

## DISCOPACK +3

DISCOPACK + 3

© HF STARS 1989

### DISCOPACK + 3

Se estaba esperando.

### CONTENIDO

1. **INTRODUCCION**
  - 1.1 ¿Qué es Discopack +3?
  - 1.2 Instrucciones de carga
  - 1.3 Teclas de funcionamiento
  - 1.4 Los menús
  
2. **TRANSFERENCIA DE CINTA A DISCO**
  - 2.1 Specmate
  - 2.2 Multiface 1
  - 2.3 Multiface 128
  - 2.4 Transtape
  - 2.5 Transfer de Microhobby
  - 2.6 Phoenix
  - 2.7 Dinamid 3
  - 2.8 Interface 3
  - 2.9 Unitrans
  
3. **TRANSFERENCIA DE DISCO A CINTA**
  - 3.1 Transdisc
  
4. **COPIA DE FICHEROS DE DISCO A DISCO**
  - 4.1 Copy files 1 (Copiador con una unidad de discos)
  - 4.2 Copy files 2 (Copiador con dos unidades de discos)
  
5. **UTILIDADES**
  - 5.1 Emulador Type CP/M
  - 5.2 Recuperador de ficheros borrados accidentalmente
  - 5.3 Catálogo ampliado
  
6. **TRUCOS Y AYUDAS**

No. de Serie NFS00A993

### NOTA DE COPYRIGHT

Ninguna parte de este manual, ni del programa pueden ser reproducidos por cualquier medio, sin permiso escrito del autor, o de su distribuidor. En caso contrario el infractor será sometido a las actividades legales pertinentes aparecidas en el B. O. E. en su día.

Ni el autor, ni su distribuidor se hacen responsables del mal uso de este programa, el cual está hecho para uso íntegramente personal.

En nuestro afán de poder seguir desarrollando nuevas utilidades para todo tipo de ordenadores, ponemos el precio más bajo que podemos a nuestros productos para que estén al alcance de todos los bolsillos. Recordamos que tener el original da unos derechos que con una copia ilegal no se tienen.

POR FAVOR COMPRA, NO ROBES.

Primera edición: Noviembre 1989

© New Frontier Utilities

## INTRODUCCION

### 1.1 ¿Qué es Discopack +3?

- Discopack +3 es la utilidad que más desean tener todos los usuarios de Spectrum +3. Se encarga de efectuar la transferencia de cinta a disco, entre otras cosas, de la mayoría de los programas aparecidos en el mercado. Recordaremos que este proceso es bastante complicado debido a la poca información existente sobre este ordenador, y a veces resulta imposible hacer este trabajo debido a que hay que tener grandes conocimientos de la máquina en cuestión. Pues bien, Discopack sale al mercado para resolver este problema ya que el fastidioso problema de la transferencia de cinta a disco, se realiza por métodos totalmente automáticos y sin necesidad de saber nada acerca de este Spectrum.

Consta de cuatro bloques bien diferenciados entre sí. 1. Transferencia de cinta a disco. 2.

Transferencia de disco a cinta. 3. Copia por ficheros a alta velocidad. 4. Utilidades varias para el manejo del disco.

### 1.2 Instrucciones de carga

- Introducir el disco original de Discopack +3, en la unidad A, y por la cara A. La cara B, está disponible para tu uso.

Una vez en el menú de opciones que aparece al enchufar el ordenador, seleccionar la opción **Cargador** y apretar la tecla **Intro**.

Mantener esta tecla pulsada hasta que aparezca el mensaje de bienvenida. Si nos saltamos este paso, podremos ver la presentación del programa, la cual no nos dejará acceder al programa y que se repetirá hasta que apaguemos el ordenador.

Por el contrario si estamos trabajando de antemano en el **+3 Basic**, podremos también cargar el programa sin necesidad de tener que apagar el ordenador y tener que realizar todos los pasos antes descritos, simplemente tendremos que hacer en cualquier momento en que el editor nos deje, el comando directo **LOAD"DISCO"**.

### 1.3 Teclas de funcionamiento

Las teclas a usar para el uso de este programa son sólo tres, los cursores de Arriba y Abajo, y la tecla Intro. Los menús funcionan igual que el sistema operativo del propio +3.

Alguna vez puede que tengamos que usar alguna tecla más de las indicadas, pero siempre que ocurra esto, será sólo para responder a preguntas que realiza el programa. Para saber qué tecla hay que pulsar en cada momento, bastará con leer el comentario que aparezca en pantalla y pulsar la tecla que esté remarcada en ese momento.

### 1.4 Los menús

El programa consta de cuatro menús en los cuales se pueden decidir las opciones a seguir. Cada opción del menú contiene un submenú, para especificar más concretