A30690220142D4C542CA
58C8D4330A582F002C682A58209A0,496
625 DATA 8D01D2A5838D00D2ADF930F01EADF
9302902AAA9AD9C0029DC102AD79304903290
2AAA9D69DC0029DC1024C62E4A90A,1517
630 DATA A22A9D4631CA10FAA9418D7131A93
C8D7231A9318D7331604A38E9073004C91AB00
4A91AD006C9669002A9656048848A,7730
635 DATA A9008580A92285816820012DA48AA
209A9009180C8CA10FA60A88830(E1A580698
0858090F4E6814C022D60848A48A8,5229
640 DATA 8A9900D0A9008580A922858168200
12DA209A903A48A9180C8CA10FA60A955A2139
D9C319DF834CA10F760A9208D07D4,1242
645 DATA A29E8D2F02205B2DA9038D1DD0A91
18D6F0260A90CA9009D00D0CA10FAA9208581A
9008580A204A89180C8D0FBE681CA,1565
650 DATA D0F66020E22B20002820282EA9008
D05D4A5880A0A0A0AAA000BDFC30997431E8C
8C010D0F4205B2D20352D20E028A5,1480
655 DATA 88C94F00AA99C8D4431A9318D453
1A5880AAABDF030858DE8BDF030858E6C8D00A
D3F3109108D3F3120352DA95D8D40,5870
660 DATA 31A9308D4131A26EA9088D04D4858
F200028AD84022D8502F01EC68FA58F100CA90
7858FEE4031D003EE4131A58F8D04,7043

```

```

665 DATA D4D0DCCAD0D9F0B9A90F8D04D4A97
48D4031A9318D4131AD3F3129EF8D3F3160A90
0A2279D7431CA10FA60A9018D5830, 1556
670 DATA 8D5930A92E8D3E30A9C88D4030A90
08DF930A9018D4B30A9088D4A30A9FF8DF8306
0A9018D5830A9008D5930A95A8D3E, 4161
675 DATA 30A9018D4B30A9088D4A30A9008DF
93020C32BA9008DF83060A9028D58308D5930A
92C8D3E30A99C8D3F30A9C68D4030, 4932
680 DATA A9588D4130A9018D4B30A9088D4A3
0A9008DF93020DD2EA9FF8DF83060A9018D583
08D59308D4B30A9088D4A30A95A8D, 6397
685 DATA 3E30A95E8D4030A9018DF93020C32
BA9008DF83060A9B08580A9318581A209A000A
9809180A013A902918018A5806914, 3900
690 DATA 85809002E681CA10E618A58069B88
580A58169018581A209A000A9809180A013A90
2918018A580691485809002E681CA, 1404
695 DATA 10E6604A4A4A4AF00209D060290F0
9D060AD84022D8502F0F8A90085888589207B2
DA9158D4830A9008DFB3085842000, 4509
700 DATA 28A9018584AD78028DFA3018A5146
903858F200028AD84022D8502F062A58FC514D
0EFAD7802C90FEAF0DAEAEADDFB30, 3041
705 DATA 30C5EEFB30ADFB30C903D0C9F01FC
EFB30ADFB3010B1C9FDD0BBC688A5881004A90
38588202230200F304CC72FE688A5, 2364
710 DATA 88C904D004A900858820E42F20FA2
FA203A9D69DC002CA10FA207B2D4C4F2FAD840
22D8502F0F8A900858F60A5880A0A, 4431
715 DATA 0A0AAA0000BDFC30998831E8C8C01
0D0F460A900858FA58F8D05D4200028E68FA58
FC910D0F060A90F858FA58F8D05D4, 1775
720 DATA 200028C68FA58F10F260A5880A0A0
A0AAA0000B97431998831BDFC30997431E8C8C
010D0EE600000000000000000000, 7150
725 DATA 00000000FDFEF000000101020
203000000000000000000000000000000000
00000000000000000030002F002E, 6281
730 DATA 0027000000000000000000000000
0000000B2A5B6A9B3B4A180B3B4A1AB8080AEB
5ADA5B2AF80948080919999928080, 5850
735 DATA 000070726573696F6E6500222F342
F2E007061726100636F6D656E7A61720000000
00000000000000000000000000, 4775
740 DATA 000000000000000027212E21242F3
2D4D4D4D49494940A00332E812EB52E5A2E000
0000000000000000302F2E27002E2F, 5651
745 DATA 322D212C0000000000302F2E27002
82F232B25390000000000000003331352133280
000000000000000000000030221233429, 103
750 DATA 23210000707070677431074A9C310
0000000000000000000000000000000000000
00000000000000000000000000, 65
755 REM ** F I N D E D A T O S **

```

**DISFRUTA DE  
 ESTE LEGENDARIO  
 (PERO NO POR ESO  
 MENOS  
 ENTRETENIDO)  
 JUEGO DE  
 HABILIDAD**

## EL MES DE STAK

En este apurado, dieciochero y primaveral mes han pasado algunas cosas, que probablemente no les interesen mucho a ustedes, pero igual cumplo el sagrado deber de limpiar mi espíritu al comunicárselas. RR y BY fueron solapadamente al Persa Bio-Bio y fueron sorprendidos por un suscriptor que les comunicó que un cargador de juegos no funcionaba. No nos ha llegado ninguna recomendación para un buen té, por lo que a veces tomamos cafecito. Una persona nos comunicó que los había probado todos y nunca había encontrado uno bueno. En todo caso, el clima está más para bebidas y helados (de preferencia Coca Cola y chcolitos). Por fin luego de varios eones de meditación, dos de nuestros columnistas se han ampliado a 1 mega (loado sea el Señor). Con respecto a los columnistas, debo comunicarles que si siguen entregándome esos gigantescos textos producto de sus desbocadas imaginaciones, tendré finalmente que aplicar una gran TIJERA a los artículos; por el momento están peligrando la aparición de sus nombres por razones de espacio ya que el logo de sus respectivas columnas ya desapareció en la voráGINE del texto.

Este mes escuchamos a The Who, Tears for Fears, Tom Jones (con sus peor... perdón, sus mejores éxitos), Eric Clapton en vivo, Elvis en vivo (es una manera de decir), y los Fab Four.

Nuestro alimento no ha variado mucho con respecto al mes pasado, y el olor de las cazuelas, tallarines y flanes de Lord Spine nos está volviendo lobos predadores. Nelson no ha venido mucho y por ende nos ha faltado un poco de azúcar en nuestra dieta. Para terminar, Wallman ha empezado a devorar nuevamente en forma normal para recuperar un poco los casi 25 kilos que bajó.

El casi fallecimiento de nuestro computador principal, causa principal de nuestro atraso en este número, es una de las noticias tristes de este mes. Gracias a Máximo Fuentes por la rapidez en resucitarlo.

Con respecto a las artes visuales, hemos visto: ALIENS III, (con un final a lo TERMINATOR II), BAJOS INSTANTOS con la escultural Sharon Stone, EL HOMBRE DEL JARDIN, JUEGOS DE PATRIOTAS y algunas películas de la Televisión, que parecen haber mejorado en un 1%.

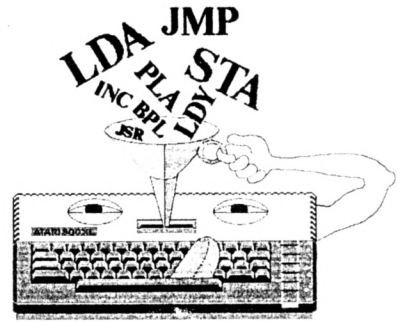
Algunas cosas se me deben quedar en el teclado, y si alguno tuvo la paciencia de leer hasta acá, que mande una carta a nuestra dirección postal para hacérselo saber.

Sayonara ...

# ASSEMBLER

## CAPÍTULO TERCERO

Por Héctor Ayet C.



¡La aventura por el fascinante, misterioso y peligroso mundo del ASSEMBLER, continúa!

Este capítulo promete ser interesante, o al menos eso esperamos.

En esta oportunidad veremos una de los tipos más poderosos de DIRECCIONAMIENTO que tiene el 6502: el DIRECCIONAMIENTO INDIRECTO INDEXADO. Además, analizaremos la forma en que se pueden utilizar programas en código de máquina desde el BASIC, con un pequeño programa. Comencemos entonces...

### DIRECCIONAMIENTO INDIRECTO INDEXADO

Este tipo de direccionamiento es sin duda el más poderoso con que cuenta el procesador 6502 y permite acceder a cualquier zona de memoria con la ayuda de localizaciones en la página cero que se indexan con el registro Y. Este modo de direccionamiento sólo se ocupa con este registro.

Su formato es el siguiente:

```

ADC (arg), Y
AND (arg), Y
CMP (arg), Y
EOR (arg), Y
LDA (arg), Y
ORA (arg), Y
SBC (arg), Y
STA (arg), Y

```

**ARG**, son localizaciones en la página cero, es decir entre **\$00** y **\$FF** (**0** y **255**).

Del listado anterior, los más utilizados son **LDA (arg), Y** y **STA (arg), Y**. El resto los mencionaremos cuando los ocupemos en algún programa para que no se presten para confusiones.

Debe notarse el uso de los paréntesis para que no se confunda este tipo de direccionamiento con el ABSOLUTO INDEXADO.

Veamos ahora como funciona.

**ARG** y su siguiente dirección **ARG+1**, forman un puntero o vector que apunta a la dirección que CONTIENEN **ARG** y **ARG+1**, siendo **ARG** el Byte Menos Significativo y **ARG+1** el Byte Más Significativo de la dirección adonde apunta **(ARG)**. El puntero

formado se INDEXA con el registro Y. Como siempre, un ejemplo viene en nuestra ayuda:

Si **ARG=203**, entonces **ARG+1=204**. Esto NO significa que estamos tomando (o dejando) datos desde **203 (\$CB)** o **204 (\$CC)** sino que estamos tomando (o dejando) datos desde (o hacia) la dirección a la cual apunta el puntero o vector formado por **\$CB** y **\$CC**.

**\$CB** contendrá el LSB (Byte Menos Significativo) y **\$CC** tendrá el MSB (Byte Más Significativo). Por ejemplo, si queremos sacar datos desde la dirección **\$4000**:

```

LDA #$00
STA $CB ; $CB y $CC apuntan
LDA #$40 ; a la dirección $4000
STA $CC
LDY #0
LDA ($CB), Y

```

**LDA (\$CB), Y** cargará el acumulador con el contenido de la dirección **\$4000** ya que **Y=0**. Si el Índice **Y=8**, el acumulador se cargará con el contenido de la dirección **\$4008**. Similar procedimiento ocurre con **STA**, con la diferencia que almacenará el contenido del acumulador en la dirección a la que apunta el argumento.

Nota: no todas las localizaciones de la página cero están disponibles para el usuario ya que muchas de ellas son utilizadas por el sistema operativo del computador o por el mismo BASIC. Las direcciones más seguras son: **\$CB** hasta **\$CF** (**203** a **207**).

Es necesario comprender bien el funcionamiento de este direccionamiento ya que es fundamental para los programas que necesiten un manejo extenso de datos.

Veamos otras instrucciones que ocuparemos con el programa de ejemplo de este capítulo.

DEC

DECrement Memory by One (Decremente memoria en uno)

¿Qué más se podría decir? Veamos sus modos de direccionamiento.



**DEC \$nn**      Página Cero  
**DEC \$nn, X**    Página Cero indexada por X  
**DEC \$nnnn**     Absoluto  
**DEC \$nnnn, X** Absoluto indexado por X

#### INC

INCrement Memory by One (Incremente la memoria en uno)

Sus modos de direccionamiento son los mismos que el anterior, por lo que no los repetiremos.

En este punto también debemos hacer un paréntesis. En cualquier tipo de instrucción que decremente (**DEC, DEX, DEY**) o incremente (**INC, INX, INY**), se encenderá el FLAG CERO cuando se llegue a CERO y el FLAG NEGATIVO cuando el número sea mayor que **127 (\$7F)**. Ejemplo:

Si el registro **Y** tiene un valor **Y=1** y se hace un **DEY**, entonces se encenderá el FLAG CERO.

Si la dirección de memoria **\$2000** contiene un cero y se hace un **DEC \$2000**, entonces se encenderá el FLAG NEGATIVO. El número será un **255 (\$FF)**.

Recuerden que cada BYTE solamente puede contener un número entre **0** y **255 (\$00** y **\$FF)**.

#### PLA

PuLL Accumulator from the STACK (Saca Byte desde el STACK y lo almacena en el acumulador)

El STACK, es la zona de memoria comprendida entre **\$0100** y **\$01FF**, donde el 6502 almacena las direcciones de retorno de subrutinas y otros valores. En éste, todos los valores que entran al final, salen primero. Es decir, los últimos serán los primeros!

En realidad, es conveniente no meterse con el STACK, porque como dijimos en el primer capítulo del curso, este se cuida solo.

Su principal uso es en las llamadas o subrutinas en código de máquina que se llevan a cabo con la función **USR** del BASIC. Aquí se pueden pasar parámetros que se ocupan en el programa en máquina. Un ejemplo de esto lo verán en el listado que acompaña este capítulo.

**PLA** tiene el modo de direccionamiento IMPLÍCITO.

#### BPL

Branch on PPlus (salte si es positivo)

Esta instrucción es de la misma familia que **BEQ, BNE** y otras similares que conoceremos más adelante. Entre paréntesis, todas estas instrucciones pertenecen al modo de direccionamiento RELATIVO. Es decir saltan o bifurcan a partir de la posición en que se encuentran.

**BPL** revisa si el FLAG negativo del Procesador está apagado, y si es así salta al LABEL que lo acompaña.

Cuando un número es mayor que **\$7F (127)** este FLAG se enciende automáticamente.

#### EL PROGRAMA

Nuestro programa en ASSEMBLER de este número se ejecuta desde BASIC con la función **USR**. Esta función utiliza el siguiente formato:

```
X=USR (DIRECCION, PARM1, PARM2, PARM3, . . . , PARN)
```

Donde:

**DIRECCION**=Dirección de memoria donde se encuentra la subrutina

**PARM1**= parámetro 1

**PARM2**= parámetro 2

...

**PARMn**= parámetro n

Lo bueno que tiene **USR** es que podemos pasarle parámetros al programa o subrutina que tenemos en memoria. Estos parámetros tienen un formato de LSB (Byte menos significativo) y MSB (Byte Más significativo), y son pasados al STACK al momento de hacer la llamada a la función.

Sugerimos que estudien el programa que viene a continuación para que sepan la forma como se pasan estos parámetros y así podamos mezclar programas en BASIC con programas o rutinas en lenguaje de máquina, que acelerarán considerablemente la ejecución de los primeros.

A estas alturas del curso, ya no es preciso explicar tanto y de hecho, en esta oportunidad no explicaremos el programa para que UDS. LO INVESTIGUEN y averiguen como funciona. Sólo detallaremos como ensamblarlo a diskette o cassette y como cargarlo desde BASIC.

#### ENSAMBLANDO

Usuarios de DISKETTE:

```
ASM, ,RD: MUEVE.OBJ
```

Usuarios de CASSETTE:

```
ASM, ,RC:
```

CARGA DEL PROGRAMA DESDE BASIC

Usuarios de DISKETTE:

Con el DOS 2.5, usar la opción L y escribir

```
MUEVE.OBJ y luego volver al BASIC.
```

Usuarios de CASSETTE:

Utilizar el siguiente programa cargador:

```
100 OPEN#1,4,0,"C:" :TRAP 190  

110 GET#1,A:GET#1,B  

120 IF A=255 AND B=255 THEN 110  

130 GET#1,C:GET#1,D  

140 FOR I=A+B*256 TO C+D*256  

150 GET#1,BYTE  

160 POKE I,BYTE  

170 NEXT I  

180 GOTO 110  

190 CLOSE#1
```

PROBANDO LA RUTINA EN MAQUINA

Un ejemplo de llamada es:



X=USR(1536,57344,PEEK(88)+PEEK(89)\*256,600)

Aquí se moverán 600 bytes de la dirección 57344 hasta la localización a la que apunta PEEK(88)+PEEK(89)\*256, que es la dirección de la memoria de pantalla. Prueben con otras direcciones, pero con cuidado!

Y nos despedimos hasta el próximo número donde seguiremos conociendo y aprendiendo más instrucciones. ¡Recuerden investigar el siguiente listado, pueden aprender mucho! ¡Adios!

```

1000 ;*****
1010 ;*   CURSO DE ASSEMBLER   *
1020 ;*   Leccion 4           *
1030 ;*   REVISTA STAK 1992   *
1040 ;*****
1050 ;
1060 DESDE = $CF
1070 HACIA = $CD
1080 CUANTOS = $CB
1090 ;
1100 ;-----
1110 ; Este programa se llama desde
1120 ; BASIC con:
1130 ; U=USR(1536,D,H,N)
1140 ; Donde D=direccion DESDE donde
1150 ;         se empezara a mover
1160 ;         H=direccion HACIA donde
1170 ;         se empezara a mover
1180 ;         N=CANTIDAD de bytes a
1190 ;         mover
1200 ;-----
1210 *= $0600
1220 COMIENZO
1230 PLA          ;# de parametros
1240 PLA          ;Saca MSB de STACK
1250 STA DESDE+1 ;
1260 PLA          ;Saca LSB de STACK
1270 STA DESDE   ;
1280 PLA          ;Saca MSB de STACK
1290 STA HACIA+1 ;
1300 PLA          ;Saca LSB de STACK
1310 STA HACIA   ;
1320 PLA          ;Saca MSB de STACK
1330 STA CUANTOS+1 ;
1340 PLA          ;Saca LSB de STACK
1350 STA CUANTOS
1360 ;
1370 LDY #$00
1380 CICLO
1390 ;-----
1400 ;   Carga acumulador con el
1410 ;   contenido de la direccion
1420 ;   a la cual APUNTA el VECTOR
1430 ;   formado por DESDE y DESDE+1,
1440 ;   y lo almacena en la direccion
1450 ;   a la cual APUNTA el VECTOR
1460 ;   formado por HACIA y HACIA+1
1470 ;-----

```

```

1480 LDA (DESDE),Y ;Toma BYTE
1490 STA (HACIA),Y
1500 ;-----
1510 ; Incremente puntero de
1520 ; direccion de partida
1530 ;-----
1540 INC DESDE
1550 BNE SIGUE.1
1560 INC DESDE+1
1570 ;-----
1580 ; Incrementa Puntero de
1590 ; direccion de llegada
1600 ;-----
1610 SIGUE.1
1620 INC HACIA
1630 BNE SIGUE.2
1640 INC HACIA+1
1650 ;-----
1660 ; Decrementa Cantidad de
1670 ; Bytes a mover
1680 ;-----
1690 SIGUE.2
1700 DEC CUANTOS
1710 BNE CICLO
1720 DEC CUANTOS+1
1730 BPL CICLO
1740 RTS ; Vuelve al BASIC

```

# STAKOUT

## CAPITULO CUARTO

En esta oportunidad nos corresponde ver la parte del listado en ASSEMBLER que activa los PLAYERS y MISSILS para que aparezcan la paleta y la pelota, además de la rutina que coloca los ladrillos en pantalla. Debido al poco espacio disponible entramos en materia inmediatamente.

El listado que viene a continuación es preciso mezclarlo con el listado que presentamos en el capítulo anterior.

Después de tipearlo, se debe grabar una copia a cassette o diskette, según corresponda:

Usuarios de Diskette:

LIST#D:STAKOUT2.SRC

Usuarios de Cassette: LIST#C:

Y a continuación realizar lo siguiente:

1. Cargar el listado anterior con  
ENTER#D:STAKOUT1.SRC o ENTER#C: (o con LOAD, si ese fue el caso)

2. A continuación cargar el LISTADO 2 con el comando  
ENTER#D:STAKOUT2.SRC, M o  
ENTER#C:, M a fin de mezclar los dos

listados en memoria.

3. Grabar una copia de los dos listados ya mezclados.

4. Ensamblar a Diskette o Cassette y ejecutar.

Después de ensamblado y ejecutado, debiera aparecer la pantalla de fondo (al igual que en el capítulo anterior), los ladrillos, más la paleta y la pelota inmóviles, por ahora, ya que todavía falta la parte que controla los movimientos de la paleta y la pelota.

Y debido a que no tengo espacio casi ni siquiera para despedirme, nos encontramos en el siguiente capítulo de STAKOUT. Investiguen el listado y escriban con sus comentarios o dudas! ¡Hasta la próxima!!

```

1320 POS.PALETA .BYTE 100
1360 POS.PELOTA.X .BYTE 64
1380 POS.PELOTA.Y .BYTE 133
1960 ;
2040 MATRIZ
2060 .BYTE 1,1,1,1,1,1,1,1,1
2080 .BYTE 1,1,1,1,1,1,1,1,1
2100 .BYTE 1,1,1,1,1,1,1,1,1
2120 .BYTE 1,1,1,1,1,1,1,1,1
2140 .BYTE 1,1,1,1,1,1,1,1,1
2160 .BYTE 1,1,1,1,1,1,1,1,1
2180 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2200 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2220 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2240 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2260 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2280 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2300 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2320 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2340 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2360 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2380 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2400 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2420 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2440 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2460 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2480 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2500 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2520 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2540 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2560 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2580 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2600 .BYTE 0,0,0,0,0,0,0,0,0
2701 ;
2740 FUFA
2760 JSR ACTIVA.PLAYERS :0J00000!
2800 JSR PONE.LADRILLOS
2810 JSR MOVER.DER
2820 ETERNO JMP ETERNO
011120 ;
011140 OFF5.PALETA = 200
011160 BASE.PLAYERS = $6000
011180 PLAYER.0 = BASE.PLAYERS+1024
011200 PLAYER.1 = BASE.PLAYERS+1280
011220 PLAYER.2 = BASE.PLAYERS+1536
011240 PLAYER.3 = BASE.PLAYERS+1792
011260 MISSIL5 = BASE.PLAYERS+768
011280 ;
011300 ACTIVA.PLAYERS
011320 LDA #560
011340 STA ZERO+2
011360 LDY #510
011380 LDX #0
011400 LDA #0
011420 ZERO
011440 STA $6000,X
011460 INX
011480 BNE ZERO
011500 INC ZERO+2
011520 DEY
011540 BNE ZERO
011560 ;
011580 LDA #2
011600 STA $D000 ;size / player 0
011620 STA $D009 ;size / player 1
011640 STA $D00A ;size / player 2
011660 STA $D00B ;size / player 3
011680 LDA #170
011700 STA $D00C ;size/missils
011720 LDA 623

```

```

011740 ORA #33 ;overlapping
011760 STA 623 ;gprior
011780 LDX #3
011800 FCOL
011820 LDA COLOR.PALETA,X
011840 STA 704,X
011860 DEX
011880 BPL FCOL
011900 ;
011920 LDX #0
011940 F.PL
011960 LDA DATOS.PALETA.0,X
011980 STA PLAYER.0+OFF5.PALETA,X
012000 LDA DATOS.PALETA.1,X
012020 STA PLAYER.1+OFF5.PALETA,X
012040 LDA DATOS.PALETA.2,X
012060 STA PLAYER.2+OFF5.PALETA,X
012080 LDA DATOS.PALETA.3,X
012100 STA PLAYER.3+OFF5.PALETA,X
012120 LDA DATOS.PELOTA,X
012140 STA MISSIL5+100,X
012160 INX
012180 CPX #0
012200 BNE F.PL
012220 ;
012260 LDA # >BASE.PLAYERS
012280 STA 54279
012300 ;
012320 LDA #3
012340 STA 53277 ; player/miss on
012360 ;
012380 LDA #62
012400 STA 559
012420 ;
012440 RTS ;retorno!
012460 ;
012500 MOVER.DER
012520 MOVER.IZQ
012540 CLC
012560 LDA POS.PELOTA.X
012580 STA $D006
012600 STA $D007
012620 ADC #2
012640 STA $D004
012660 STA $D005
012680 ;
012700 MUEVE.PALETA
012720 CLC
012740 LDA POS.PALETA
012760 STA $D000
012780 STA $D001
012800 ADC #0
012820 STA $D002
012840 STA $D003
012880 RTS
013000 ;
013020 DATOS.PELOTA
013040 .BYTE 24,150,118
013060 .BYTE 118,150,24,0
013080 DATOS.PALETA.0
013100 .BYTE 0,0,109,237
013120 .BYTE 128,0,239,111
013140 DATOS.PALETA.1
013160 .BYTE 47,111,237,237
013180 .BYTE 237,233,0,0
014000 DATOS.PALETA.2
014020 .BYTE 0,0,182,183
014040 .BYTE 1,0,247,246
014060 DATOS.PALETA.3
014080 .BYTE 244,246,183,183
014100 .BYTE 183,151,0,0
014120 ;
014140 COLOR.PALETA
014160 .BYTE $08,$06,$08,$06
014560 ;
014800 FIL .BYTE 0
014820 KOL .BYTE 0
014840 INDEX .BYTE 0
014860 AUX.1 .BYTE 0
015660 ;
015680 ;
015700 PONE.LADRILLOS
015720 ;
015800 LDA # <FOND0+44
015900 STA PT.F
015920 LDA # >FOND0+44
015940 STA PT.F+1
015960 LDA #10
015980 STA FIL
016000 LDA #0
016020 STA INDEX
016040 ;
016060 DE.NUEVO
016080 LDA #0

```

```

016100 STA KOL
016120 ;
016140 LDY #5FF
016160 P.L0
016180 LDX INDEX
016200 LDA MATRIZ,X
016220 STA AUX.1
016240 ;
016260 LDX #0
016280 P.L1
016300 INY
016320 LDA AUX.1
016340 BEQ P.L2
016360 LDA LADRILLO,X
016380 STA (PT.F),Y
016400 P.L2
016420 INX
016440 CPX #3
016460 BNE P.L1
016480 P.L3
016500 INC INDEX
016520 DEC KOL
016540 BNE P.L0
016560 CLC
016580 LDA PT.F
016600 ADC #40
016620 STA PT.F
016640 BCC P.L4
016660 INC PT.F+1
016680 P.L4
016700 DEC FIL
016720 BNE DE.NUEVO
016740 RTS
016760 ;
010040 F.II .BYTE 0
010060 C.OI .BYTE 0
010080 AUXF.1 .BYTE 0
010100 AUXF.2 .BYTE 0
018120 ;
018140 LADRILLO
018160 .BYTE $E8,$E9,$EA
018440 ;
020700 ; Definicion del LADRILLO
020705 ; en 3 caracteres del SET
020710 ;
020720 .BYTE 170,159,183,189,159
,183
,189,85
020740 .BYTE 170,125,223,247,125
,223
,247,85
020760 .BYTE 170,245,125,221,245
,125
,221,85

```

## LOS CARGADORES

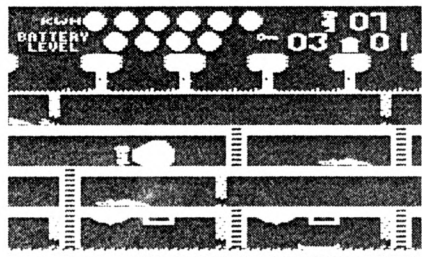
¿Qué son los cargadores? Son programas especiales que permiten introducir algunas modificaciones en los juegos a fin de tener vidas o energía infinita.

¿Funcionan para todas las versiones de los juegos? Lamentablemente, no. Esto se debe a que hay varias versiones del mismo juego y sus direcciones de carga (donde se instalan en memoria) no coinciden. Además, algunos distribuidores de software utilizan algunos sistemas que son incompatibles con nuestros cargadores. Sin embargo, estos últimos funcionan con la mayoría de los juegos.

¿Cómo se utilizan? Su uso es muy simple y sólo se deben ingresar los programas cargadores que aparecen en la revista. Pero es preciso tipearlos cuidadosamente para que funcionen. Y cuando aparece algún tipo de error como ERROR DE DATA EN LINEA no significa que ESOS DATOS estén mal, sino simplemente que el usuario cometió un error al ingresar la línea. Si se revisa bien se encontrará fácilmente el error. Y si algún lector quiere algún cargador especial, sólo necesita enviarnos una carta a la dirección usual. En la medida de nuestras posibilidades los iremos publicando.

# Electrician

Por Bill Yesterday



## CARGADOR ELECTRICIAN

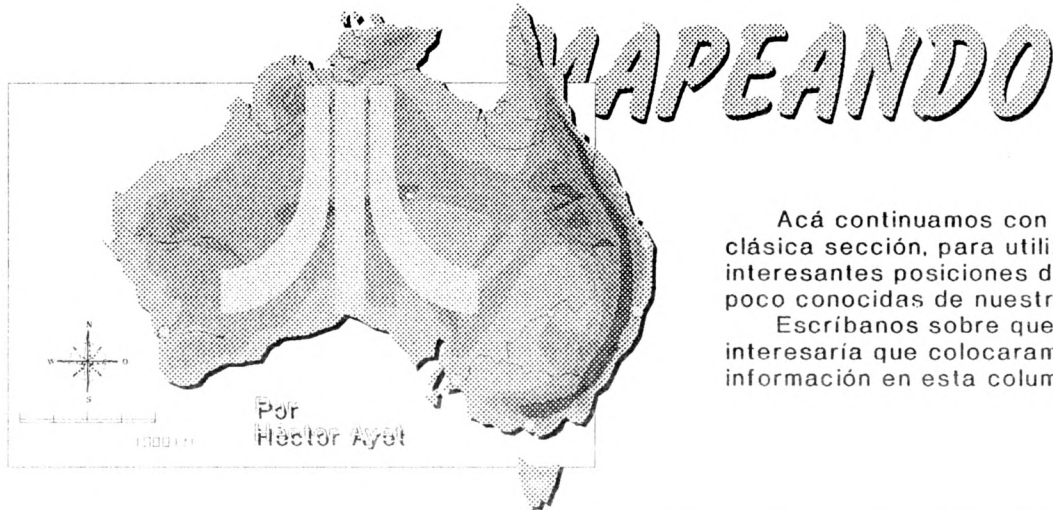
¡Ayuda a LED en su trabajo de electricista!

LED, el electricista, tiene un trabajo bastante recargado, ya que además de efectuar las conexiones en un gran condominio neoyorquino, también debe evitar una gran cantidad de alimañas que pululan allí: arañas, ratones, gusanos, etc. Asimismo, para trasladarse de edificio en edificio debe bajar a los túneles subterráneos buscando las entradas a los edificios y evitando de paso que se lo coman los cocodrilos.

Para ayudar a este esforzado electricista te presentamos un CARGADOR DE VIDAS INFINITAS, con el fin de que llegues al término de este entretenido juego. Como siempre, tepea CUIDADOSAMENTE el listado que se encuentra a continuación y sigue las instrucciones que aparecen en la pantalla. ¡Suerte en tu aventura y cuidado con los bichos y las descargas eléctricas!

```
100 REM *****
110 REM * CARGADOR ELECTRICIAN *
120 REM *
130 REM * Revista STAK # 4 1992 *
140 REM *****
150 REM
160 DIM S$(1):? CHR$(125):LIN=600:POKE
710,0:POKE 752,1
170 POSITION 6,1:? "REVISTA S T A K
PRESENTA:"
180 POSITION 9,4:? "Cargador ELECTRIC
IAN"
190 POSITION 7,7:? "Version Diskette/C
assette"
200 D=1536:H=1676:GOSUB 420
210 D=288:H=363:GOSUB 420
220 F=0:TRAP 40000:POKE 752,0
230 POSITION 7,12:? "Vidas Ilimitadas?
(S/N) ";;GOSUB 400
240 IF S$<"S" AND S$<"N" THEN 230
250 IF S$="S" THEN F=F+1
260 IF NOT F THEN GRAPHICS 0:END
270 POSITION 6,20:? " (D)iskette o (C)
assette? ";;GOSUB 400
280 IF S$<"D" AND S$<"C" THEN 270
290 IF S$="D" THEN POKE 362,1
300 POSITION 4,20:POKE 752,1
310 ? "Prepare ";
320 IF S$="C" THEN ? "CA55";;GOTO 340
330 ? "DISK";;
```

```
340 ? "ETTE con ELECTRICIAN"
350 POSITION 12,21:? "y presione START
";
360 IF PEEK(53279)<>6 THEN 360
370 REM **** EJECUTA CARGADOR ****
380 U=USR(1536)
390 REM **** LEE TECLADO ****
400 OPEN #2,4,0,"K:":GET #2,A:PUT #16,
A:5$=CHR$(A):CLOSE #2:RETURN
410 REM ***** REVISIA LINEAS DATA ****
420 TRAP 500
430 FOR I=D TO H STEP 24:SUM=0:N=1
440 FOR J=I TO I+23:READ A
450 SUM=SUM+A*N:N=N+1:POKE J,A
460 NEXT J
470 READ B:L=PEEK(183)+PEEK(184)*256:IF
L<>LIN THEN GRAPHICS 0:POKE 710,64:?
"Error en Numero de linea ";L:END
480 IF SUM=B THEN 510
490 GRAPHICS 0:POKE 710,64:? "Error de
DATA en linea ";LIN:END
500 GRAPHICS 0:POKE 710,64:? "Faltan L
ineas DATA":END
510 LIN=LIN+10
520 NEXT I
530 RETURN
540 REM **** DATOS DEL CARGADOR ****
600 DATA 169,48,133,12,169,6,133,13,16
9,1,133,9,169,255,141,248,3,141,1,211,
169,0,141,68,32832
610 DATA 2,162,0,169,0,157,0,7,232,208
,250,238,31,6,173,31,6,201,192,208,238
,76,116,228,41690
620 DATA 169,0,133,82,133,8,169,1,141,
240,2,162,98,160,6,32,66,198,169,0,133
,20,165,19,27932
630 DATA 197,19,240,252,32,32,1,162,25
5,154,173,106,1,208,8,169,12,141,252,2
,76,128,198,76,34737
640 DATA 152,197,125,29,160,195,193,21
0,199,193,196,207,210,160,160,197,204,
197,195,212,210,201,195,201,58021
650 DATA 193,206,160,160,210,197,214,2
01,211,212,193,160,211,212,193,203,160
,185,178,160,155,0,0,0,42866
660 DATA 169,6,162,1,160,52,76,92,228,
169,94,141,226,2,169,1,141,227,2,96,8,
32,41,1,25316
670 DATA 32,78,1,173,107,1,240,10,169,
95,141,34,2,169,228,141,35,2,40,76,95,
228,173,71,31287
680 DATA 77,201,1,208,8,169,0,141,71,7
7,238,107,1,96,173,107,1,208,6,32,78,1
,32,32,22150
690 DATA 1,96,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,0,0,193
700 REM **** FIN DE DATOS ****
```



Acá continuamos con nuestra clásica sección, para utilizar interesantes posiciones de memoria, poco conocidas de nuestro Atari.

Escribanos sobre que tema les interesaría que colocáramos información en esta columna.

### 53279 DO1F CONSOL

Posición usada para leer las teclas de la consola (START, SELECT Y OPTION). Para limpiar este registro ponga un 8 acá. Colocando cualquier número aquí ocasionará un 'click' por el parlante. El valor que entrega esta posición, dependiendo de que teclas o conjunto de teclas de la consola estén presionadas oscila entre 0 y 7, y son los siguientes:

START+SELECT+OPTION	0
SELECT+OPTION	1
START+OPTION	2
OPTION	3
START+SELECT	4
SELECT	5
START	6
NINGUNA	7

### 732 02DC HELP

Aquí es leída la tecla HELP ya que ella no es detectada en la posición de memoria anterior. Los valores que entrega son:

HELP	17
SHIFT+HELP	81
CONTROL+HELP	145

Debemos hacer notar que el Sistema Operativo no "limpia" esta posición cuando se deja de presionar la tecla. Esto debe hacerlo el usuario, colocando un cero (o sea un cero) acá.

### 77 004D ATTRACT

Timer y Flag para el modo 'Atract'. En este modo, el computador rota los colores a baja luminosidad, para proteger la pantalla del televisor. Este modo ocurre cuando el computador está encendido por un largo rato, y ninguna lectura de teclado es detectada. Esto ocurre aproximadamente después de 7 a nueve minutos. Para observar este efecto poner un 128 aquí. Destacamos que la lectura del joystick no impide el modo Atract, por lo cual es conveniente en los programas colocar periódicamente un cero aquí, si no se hace uso del teclado.



## LASERGAME

**HUERFANOS 1055 OF.201  
PJE.EDWARDS 2 PISO  
SANTIAGO CENTRO**

EL MAYOR SURTIDO DE JUEGOS- UTILITARIOS  
MANUALES-EDUCATIVOS PARA CASSETTE Y  
DISKETTE- NOVEDADES EXCLUSIVAS IMPORTADAS  
DE EUROPA Y U.S.A.

ATARI 800XL-65XE-130XE  
PARA SU MAYOR COMODIDAD GRABACIONES  
NORMALES- COMPRIMIDAS-INJEKTOR

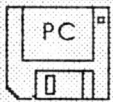
### ! NOVEDADES !

MISSION SHARK	KICK OFF	STACK UP
JOE BLADE II	DRACONUS III	ATARI RIS I-II
RUIT & RLDDY	MADJAX	HLAD O HLLLS
THE GUILD OF THIEVES		SNOOKER II
YOGI G. LSCAPE	YOGI G MONSTER	GAUNTLET II
FIGHT NIGHT	ZYBLX III	SPACE RIDER
	MAS DE 2000 PROGRAMAS	



### SERVICIO TECNICO ATARI XL-XE-ST

AMPLIO STOCK DE JUEGOS PARA IBM-  
PC COMPATIBLES.  
JUEGOS Y UTILITARIOS PARA  
COMMODORE DISKETTE Y CASSETTE



TENEMOS LA MAS COMPLETA  
COLECCION DE JUEGOS Y  
UTILITARIOS PARA SU ATARI ST.  
ULTIMAS NOVEDADES EUROPEAS  
**AMPLIACIONES DE MEMORIA**

SENSIBLE SOCCER	ALCATRAZ	F1 GRAND PRIX
F1 TORNAO	CHUCK ROCK	Kick Off I-2
INTRUDER	WOLFPACK	KNIGHTS OF SKY
F15-II	HOOK	PARASOL STARS
HOVERSPRINT	VIDEO KID	SHADOWLANDS
MERCS	LEANDER	BARBARIAN II
CALAMUS	ARABES PRO	O-LINE
LDW POWER	DE LUXE PAINT	DALI 4.0
QUARTET STEREO	MEGAPAIN 4.0	WORD FLAIR
Y MUCHISIMOS MAS	(MAS DE 800 TITULOS)	

DESPACHOS A PROVINCIA  
PARA LISTADOS GRATIS  
INCLUYA ESTAMPILLAS

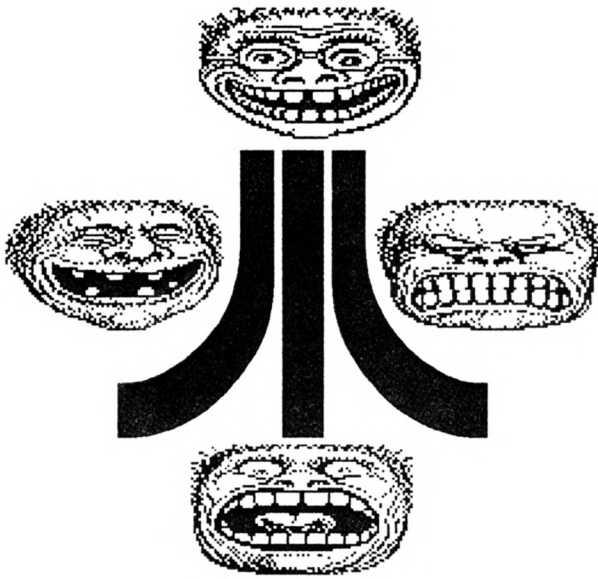
(C)1992

DISTRIBUIDORES  
DE STAK  
LA REVISTA ATARI



CASSETTE-DISKETTE





# LAS VARIADAS CARAS DE ATARI

El pasado mes de Agosto, se realizó en la ciudad alemana de **Dusserdörf**, la famosa **Feria Internacional Anual de ATARI**. No está demás decir que la **ATARI GERMANY**, es la más grande (y la más seria) en el mundo. En esta feria se mostraron toda la línea 8 BIT (si, está leyendo bien), 16 BITS, 32 BITS además de los últimos modelos de impresoras Laser. Pero sin duda, la vedette de la feria es el fabuloso **FALCON 030** que tiene entre otras maravillas el nuevo procesador Motorola 68030, 16 MHz de velocidad, Blitter especial, conexión directa a VGA, multi tasking, posee todos los modos gráficos del ST y TT, etc. Con todo lo anterior ¿quién necesita un **AMIGA**?

Todo esto nos hace preguntarnos, ¿a qué se deberá la ausencia absoluta de representación de ATARI en Chile? ¿Cómo es posible que después de varios años y de haber sido los precursores de la masificación de la computación en este país, estas maravillosas máquinas y sus usuarios (que son considerados los más entusiastas a través del mundo), hayan quedado en el aire sin ningún tipo de respaldo y sin la posibilidad

de poder adquirir nuevos periféricos. ¿Cómo es posible que la falta de visión de algunas empresas, hagan que los usuarios chilenos se priven de poder estar a la **vanguardia de la computación en el mundo de la gráfica, del diseño y de la música**, características que poseen todos los productos de **ATARI** de 16 y 32 Bits. ¿Acaso es que hay que acudir personalmente a Europa o Estados Unidos para adquirir uno de estos maravillosos equipos?

Abrigamos la secreta esperanza de que empresas con más visión de futuro, permitan a los miles de fanáticos **ATARI** en Chile, tener la posibilidad de poder estar orgullosos de sus computadores.

Continuando con nuestras noticias de la Feria Alemana, más de una decena de Stands cubrían el rango de 8 Bits (pellizquense ustedes mismos para ver que no están soñando). Aquí se mostró **NUEVO SOFTWARE** para esta línea (más de 32 títulos nuevos de juegos incluyendo el no aún terminado clon del Lemmings). También fantásticos demos de toda Europa, ampliaciones de memoria de 1 mega, nuevos sistemas operativos, mejoras en las disketteras y aunque ustedes no lo crean **CHIP DE SONIDO STEREO**.

Además está disponible el nuevo modelo **800 XE** (sí, leyeron bien), ampliable a un mega y cuyas características aún no las envía nuestro corresponsal en Europa **Franz V**.

Entre el nuevo Hardware para la línea 16 Bits, se mostró un video streamer que puede almacenar hasta 600 Mb de información en una cinta VHF de 240 m. Además, un cartridge para ST/STE que tiene 16 canales de MIDI simultáneos.

Después de todo, estamos pensado seriamente en emigrar a Europa y enviar la revista desde allá. ¿Por qué será?



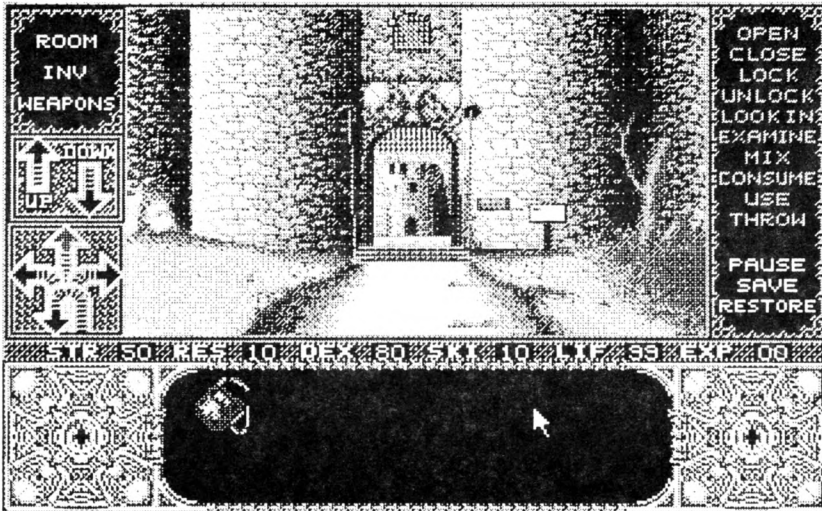
**Esta Usted cansado  
de tipear los  
listados de la  
Revista STAK?**

Suscríbase **HOY MISMO** a la Revista STAK con **DISKETTE** o **CASSETTE** y tenga todos los programas para tipear que aparecen en cada número, junto a los listados fuente de Assembler y algunas sorpresas extras. Se encuentran disponibles separadamente a un costo de \$850 el Diskette y \$1200 el Cassette, en nuestras oficinas centrales en el centro de Santiago. También puede solicitarlos por correo a nuestra casilla postal, agregando \$200 por gastos de envío.



# ELVIRA

## MISTRESS OF THE DARK



## II PARTE y FINAL

Además debes recoger un crucifijo de plata tirado junto al cadáver, un martillo y una llave metálica que se encuentra dentro de una caja de semillas. Dejando atrás el dantesco espectáculo caminaremos hasta la entrada del laberinto. Esta etapa será una de las más difíciles ya que es fácil perderse dentro de él.

Antes de entrar es conveniente depositar en la entrada todo lo que no sea necesario. Esto es para no fatigarte prematuramente. Te diré que en el laberinto encontrarás nuevos elementos (ortigas, cardos, helechos, un huevo). Si pudiste llegar al centro del laberinto verás una entrada en un matorral, pero no ingreses sin antes haber disparado dos flechas, de lo contrario serás desgarrado sin piedad por una pandilla de monstruos. En este sitio existe un tunel en el que se encuentra el anillo de Elvira. ¡Tómalo!. Más allá del tunel podrás ver una fuente. En este lugar cogerás todas las plantas que flotan en el agua. Vuelve sobre tus pasos y abandona el laberinto ahora rumbo al jardín aromático. Este se encuentra en la puerta de madera que viste al practicar puntería en la diana. Usa la llave que encontraste en la cabaña del jardín. Después de despachar a los dos espectros que franquean la entrada, verás ante tí una gran variedad de plantas. Márcalas todas con el mouse y luego marca el comando **ROOM** y arrástralo al comando **INV**. De esta manera tendrás en tu poder todas las plantas que se encuentran allí. Posteriormente es conveniente meterlas todas dentro de la mochila.

La próxima expedición es a los calabozos. La entrada se encuentra frente a la forja. Aquí deberás recorrer treinta celdas para coleccionar cinco escarabajos, cinco ciempiés, cinco chinches y una decena de arañas. La puerta que custodia el espectro rojo es la entrada a la sala de torturas. Este odioso

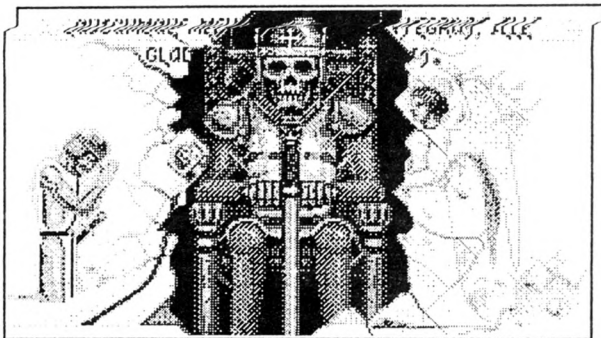
fantasma es muy difícil de vencer así prepárate para una larga lucha. Después de haberlo enviado al averno de donde salió, podrás ver un saco de sal, unas tenazas y una argolla de metal en el suelo. Coge la sal y mueve la argolla. Verás que la losa se desplaza y aparece un esqueleto icon la segunda llave de oro!. Toma la llave y los huesos y aléjate de ahí. Por ningún motivo se te ocurra apoderarte de las tenazas ya que serás rápidamente despachado por el fantasma de un torturado. Es tiempo de volver nuevamente a la cocina a preparar más pociones. Pero en lugar de la apetitosa Elvira, encuentras en su lugar una horrible gorda con cara de malas intenciones. Es momento de arrojarle en la cara la sal que traes. Verás que como toda bruja, el contacto con la sal la disuelve lentamente. De lo contrario verás como la gorda te decapita con un machete y tu cabeza se convierte en un delicioso estofado. Muerta la bruja, aparece la bella Elvira felicitándote por tu arrojo.



Es hora de preparar la poción *Glowing Pride* la cual permite ver en la oscuridad. Una vez en poder del brebaje, dirígete a la izquierda de la cocina donde verás un montacargas. Deposita aquí la poción y marca el montacargas. Verás como Elvira se ofrece a entrar por ti ya que eres muy gordo como para entrar allí. Después de salir, ella te entregará la tercera llave de oro! Puedes en este momento darle a Elvira los ingredientes para confeccionar diversos hechizos que te serán de utilidad. Después de un merecido descanso, es hora de seguir con la misión. Visitarás nuevamente el segundo piso del torreón con la misión de matar a la vampira que antes visitarás. Lógicamente tendrás que matar un guardia antes de poder ingresar a la recámara. Una vez dentro, al momento de que la vampira abra los ojos, marca la estaca y el comando **USE**. Enseguida verás como entre golpes de estaca y chillidos, la criatura se convierte en polvo, útil para confeccionar otro hechizo.



Baja ahora nuevamente al primer piso y entra en el bar (la puerta al costado de la escalera que baja a la cocina). Apoderate de una botella de Absynthe y continúa hasta la capilla (la última puerta a la derecha). Entrando verás un libro sobre un pupitre. Tómalo y sigue caminando hasta el altar. Si te acercas más podrás ver una cruz con una cavidad en el centro. Toma el anillo que encontraste en el laberinto y ponlo en la cavidad. Verás como unos rayos producen un agujero al pie del altar. Ingresa por el y lo primero que podrás ver es una corona dorada. Tómala y avanza hasta el fresco del muro. Abre tu biblia y verás un viejo pergamino. Al usarlo, se romperá el muro dejando ante tí el esqueleto de un viejo rey que tiene una gran espada encantada.



Si quieres apoderarte de esta arma deberás colocar en la cabeza del esqueleto la corona o de lo contrario al abandonar el lugar, éste se derrumbará sobre tí. El próximo destino es el establo (donde recogiste antes la paja). Sin embargo, no te recomiendo entrar de inmediato ya que allí se encuentra un siniestro hombre-lobo. Como dice la leyenda, todo hombre-lobo muere con un arma de plata. Como no cuentas con nada parecido en tu inventario, deberás recurrir a tu ingenio para ello...

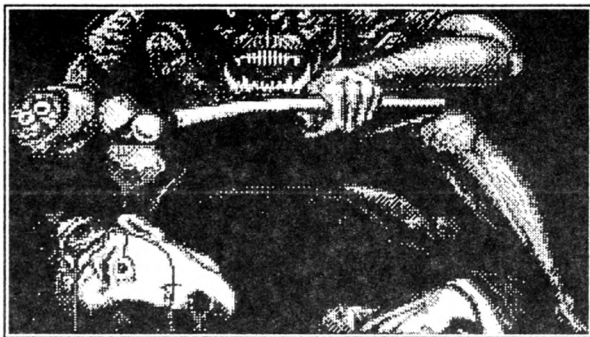
¿Te das por vencido?. Bueno te ayudaré. Lo que tienes que hacer es dirigirte a la forja. En una caja al costado de la fragua encontrarás un crisol. Depositalo en las llamas y pon dentro el crucifijo de **PLATA** y una flecha. Ahora tienes en tu poder una flecha con punta de plata. Dirígete ahora al establo. Después de entrar verás un tipo que te suplica que lo mates para escapar de ese tormento, mientras lentamente se va convirtiendo en lobo. Marca la flecha y el comando **USE** y habrás acabado con el lobo. Avanza hacia el fondo y al pasar verás unos crines de caballo. Tómalos y llega hasta el fondo y gira a la izquierda. Verás una argolla de hierro. Después de moverla tendrás ante tí la cuarta llave de oro!

Vuelve a la cocina y confecciona los hechizos con los nuevos elementos que posees. Tendrás que bajar ahora a las catacumbas. En este sitio deberás pelear con calaveras que te arrancarán pedazos a mordiscos y engendros verdes. Revisa las criptas y abre siempre primero el sarcófago de la izquierda. Llegará un momento en que encontrarás un sarcófago vacío. Deposita aquí el esqueleto que cargas contigo y continúa por el corredor hasta que veas aparecer un horrible monstruo con una piedra en la mano.

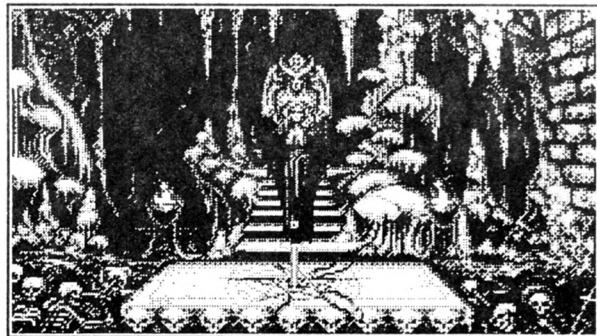


Debo decirte que la única manera de vencer a este engendro es con la espada encantada. Después de haberle cortado la mano, no dudes en partirla la cabeza de un capo ya que todavía se puede matar. Toma la extraña piedra y entra en la cripta que custodiaba el monstruo.

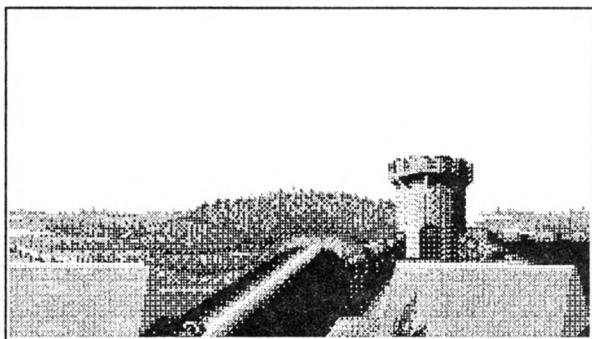
Abre el sarcófago de la derecha y verás un esqueleto con una llave de hierro. Tómala y continúa revisando las restantes criptas hasta que encuentres en la entrada a una de ellas, una botella con sangre de dragón. Vuelve ahora a la cripta donde depositaste los huesos y abre el sarcófago de la derecha. Enseguida todo se inundará con agua no quedandote más remedio que sumergirte. Bajo el agua, avanza por el pasadizo hasta la primera recámara que veas y sube por ella. Como habrás notado apareciste en el



pozo de donde recogiste antes el musgo. Sal de ahí y sube por esta misma torre, caminando por los muros y matando a cada guardia que ose atravesarse en tu camino. Aprovecha de tomar la hiedra que se encuentra en los muros de las torres. Cuando enfrentes al caballero azul, dispárale una flecha con la ballesta y podrás ver como cae por el muro hacia el foso. Baja nuevamente por el pozo y avanza bajo el agua hasta que te topes con una reja. Usa la llave de hierro y entra. En este punto deberás subir a la superficie para tomar un poco de aire. Sumérgete y busca en el fondo al caballero muerto. Una vez que lo encuentres, acércate a él y fíjate en la empuñadura de la espada. Habrás encontrado la quinta llave de oro!. Sal por donde viniste y dirígete a la sala de guardias. Después de enviar al otro mundo al ciego jefe de guardias, fíjate bien en el muro de la sala. Encontraste la sexta y última llave de oro!. Dirige tus pasos nuevamente a los calabozos y recupera las tenazas (ahora sin peligro) de la sala de torturas. Vuelve a la cocina y termina de preparar los últimos hechizos. Enseguida toma un carbón encendido con las tenazas y sube a las torres hasta que encuentres en el techo de una de ellas, un cañón.



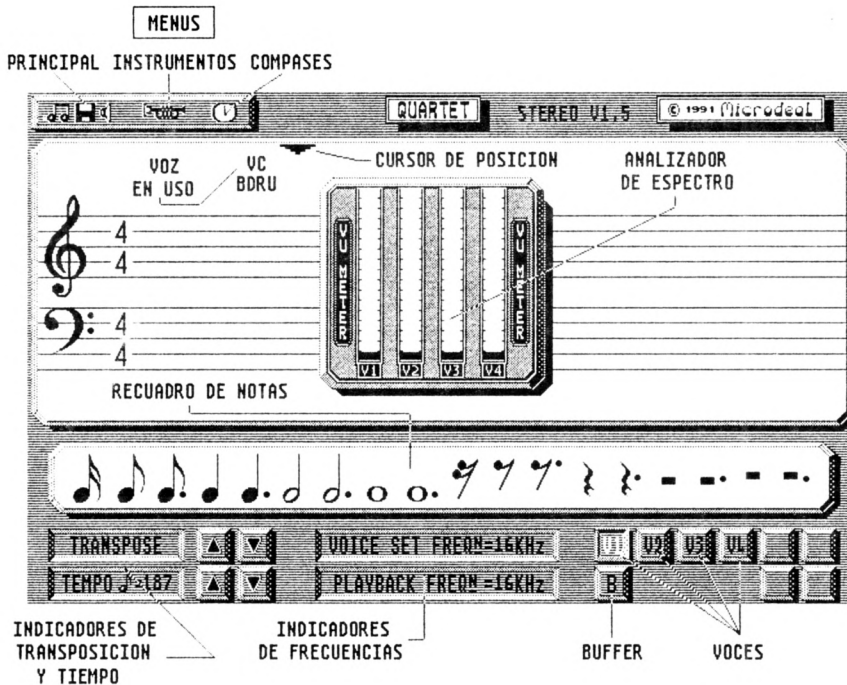
Verás un pentagrama en el suelo con un agujero al centro. Mete ahí la punta de tu espada. Enseguida, abre tu mochila y usa el pergamino. Con esto atontarás a Emelda el tiempo justo para clavar en su bien dotado pecho la daga mágica. Ante ti verás como la atractiva bruja se convierte en un escuálido esqueleto para terminar finalmente por desaparecer. **LO LOGRASTE, UNA VEZ MAS TRIUNFA EL BIEN SOBRE EL MAL.** Es en este momento que aparece tu hada madrina, la soberbia ELVIRA dispuesta a pagarte **CON LO QUE SEA** tus servicios.



Enciende la mecha y podrás ver como el disparo destruye parcialmente la torre que está frente a tí. Camina hacia ella y sube por la escala. Ahora estás viendo un cofre con seis cerraduras. Mete cada una de tus seis llaves de oro y podrás abrirlo. Al mirar en su interior ves que hay una daga y un pergamino. Si intentas tomarlos así como así, aparecerá un espectro que te matará sin asco. Para que los puedas tomar sin peligro haz lo siguiente. Toma tu mochila y deposítala en la habitación. Enseguida toma el pergamino y la daga y ponlos también en la habitación. Marca el comando **ROOM** y mete ambos en la mochila. Ahora puedes llevar la mochila a tu inventario. Ya estamos en la etapa final del juego.

Bien, que puedo decir. Este juego es el que a mí mas me ha gustado por el conjunto impecable que lo conforma: excelentes gráficos, buen sonido, adicción galopante y sobre todo, una gran originalidad. En resumen, **UN JUEGO EXCELENTE** en su genero. Y prepárense, que viene la segunda parte la cual ya está disponible en Europa.





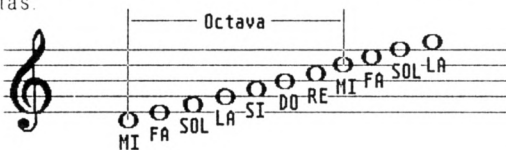
# FIGURAS

Por Orlando Espinoza L.

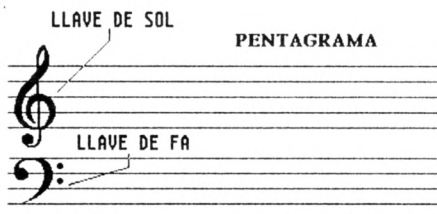
Antes de entrar a examinar el programa QUARTET, es conveniente refrescar un poco la memoria con algunos conceptos básicos sobre la composición musical.

Como sabemos, la escala musical se compone de 7 notas principales: DO, RE, MI, FA, SOL, LA, SI. Su equivalencia en la notación Inglesa es C, D, E, F, G, A, B respectivamente. La posición central de la escala la ocupa la nota DO. Como se ve, algunas notas se repiten al término de la secuencia. Esto es lo que se llama una **OCTAVA**.

Teniendo esto en cuenta, comprenderemos que se llama Octava al sonido resultante de doblar la frecuencia de una nota, porque representamos este sonido con una hipotética octava nota, si bien es en realidad la primera nota de una nueva serie de 7 notas.



El **PENTAGRAMA** es el área donde se escriben las notas musicales. Se representa por 2 grupos de líneas paralelas de 5 líneas cada uno. En el grupo superior se encuentra la **LLAVE DE SOL**, que contiene las notas más agudas. En el grupo inferior se encuentra la **LLAVE DE FA**, que contiene las notas más graves.



Existen 7 **FIGURAS** principales para representar la duración de una nota en particular. Cada figura vale exactamente la mitad de la duración de la nota anterior o bien, el doble de la posterior. Por ejemplo, 2 blancas valen lo que una redonda y 4 negras, lo que una blanca, y así sucesivamente.

La **UNIDAD** en música, es representada por la figura **REDONDA**.

Los **SILENCIOS** son pausas entre la ejecución de una nota. Ellos tienen la misma equivalencia de duración que sus respectivas figuras de las cuales toman su nombre.

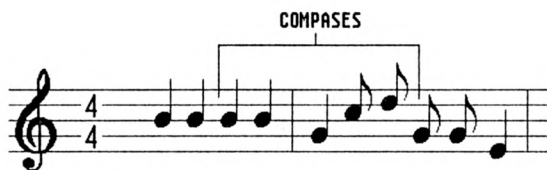


Existe un signo adicional, el **PUNTILLO**, el cual añade a una figura en particular, la mitad de su valor de duración. Por ejemplo, una redonda con un puntillo es igual a una redonda con una blanca o bien, igual a 3 blancas.

El **COMPAS**, es la unidad métrica que divide una composición en pequeñas partes iguales, en relación a la duración, no importando la cantidad de figuras (notas), y se representa como una fracción matemática.

Existen compases Simples y Compuestos. El numerador indica el número de partes que contiene el compás. El denominador indica la duración de cada una de las partes en relación a la unidad (redonda). Un ejemplo de compás simple es 4/4. Uno compuesto sería 5/4.





Un **SEMITONO** o **MEDIOTONO** es la mínima división musical. Es el espacio intermedio entre dos notas adyacentes.

Los semitonos más corrientes son el **SOSTENIDO** y el **BEMOL**. El Sostenido (#), sube el sonido de una nota en 1 semitono. El Bemol (b), baja el sonido de la nota en 1 semitono.

Otro signo musical es la llamada **LIGADURA**. La función de este signo es hacer que dos notas adyacentes suenen como una sola emisión de sonido, es decir, sin pausas.

Finalmente, existe una manera de normalizar la duración de las figuras. Esto se llama **TEMPO**, e indica la cantidad de oscilaciones que realiza el Metróonomo (instrumento musical de medición) en un minuto.



Una nota antes de comenzar. En la descripción posterior, se hace referencia varias veces a la palabra **SONIDO SAMPLEADO**.

Un sonido sampleado es la reproducción digital de un sonido natural. Es decir, este sonido no es generado internamente por el chip de sonido del computador, sino que es cargado en memoria y reproducido en su forma original.

**QUARTET** es un poderoso programa de música que permite hacer composiciones de calidad por cuanto permite manejar sonidos digitalizados para crear con ellos una real orquesta. Para ello cuenta con 4 voces (canales) diferentes que se pueden ejecutar en forma conjunta o por separado.

El paquete utilitario viene con varios demos, voces y sets de instrumentos, además de los programas accesorios **DIGITAL** y **VOICE**.

### MANEJO BASICO EN QUARTET

Ante usted se presenta un pentagrama vacío. Para ingresar una nota musical, sólo escógala desde el recuadro de notas (marcándola con el mouse), y posicóñese en el lugar deseado y presione el botón izquierdo del mouse. Comprobará que la nota escogida fue insertada en dicha posición.

También habrá notado un puntero triangular en la parte superior de la ventana, que se mueve en forma horizontal según el movimiento del mouse. Este indica la posición en que una nota será insertada, cambiada o borrada.

Marcando una nota y manteniendo presionado el botón izquierdo del mouse, permite deslizar hacia arriba o hacia abajo dicha nota dentro del pentagrama. Si desea cambiar una nota en especial, sólo escoga una nota en el recuadro de notas y posteriormente, marque sobre la nota que va a modificar. Para borrar una nota determinada, mueva el puntero triangular hasta que esté sobre ella, y presione la tecla

### BACKSPACE.

También puede insertar una nota entre dos notas consecutivas. Seleccione una nota desde el recuadro, posicóñese entre las notas escogidas y presione el botón derecho del mouse.

Habrá un momento en que se habrán insertado 12 notas que llenarán toda la línea visual del pentagrama. Para continuar agregando notas, marque con el botón izquierdo, el borde derecho de la ventana, con lo cual se producirá un desplazamiento del pentagrama hacia la derecha. Para volver atrás, marque el borde izquierdo de la ventana.

Si se encontrara en una posición muy adelantada en el pentagrama, sólo marque el botón de la voz que esté usando, con lo que volverá automáticamente al principio.

Una nota en particular puede hacerse **SOSTENIDA** (subir un medio tono) marcando la nota con el botón izquierdo, presionando las teclas **SHIFT + #** y soltando el botón del mouse. Usted dispone de cuatro **VOCES** (canales) diferentes que pueden contener cada una de ellas, una melodía. Para escoger cualquiera de estas voces, sólo marque los botones **V1-V2-V3** o **V4**, e ingrese sus notas.

### OPERACIONES

Al lado del menú principal encontramos el menú de instrumentos. Aquí usted puede seleccionar un determinado instrumento para ejecutar una melodía. Para realizar esto, seleccione cualquiera de los instrumentos que se le presentan (marcándolo con el mouse) y escuchará la melodía ejecutada con el nuevo instrumento. Puede ser también, que usted desee otros instrumentos y no los que aparecen por defecto al cargar el programa. Cargue un nuevo Set de Voces con el comando **VOICESET**.

Se pueden crear efectos especiales en una melodía añadiendo otro instrumento a partir de una determinada nota. Habrá notado que en la parte superior de la ventana aparecen las letras **VC** (voice) y bajo ellas, el nombre del instrumento en uso. Por ejemplo, usted desea cambiar en la cuarta nota el instrumento asignado por defecto **BDRUM** (Base Drum). Sitúese en la cuarta nota y presione la tecla **V**. Aparecerá una nueva voz con el instrumento puesto por defecto (BDRUM). A continuación, deslize el pentagrama hacia la derecha hasta que esta nueva voz sea la primera que se vea a la izquierda. En este momento usted puede cambiar el instrumento para esta voz, seleccionándolo desde el menú de instrumentos. Al lado de este menú se encuentra el menú de compases. Aquí usted puede escoger entre valores de 5/4; 4/4; 3/4; 2/4; y 4/8 para la ejecución de su melodía, o bien, utilizar el comando Time Sig para usar un compás especial.

**QUARTET** permite **CORTAR** bloques de una melodía para edición.

Posicione el cursor en la primera nota desde donde cortará el bloque y presione la tecla [, enseguida sitúese en la última nota que delimitará el bloque y presione la tecla ]. Notará que dicho bloque desapareció de la pantalla (se almacenó en el Buffer) y que las notas del pentagrama se acomodaron llenando el vacío existente. Para **EMPASTAR**



(insertar) un bloque nuevamente en el pentagrama, posicione el cursor donde lo desee, y presione la tecla P. Esta acción sólo hace una copia del Buffer, permaneciendo su contenido inalterado.

Se pueden crear efectos sonoros ligando notas, es decir, que no haya una pausa entre ambos sonidos.

Para ligar dos notas adyacentes, posicione en la segunda de las notas elegidas y presione la tecla -.

Otro efecto es el de hacer un LOOP entre una o más notas musicales, es decir, que se repita un número determinado de veces. Para realizar esto, ubíquese en la posición inmediatamente anterior a la nota(s) que se repetirán y presione la tecla (. Ahora sitúese en la última nota(s) del loop y presione la tecla ). Aparecerá un cursor " donde usted deberá ingresar la cantidad de veces que se repetirá el loop (hasta 100). Si el número que usted ingresó es 01, significa que el loop se repetirá 2 veces; 02 se repetirá 3 veces, etc. Para cambiar un loop, posicione en el signo ) y bórrelo con BACKSPACE, presione la tecla ) e ingrese el nuevo valor. Si desea borrar un loop, con la tecla BACKSPACE elimine ambos parentesis.

## MENU DE FUNCIONES

**Play One**-Ejecuta sólo una voz o parte de una voz. La voz seleccionada es ejecutada, desde el borde izquierdo visualizado del pentagrama, hasta que se detecte el fin de la melodía, volviéndose a repetir. Finalize la ejecución presionando la Barra de Espacio.

**Play**-Ejecuta las cuatro voces, repitiéndolas indefinidamente hasta que se presione la Barra Espacio. Durante la ejecución se despliega un cuadro indicando el espectro sonoro de las voces.

**Goto**-Permite saltar a un determinado compás en el pentagrama. Marque esta opción y podrá ingresar el número del compás donde desea ir.

**Time Sig**-Esta opción es usada para crear compases especiales. Márquela e ingrese el número de semi-corcheas por barra. Por ejemplo, 16 semi-corcheas por barra es un compás de 4/4. 13 semi-corcheas es un compás de 13/16.

**Set Freq**-Permite ajustar la frecuencia de ejecución de una composición (entre 4-16 KHz). Es importante destacar que para la correcta ejecución de una melodía, los valores para PLAYBACK y VOICE SET, deben ser iguales.

**VoiceSet**-Carga un grupo de sonidos sampleados (instrumentos).

**Load**-Carga una composición ya creada con QUARTET.

**Save**- Graba una composición al disco.

**Record**-Una de las dos funciones MIDI con que cuenta Quartet. Permite ingresar melodías directamente desde un sintetizador u otro instrumento MIDI, al programa. también se puede usar para borrar un solo canal (voz).

**PolyPlay**-Permite la salida desde Quartet, hacia un instrumento musical MIDI. Seleccione una voz, marque el comando PolyPlay y escuchará la melodía ejecutada en dicho instrumento.

**ClearAll**-Borra las cuatro voces, no así el contenido del Buffer.

**Quit!**-Abandona el programa .

**TRANPOSE**-Permite mover TODAS las notas arriba o abajo un semitono, según la dirección de las flechas.

**TEMPO**-Cambia la velocidad de ejecución de una composición.

**VOICE SET**-Muestra la frecuencia del set de instrumentos.

**PLAYBACK**-Muestra la frecuencia de ejecución de una melodía.

**V1 ~ V4**-Selección de voces (canales).

**B**-Muestra el contenido del Buffer y permitiendo además, editar las notas.

Daremos paso ahora a la composición de un ejemplo práctico (CAMPOS MAGNETICOS de Jean-Michel Jarre), donde usaremos la mayoría de los comandos explicados.

Usted deberá ingresar las notas según el orden (A, B, C) y tal como aparecen en los diagramas inferiores, teniendo en cuenta las notas sostenidas, los instrumentos, y las voces seleccionadas para cada canal.

**VOZ 1**

**VOZ 2**                      **VOZ 3**

**VOZ 4**

En el próximo número, conoceremos los programas accesorios de QUARTET. Ellos son **VOICE SET EDITOR** y **DIGITAL FILTER**.

## UNA AYUDITA PARA TERMINAR ESOS DIFICILES JUEGOS QUE TE QUITAN EL SUEÑO



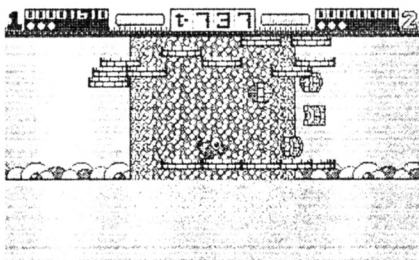
*Nota: Las palabras que se deban escribir para los distintos juegos, aparecen en mayúscula para hacerlas resaltar. A menos que se indique lo contrario, se deben tipear tal cual se indican.*

### STARGLIDER II

Al comenzar el juego disminuir la velocidad completamente, presionar F5, la tecla DELETE y tipear **WERE ON A MISSION FROM GOD1**. Esto te brindará energía infinita y cuando quedes sin armamento, presiona la tecla K para recuperarlos.

### NEBULUS

En la pantalla de presentación, tipear **HELLOIAMJMP**. Ahora, presionando las teclas de funciones, accederás a culaquiera de las torres elegidas.



### GHOST'N'GOBLINS

En la pantalla de créditos, tipear **DELBOY**. Esto te dará vidas ilimitadas. Presionando las teclas de funciones F1-F5, saltará a dichos niveles.

### CARRIER COMMAND

Hacer pausa durante el juego y tipear **GROW ALONG WITH ME**. Ahora podrás ver el mensaje 'Cheat mode active'. Al presionar la tecla + del teclado numérico, dará protección a tus Mantas y AAV del ataque de misiles.

### RAINBOW ISLANDS

Codigos para ser ingresados al comienzo del juego:

**BLRBJSBJ** - Pies rápidos

**RJSBJSBR** - Doble Arcoiris

**SSLLRRS** - Arcoiris rápidos

**BJBJBJS** - Primer truco

**LJLSLBS** - Segundo truco

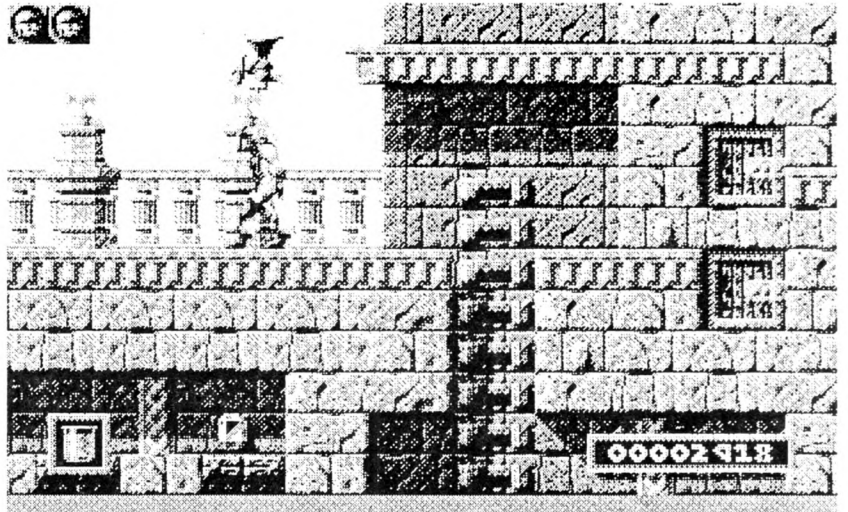
**LBSJRWL** - Continuar en todas las vueltas

### ROBOCOP 2

En la pantalla de menú, presionar F3 para acceder a la tabla de puntajes. Tipear **BAMBOOZULEM** y presionar la tecla IIELP.

### GOLDEN AXE

Cuando el juego se haya cargado, en vez de presionar culaquier tecla como dice el mensaje, presionar la tecla T. Con esto obtendrás vidas infinitas.



Por  
Max  
Veuthey

# GODS

Arcade? ¡A R C A D E !? Qué es eso? Bueno, a veces también uno tiene debilidades y se descubren aspectos insondables, por otros medios, en las mentes de los programadores, guionistas, productores etc., etc.

Si señores: mi proveedor habitual insistió en que este juego valía la pena y el tiempo que le dedicaría si me lo llevaba a casa. Le creí, y también le creí a mi editor en jefe cuando amablemente me sugirió que escribiera sobre él a fin de mantener en buen pié nuestras relaciones profesionales. Y aquí estoy, un tanto fuera de mi ámbito de costumbre, pero de todas maneras en un buen intento de transmitir mis impresiones sobre algo nunca visto.

En realidad es un excelente juego, con una mejor gráfica y facilísimo manejo. Se usa joystick con muy pocos movimientos (avance, retroceso, salto y botón para disparar, en realidad no dispara sino lanza armas-cuchillos, lanzas, mazas y cosas por el estilo.

No es largo; si tiene experiencia (bastante) le tomará unas cinco horas para terminarlo (a mí me tomó una semana) pero va a querer repararlo pues todo no se descubre la primera vez y hay pequeñas variantes que generan curiosidad.

La gráfica es excelente, muy elaborada y muy a tono con la ambientación del juego. Usted guía un guerrero tipo Conan (el Bárbaro ese), que debe recorrer diferentes niveles, por supuesto de complejidad creciente que a su vez comprenden subniveles llamados "Mundos": para pasar al siguiente debe lograr llegar vivo en las primeras fases y posteriormente, acarrear cosas a lugares específicos a fin de lograr las llaves que le permiten abrir las puertas de paso. Hasta aquí es lo

clásico, como en todo juego. Pero trataré de señalar lo que más me gustó, aparte de algunas indicaciones de tipo general y entre todo ello, a ver si dejo algunas claves entre líneas para los que gustan de hacer descubrimientos. En todo caso, nada muy difícil. (También es parte de la entretención, incluso la mía).

En primer lugar lea toda la presentación lo que lo ubicará temporal y espacialmente en esta aventura (se supone). Copie el disco "B" con el copiadore que viene incluido y guarde el original para trabajar con la copia. (Así lo sugieren al menos). En cualquier momento durante el juego, aparecerán instrucciones o indicaciones en la base de la pantalla que lo ayudarán en el desarrollo del mismo. Si no le alcanza el tiempo, con barra dispondrá de todo el que desee. Luego siga con su joystick como si nada.

No es un juego muy rápido. No se apresure que tendrá tiempo más que suficiente para disparar o lanzar sus cuchillos o las armas que tenga en ese momento, que pueden ser hachas, lanzas, mazas, bombas, bolas de fuego, usar pociones mágicas, escudos, bombas de estrellas múltiples, etc. etc. Cada cierto tiempo aparecerá un caballero (de la época) que es dueño de un almacén que más bien parece un bazar por la diversidad de cosas que vende y que pueden ser desde pan hasta vidas extras (algo caronas) y que se pagan con puntaje acumulado. Podrá comprar lo que quiera pero, lamentablemente algunas armas son mutuamente excluyentes. No se preocupe mucho al comienzo por su elección. Vea y experimente primero con el nivel al que ingresará lo que le dará una idea de qué es más apropiado y la próxima vez su selección será más acertada. También puede, y se lo recomiendo, experimentar con distintos elementos ya que la variedad de enemigos que aparecen es abismante y algunos son muy duros para morir y aparecen de la nada y en cualquier lugar. Para que se haga una idea, hay unas cosas como canguros con cara de reptil, con cara de cerdos; un tipo como Goliat, un dragón al que solo le interesan las joyas, un guerrero con pinta de cerdo (grandote también) y con los cuales hay que adoptar un táctica de movimientos. Hay elementos mecánicos sumamente destructivos, gárgolas que cobran vida, vampiros, estatuas que escupen balas de fuego, robots-gruas, callampas voladoras, unas cosas con dos piernas

y nada más, unas haches (H) voladoras y con dientes y, y... muchas cosas más.

Habrà muchas palancas que mover, y más de una vez algunas de ellas; y combinaciones de tres de ellas que según el modo que las disponga le entregarán cosas o no; hay palancas disimuladas en forma de piedras de muros que abren trampas bajo suyo y otras que no, al menos de inmediato. Hay mecanismos automáticos peligrosísimos semejantes a rodillos con puntas de acero que no perdonan, y otros que sí. Aparecen unos bárbaros enanos y unos enanos bárbaros de ladrones. ¡Lientelos y a lo mejor hace un buen trato. Después que le hayan servido, mátelos. No olvide que estamos en un mundo de duros y los sentimentales y blandengues no duran mucho aquí. No sentirá remordimientos: al menos yo no sentí nada).

Recorra todo los rincones que pueda, aunque no vea nada interesante. Hay que llegar ahí para asegurarse. En un nivel, deberá volver a la primera pantalla para conseguir una llave que aparece de la nada. Bastará con su sola presencia para que se materialice; lamentablemente no recuerdo en cuál pantalla (nivel) es pero si usted lanza las armas que se lanzan le será más fácil descubrirlo.

Deberá recoger cosas, principalmente llaves (Joystick abajo-botón-botón-botón-botón (No es un chaleco, es para cambiar de bolsillo). Se ven cuatro pero solo se pueden usar tres para llevar cosas, tales como escudos, pociones mágicas, ánforas, joyas, cálices, piezas de rompecabezas, algunas de las cuales hay que llevarlas a salas específicas para lograr llaves. Los baúles que encuentre se abrirán automáticamente si porta la o las llaves apropiadas. Encuentre las salas de tesoros para mayor puntaje, pero creo que lo más importante es juntar vidas, ya que el último bicho es cosa seria. Si lo mata tendrá más vidas y podrá recomenzar el juego y tengo la impresión que logrará cosas que en la primera vuelta no están disponibles. Sólo lo he logrado una vez y encontré variantes que no he logrado en ninguna otra oportunidad.

La gráfica es excelente, con un muy buen diseño y elaborados elementos de adorno, lo que eleva el nivel general del juego ya que creo lo visual es muy importante en un juego de video. El aspecto sonido está bien trabajado e incluso es de cierta ayuda ya que a menudo se oye caer cosas al piso, aunque en otra pantalla y es recomendable buscar el origen del sonido: puede ser algo importante.

En resumen, y aunque tal vez no se desprende de la lectura de lo anterior, un excelente juego que ya tiene una justificada fama entre los fanáticos y que me atrevo a recomendarlo aún a los exclusivistas de las aventuras.

# Flood

Otro arcade que también me tuvo de cabeza bastante tiempo para poder terminarlo pero que a mi modo de ver a pesar de ser ya antiguo en nuestro medio, es de muy buena concepción y desarrollo. (Tampoco es un "shoot them up" pero algo de eso hay). Brevemente, dentro de lo posible, una mirada a vuelo de pájaro a esta "Inundación" que es su nombre en la lengua de Cervantes:

Un simpático batracio (así lo veo yo) cuya finalidad es

(adivinen)... ¡Pasar niveles! Sí, pero parece que esto da mucha sed porque debe tomar cualquier cantidad de bebidas enlatadas (una marca muy conocida que no voy a nombrar aquí (porque el Sr. Editor en Jeta se puede enojar). Además debe recoger diskettes, teléfonos y otras cosas que estás esparcidas por todas partes. Hay un indicador en la base de la pantalla que le indica cuántos objetos le faltan por recoger para pasar al próximo nivel. Así que si no está en cero debe seguir buscando. Preste atención a unos cangrejos o camarones, que le pueden complicar su tarea. También se la complicarán unas pelotas saltarinas, unos caracoles, unos racimos de no se qué (voladores), unos "Teddies" con dientes que son peor que maldición gitana, y otras cosas que se me escapan ahora. Para vencer estas huestes engendradas en la desquiciada mente (de qué otra forma si no?) de los guionistas contará con una serie de armas de las cuales puede usar una sola a la vez (después de encontrarlas, claro) y, dependiendo de la situación unas serán más útiles que otras. A veces tendrá la oportunidad de cambiar el arma por otra y podrá elegir entre boomerangs, granadas, dinamita con su respectivo mecanismo de tiempo, estrellas (de esas que lanzan los "ninjas") o mi favorita: un cototudo lanzallamas, que a veces tiene fallos inexplicables que lo convierten en un inútil elemento en su mano. Ya lo verá.

El mencionado sapito (parece sapito) puede andar por paredes y techos (cielos) casi siempre; (No se caiga en los pozos en llamas). También encontrará como ayuda ocasional paracaídas (en realidad no las paran, sino que las hacen más lentas, y me pregunto por que no se llaman "lentacaídas", pero no disgreguemos; también hay globos que hacen lo propio (no lo engloban, sino que lo elevan). Pero no todo es ayuda: durante todo el juego lo perseguirá un perro lanudo que es inmortal, y lenta pero en forma segura acortará distancias y si lo pilla perderá una vida. Y para rematar, el monitor (televisor para los más proletas) se le irá inundando a medida que transcurre el tiempo. El sapo ese cuenta con máscara de buceo, pero no tiene tubos de O<sub>2</sub> por lo que debe subir a superficie a respirar ya que si no lo hace, por muy sapo que sea pronto morirá ahogado. Un detalle estimulante es la existencia de pantallas secretas a las cuales se ingresa pasando por un punto determinado, que puede estar en cualesquiera coordenadas del nivel en que esté actuando. (Pura suerte encontrarlo), y en ellas encontrará vidas extras (vasos con la misma bebida) y/o armas y también cocteles que sirven para recuperar energía (¿dónde escuché eso antes?). Para salir de estas pantallas también debe encontrar el punto preciso, y a veces hay que lanzarse, literalmente, al vacío para ello. Encontré bastantes, pero sospecho que en todos o casi todos los niveles hay una. (Se puede ingresar solo una vez por nivel).

En resumen, un muy buen juego, con excelente gráfica y muy buen sonido (presten atención al ruido de las armas al usarlas). No

es difícil y permite avanzar con entusiasmo, salvo algunas pantallas en las cuales no conviene eliminar algunos de los bichosya que su ayuda puede ser invaluable.

Si lo termina, verá que los designios de los guionistas son inescrutables, como los de los propios dioses. (Editores Jefes?)



**"Un recorrido por un mundo extraño y exuberante que lo dejará perplejo ante su majestuosidad".**

Hay programas que impactan a primera vista, y sin duda alguna "Another world" es uno de ellos. Claro que sí, ya que desde su presentación los programadores de la "Delphine Software" (recuerden "Voyager du temps"), se esmeraron por sumergirme en un mundo elaborado con máxima dedicación, en lo que se refiere a gráfica, sonido y ambientación. Todo esto, sumado a un argumento bastante interesante hacen de este programa, un gran merecedor a la calificación de 6.8 en mi habitual escala de uno a siete.

El programa goza de una presentación espectacular, en la cual se nos da a conocer el argumento. Este relata la desgracia sufrida por un joven y destacado científico chileno (broma solamente; es francés el tipo), el cual durante uno de sus experimentos con "aceleración de partículas atómicas" en su laboratorio super secreto, se ve enfrentado a un drama existencial al interferir en ello, un rayo (de esos que nunca faltan en un buen argumento), que hace que nuestro amigo aparentemente pase a mejor vida.

**El Juego:** Sorpresa la mía, cuando después de ver la desintegración de ese pobre desdichado, lo vi aparecer en el fondo de una piscina icon escritorio y todo!, y a lo cual no supe que es lo que debía hacer...; unos malevolos tentáculos iban en dirección hacia mi personaje, por lo que tuve que nadar desesperadamente rumbo a la superficie. Una vez en ella, miré a mi alrededor y no encontré en este nuevo mundo nada que me pareciera familiar, como smog, polución, delincuencia y esas cosas que nos hacen tan característicos. Luego de sopesar mi situación decidí esperar en ese lugar a ver que pasaba, pero me duro poco la experiencia, pues desde una cercana montaña me miro con cara de GOURMET un monstruo con aspecto de pantera, a lo cual decidí alejarme de ese lugar presurosamente....

Luego de esa acción un poco desesperada, me vi envuelto en un ambiente parecido al de "viaje al centro de la Tierra" (¡sí!, el de Julio Verne), debido a que de un instante a otro me observé rodeado de unos animalejos letales parecidos a sanguijuelas, y más encima en medio de un espantoso terremoto constante, como si fuera este un mundo en plena formación. Después de sobrevivir a esto (no sin antes luchar desesperadamente por mi vida), me encontré nuevamente con ese monstruo con cara de hambre, pero esta vez frente a frente, a lo cual tuve la típica reacción: ¡escapar!...

Después de aquella experiencia me encontré

aparentemente con mis salvadores, unos seres con forma humana (si se les puede catalogar así) los que luego de desacerse del monstruo, vieron en mí al próximo bocado, razón por la cual recibí un disparo en mi plena humanidad (en el pecho; no piensen mal), que me dejó en estado inconciente, para luego despertar enjaulado como una vil rata... Sin exagerar mucho en detalles, diré que desde ahí en adelante mi vida giró en torno a un sólo objetivo: lograr escapar de mis captores. Hasta que por el nivel...

Bueno pero como yo no pretendo contarles todas mis fabulosas experiencias con este programa (porque no tendría gracia), les diré que la trama en sí trata de la desesperada lucha de nuestro heroé por regresar a su querida Tierra o realidad, para lo cual deberá enfrentarse a muchas penurias, enfrascándose en una lucha contra una naturaleza hostil, animalejos y animalotes poco amistosos y seres no muy amigables. Aunque no todos son malos, porque habrá algunos que te ayudarán en tu odisea, y en especial uno, el cual se convertirá en un buen amigo; incluso puede que llegues a ponerle nombre (yo le puse Gargamel, porque no pude evitar sentirme un pitufito a su lado). El lograr llegar a tu querida Tierra, dependerá mucho de tu habilidad y astucia para enfrentar los distintos niveles, más o menos veinte; los cuales poseen un código diferente cada uno, lo que permite el acceso a ellos tipeando la combinación correcta (al final de esta columna les entregaré algunos como una ayuda).

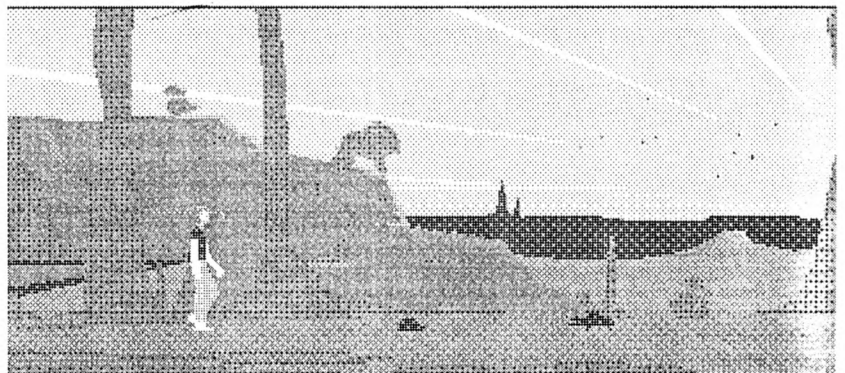
Pasando a la parte más técnica, resaltaré que este programa de la "Delphine" goza de un excelente trabajo gráfico, el cual junto a un acabado sonido, transforman a este juego de aventuras en algo (sin exagerar) nunca visto, que lo hace a uno reflexionar sobre los límites de capacidad en todo aspecto que posee nuestro ST. ANOTHER WORLD es un juego realmente apasionante, que seguramente gracias a la pericia de los hombres de Cinamatique ("Delphine"), provocará en usted como en mí un insaciable deseo por perseverar y ver que sigue más allá, en un esfuerzo por comprender aun más este acabado programa. Sin duda no puedo dejar de mencionar que este juego posee una animación realmente fabulosa lo cual contribuye de manera significativa a la sensación de realismo que hay en el desarrollo del juego.

Aquí les envío una ayudita, entregándoles los códigos de los niveles; aunque el ideal es que no los usen y sean capaces de descubrir el juego por ustedes mismos (pero nunca esta demás; ¿cierto?).

01 EDJI-02 HICI-03 FLLD-04 LIBC-05 CCAL-06 EDIL-07 FADK-08 KCIJ-09 LOCI-10 LAEA-11 GABK

**WORLD  
ANOTHER  
WORLD  
ANOTHER**

Por Sergio Lagos





# JUEGOS: ATARI ST

Por Rod Rubber y STE Man

# Los Nuevos Los Clásicos

## CHUCK ROCK

Nuestro personaje es un troglodita algo panzón, con una expresión jocosa en el rostro, cuya misión es rescatar ... ya saben.

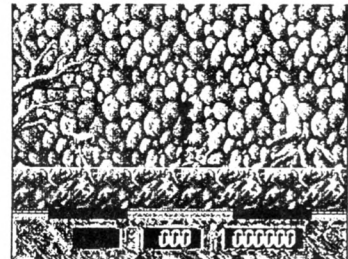
Durante la travesía iremos encontrando diversos animalejos y bicharracos prehistóricos, por supuesto en una forma muy simpática. Los hay de diferentes tipos, dependiendo de la etapa como por ejemplo: traviesos lanzadores de bolas de nieve, resfriados, saltarines, etc. También otros muy ingeniosos nos ayudarán en la misión (cocodrilos catapultas, ascensores tipo Picapiedras, Mamuts aspiradoras, etc).

Nuestras principales defensas son por supuesto, nuestro prominente abdómen, pedradas y patadas aéreas.



## ELVIRA ARCADE

Si conocen el juego interactivo ELVIRA MISTRESS OF THE DARK, sabrán de que se trata este arcade y también sabrán de su voluptuosa protagonista. Para mí, la trama de este juego es aún confusa, sin embargo les puedo decir que en un principio se deben recorrer dos mundos: el mundo de Fuego y el mundo Congelado. El juego combina muy buenos gráficos y un Scrolling espectacular. Un toque interesante son los fondos simultáneos. El grado de dificultad es alto (complicado), pero genera una gran adicción.

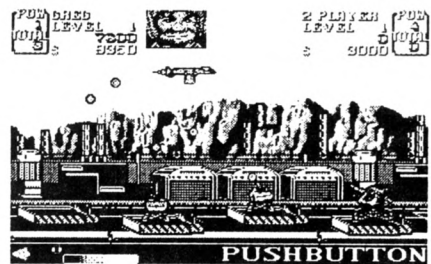
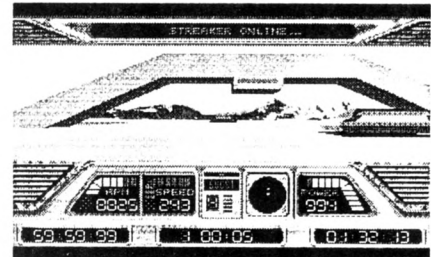


## HOVER SPRINT

Seré sincero, cuando vi el logo de CODEMASTERS no podía creerlo; era otra basura más como MEAN MACHINE, THE SWORD AND THE ROSE y otras cosas por el estilo. Pero quedé realmente asombrado al ver la pantalla de presentación y escuchar la música, aunque modesta, muy buena y novedosa con respecto a los sonidos. El juego en sí no es muy novedoso, aunque sí el ambiente futurista en que se desarrolla. Algo que personalmente me gustó, fue la forma de elegir nuestro bólido. Puede visualizarse en 2D o 3D, rotando, además de que se dispone de versiones automáticas o mecánicas, para principiantes y expertos respectivamente.

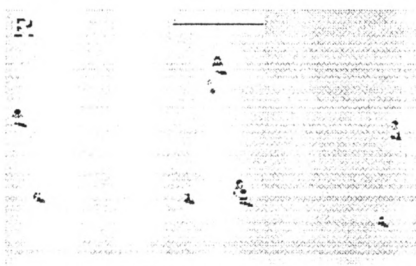
La pista de la carrera está elaborada con gráficos vectoriales volumétricos, sin embargo, el Scrolling es tal vez no muy fluido. Existe una especie de hangar donde serán reparados los daños y se cargará en forma automática el combustible.

Este juego contiene algunas opciones que no entiendo muy bien, entre otras: MIDI, AMIGA, etc. Para algo serán ¿no?.



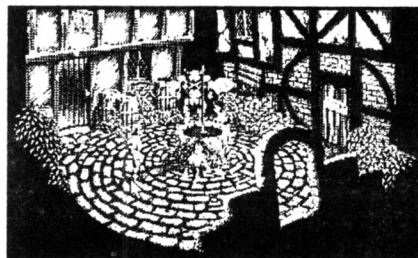
## UN SQUADRON

Netamente Arcade. Acción sin limite.



## SENSIBLE SOCCER

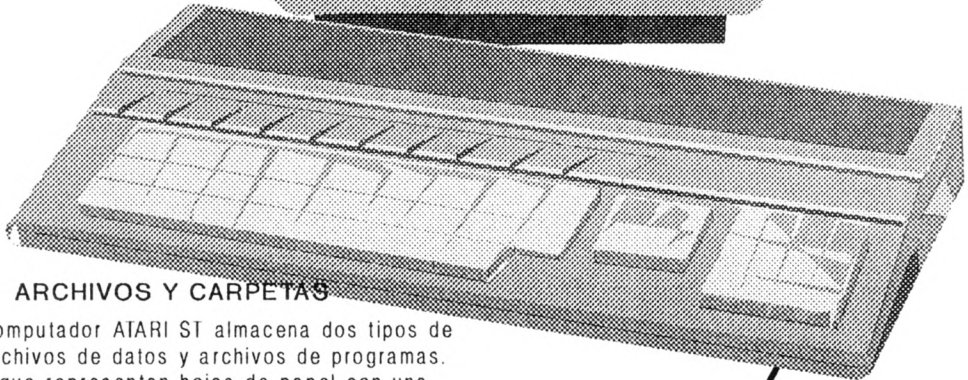
Otro simulador de Football que pretende suplantar al Kick-Off 2. Qué opinas tú?



## LURE

Fantasia interactiva, excelente gráfica y animación. Recomendable de todas maneras.

# T.O.S.



## ARCHIVOS Y CARPETAS

Tu computador ATARI ST almacena dos tipos de archivos: archivos de datos y archivos de programas. Los íconos que representan hojas de papel con una esquina doblada (**fig. A**) son los archivos de datos que contienen información usada por programas de aplicación. Los íconos que representan un block de apuntes (**fig. B**) son los archivos de programa. Estos son programas ejecutables con alguna aplicación específica.

Un tercer ícono, que representa una carpeta (**fig. C**), es el subdirectorio. Un subdirectorio puede contener varios archivos y provee una manera fácil de agrupar archivos relacionados entre sí en un disco.



fig. A



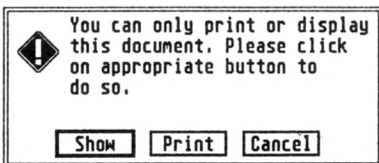
fig. B



fig. C

## ABRIR Y/O CORRER ARCHIVOS

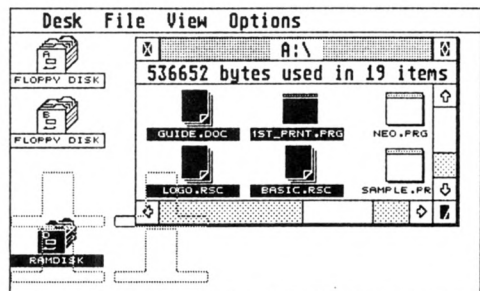
Existen dos métodos de abrir y/o correr un archivo dependiendo si éste es ejecutable o no. El primero consiste en marcarlo con el mouse (debe oscurecerse) y seleccionar la opción **OPEN** del menú **FILE** de la Barra de Menú. El segundo es marcar con doble-click directamente sobre el ícono. En el caso que sea un archivo ejecutable, esta acción correrá dicho programa. Si es sólo un archivo de datos, la acción desplegará una caja de alerta que te dará tres opciones: visualizar (**SHOW**), imprimir (**PRINT**) y cancelar (**CANCEL**).



Por Orlando Espinoza L.

## COPIADO DE ARCHIVOS

En muchos otros computadores, el copiado de archivos es un proceso complicado que envuelve numerosos comandos, en cambio en un computador ST, para copiar archivos sólo basta marcar el o los archivos y luego arrastrarlos al lugar de destino donde serán copiados. Por ejemplo, si deseas copiar un archivo a otro disco, simplemente márcalo con el mouse y arrástralo al ícono Floppy Disk B, C, D, etc. El sistema en este caso te alertará para insertar los discos de destino y fuente.

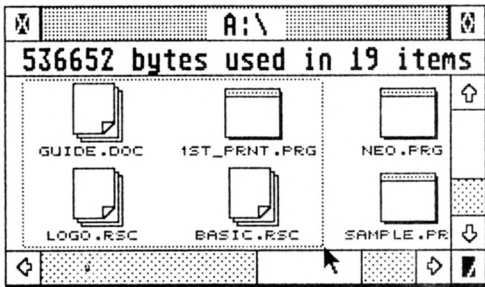


Hay otros métodos de copiar archivos de un disco a otro. Una manera es la de arrastrar un archivo de una ventana a otra. Por ejemplo, arrastrando un archivo desde la ventana del disco A a la ventana del disco B. Otro método es arrastrar un ícono de diskettera a una ventana de disco. Por ejemplo, arrastrando el ícono Floppy Disk A a la ventana del disco B. Esta acción copiará todos los archivos contenidos en el disco A al disco B, pero sin borrar el contenido de dicho disco, es decir, agregará los archivos siempre que el espacio de almacenamiento lo permita. Un tercer método de copiado de archivos es el de copiar un ítem a una carpeta (subdirectorio) el que será descrito en detalle más adelante.

### SELECCIONES MÚLTIPLES DE ARCHIVOS

Algunas veces desearás seleccionar más de un ítem. Sin embargo, como habrás notado, el hacer una segunda selección con el mouse, automáticamente se cancela tu primera selección.

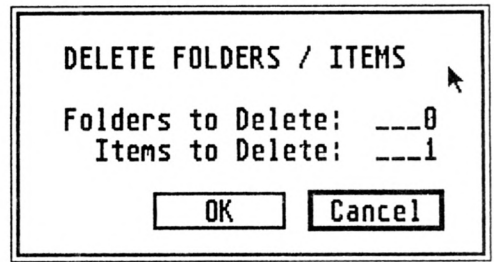
Hay dos opciones para remediar esto. Una consiste en marcar (cerca pero no tocándolo) de un ítem manteniendo presionado el botón izquierdo del mouse mientras lo arrastras envolviendo todos los ítems de tu elección. Notarás que a medida que mueves el mouse se ve una banda elástica transparente que hará que todo lo que quede en su interior sea seleccionado, lo cual te darás cuenta al soltar el botón del mouse (todos los archivos que fueron envueltos en la banda elástica se volvieron oscuros).



Ahora marca en el centro del grupo de los archivos seleccionados y arrástralos a donde lo desees. La otra forma de seleccionar varios ítems a la vez consiste en mantener presionada la tecla **SHIFT** mientras vas marcando con el mouse todos los archivos de tu elección. Este método es más conveniente que el anterior ya que puede ser el caso que algunos archivos que desees copiar no estén contigo. Después, marca el grupo seleccionado con el mouse y arrástralo al lugar de destino. También se puede de-seleccionar un ítem (teniendo siempre presionada la tecla **SHIFT**) marcando nuevamente dicho ítem con el mouse. De no mantener presionada la tecla **SHIFT** en esta acción, el solo hecho de marcar cualquier ítem seleccionado, causará la de-selección de todos ellos!

### BORRANDO ARCHIVOS

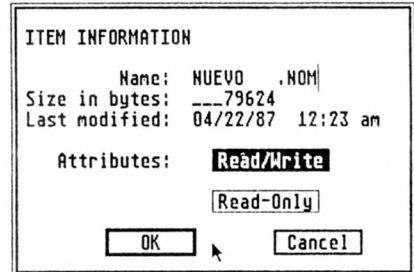
Para borrar un archivo, selecciona y arrastra dicho archivo al ícono de desperdicios y lee la caja de alerta de borrado. Y recuerda: una vez puesto un



archivo en el basurero, ¡se fue para siempre!

### RENOMBRE DE ARCHIVOS

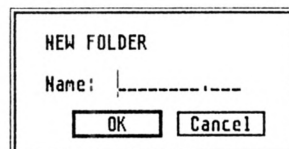
Para renombrar un archivo existente, selecciona el archivo con el mouse. Luego escoge la opción **SHOW INFO** del menú **FILE** en la Barra de Menú. El sistema desplegará la Caja de Información de Ítem (**ITEM- INFORMATION**). En ella se entrega información sobre el nombre del ítem, el tamaño en bytes, la última fecha de modificación y sus atributos. Como habrás notado, en la línea **Name**: al final del nombre del archivo hay un cursor (línea vertical). Para cambiarle el nombre, presiona la tecla **BACKSPACE** (con lo cual borrará hacia atrás un carácter) o bien la tecla **ESC** (con lo cual se borrará todo el nombre) y escribe el nuevo nombre para este archivo. Al marcar el recuadro **OK** el nuevo nombre será grabado al disco permaneciendo así hasta una nueva modificación. Como norma, un nombre de archivo puede tener hasta 8 caracteres de largo más 3 de extensión.



### CARPETAS (FOLDERS)

Las carpetas son archivos de organización de otros archivos y puede contener cualquier tipo de ítems, inclusive otras carpetas. Puede ser el caso que tengas un disco con una gran cantidad de archivos y el tener que ubicar alguno en un determinado momento resulte una pérdida de tiempo. Para evitar esto, puedes agrupar archivos relacionados entre sí en carpetas con lo cual tendrás un acceso más directo. Por ejemplo, agrupar todos los archivos **BASIC** (.BAS) en una carpeta llamada **BASIC**.

Para crear una carpeta (subdirectorio) primero debes abrir un ícono de unidad de disco. Luego selecciona la opción **NEW FOLDER** del menú **FILE**. El sistema desplegará la siguiente Caja de Diálogo en la pantalla:



CONTINUARA...

# HYPERFORMATTER VERSION 3.0

El HYPERFORMATTER es, como ya lo habrán adivinado, un utilitario de formateo de discos. Sin embargo, no es sólo uno más de los tantos que existen, sino que es un completísimo accesorio con variadas opciones que lo hacen netamente superior al formateo del Sistema Operativo TOS.

Entre sus características más sobresalientes podemos destacar por ejemplo, su capacidad de realizar un Hyperformato (960 K en doble lado y 480 K en lado simple). En todo caso, este tipo de formateo no es muy recomendable ya que dependiendo de la diskettera, se tienen problemas para acceder las últimas pistas. Es más seguro utilizar las opciones FAT, la cual dan una capacidad aproximada de 840 K / 420 K en lados doble y simple respectivamente.

HYPERFORMATTER puede realizar formateo MSDOS compatible en 1 lado (180 K) o doble lado (360 K). Tiene también una opción de formateo rápido (Quickformat) el cual demora menos de 20 seg. en un disco de doble cara. Soporta formatos especiales (1-11 sectores), sectores ejecutables, volumen de disco, verificación de formateo, unidad de disco A o B, etc.

Al cargar el pequeño programa (menos de 10 K), se despliega un menú de opciones. Para cambiar las opciones puestas por defecto, se debe presionar la

tecla asociada al comando específico. Notará que todos los valores están representados en forma hexadecimal.

En la parte inferior hay un cuadro que tiene opciones predefinidas de formato, bastando sólo presionar la tecla de función deseada (con lo cual se ajustan todas las variables a dicha opción en especial), y presionar la tecla RETURN. Al concluir el formateo, se da la alternativa de poner un nombre al disco (siempre que no se haya deshabilitado dicha función desde la opción A del menú).

```
THE HYPERFORMATTER V3.0
===== (C) 1987 by Claus Brod =====
| Last Track           :$52
| Directory entries    :$70
| Sides                :$02
| Interleave           :$06
| Verify               :n
| Executable           :n
| Additional header    :y
| Disk Unit            :A
| Sectors Per Track    :$0B
| Spiral Factor        :$00
| Step Rate            :$03
| Quickformat          :$00
=====Special keys:=====
CR Do it! | B Softfmt | ESC Quit | HELP
=====Default keys:=====
F1 ATARI 1S | F2 ATARI 2S | F3 HYPER 1S
F4 HYPER 2S | F5 FAT 1S  | F6 FAT 2S
F7 MSDOS 1S | F8 MSDOS 2S | F9 UNUSED
Insert disk in drive A.
Press key.
```

STAK La Revista ATARI Monjitas 843 Oficina:901 Galería Consistorial - Edificio B Casilla 51552 Correo Central		SUSCRIPCION REVISTA STAK	
Santiago, _____ de _____ de 199 _____			
Nombre :	_____	Fono :	_____
Dirección :	_____	Comuna :	_____
Ciudad :	_____	Región:	_____
		País :	_____
Tipo de Suscripción :	<input type="checkbox"/> Sólo Revista	<input type="checkbox"/> Con Diskette	<input type="checkbox"/> Con Cassette
Periodo de la suscripción :	<input type="checkbox"/> 6 meses	<input type="checkbox"/> 12 meses	
A partir del número :	_____	del mes de _____	de 199 _____
<b>Valores Suscripcion:</b>			
6 meses \$7.000	6 meses con disco \$10.500	6 meses con cassette \$12.000	
12 meses \$12.000	12 meses con disco \$17.000	12 meses con cassette \$20.000	

*Para suscribirse no es necesario romper la revista. Simplemente fotocopie esta página y envíela a nuestra dirección postal. En caso de envío de giros postales o cheques, éstos deben venir a nombre de nuestro representante legal: Héctor Ayet C.*

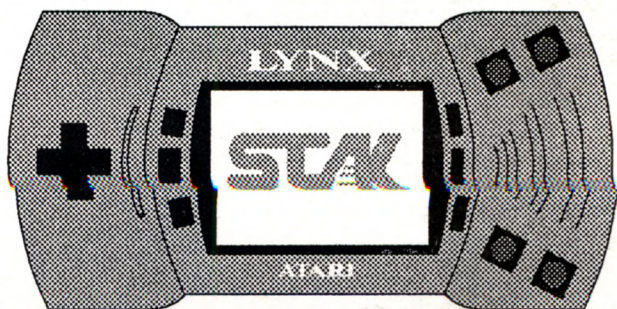
**Nuestra dirección es:**  
MONJITAS 843 Of.901 GALERIA CONSISTORIAL EDIFICIO B. SANTIAGO CENTRO.  
CASILLA 51552 CORREO CENTRAL.



# ATARI

## ELECTROCOP

Por AROD 8 (aún)



### La Historia

La hija del presidente ha sido raptada por un robot desconocido, el cual está escondido en el viejo edificio de MEGACORP, exigiendo una suma absurda por su devolución. El presidente está desesperado y te ha llamado a tí, el ELECTROCOP por que eres el mejor que el dinero puede comprar. Tu computador ANALOGO puede penetrar cualquier computador del MEGACORP, permitiéndole abrir cualquier puerta (las cuales son muchas). Se tienen antecedentes de que el robot se encuentra escondido el nivel 5 y dispones de una hora para encontrarlo o morir en el intento.

### EL JUEGO

Este es un juego de habilidad e ingenio, que consta de 12 niveles, los cuales están conectados entre sí por puertas marcadas EXIT. ipero ten cuidado! por que algunas de ellas te llevarán a lugares no deseados.

### ENEMIGOS

Estos se encuentran en todos los niveles y podemos distinguir los diferentes tipos:

**Walkers** Son los más comunes y producen daño al estar cerca de ellos. Existen 4 tipos pero el más peligroso es el de color rojo y verde.

**Virus** Estos infectan el piso con campos energéticos o cuadros que te hacen perder el control.

**Mines** Estan flotan en el espacio y explotan al contacto.

**Stingray** Causan daño cuando se le dispara con un cañón de anti-materia.

**Wall Cannon** Ubicados en los muros. Disparan cohetes.

**Python** Aparecen en el piso cuando el enemigo está cerca.

Para combatir todas estos enemigos dispones de las siguientes armas:

**Laser** (bajo poder, recarga rápida, resistencia moderada).

**Twin Laser** (poder medio, recarga moderada, resistencia moderada).

**Tri Laser** (poder alto, recarga lenta, resistencia moderada).

**Plasma Gun** (poder alto, sin recarga, resistencia débil).

**Emp Distructor** (poder muy alto, recarga muy lenta, resistencia débil).

Además podrás hacer uso de algunos programas que se encuentran en las computadoras del MEGACORP, como por ejemplo:

**Icebreaker** (este programa te permitirá encontrar el código de la puerta que desees abrir).

**Stasis** (con él podrás inmovilizar a tus enemigos pero por un tiempo limitado).

### CONSEJOS FINALES

Debes mantenerte siempre atento a tu energía por que hay algunos enemigos que te la hacen disminuir rápidamente. Usa las armas de poder medio, ya que son más rápidas que las poderosas.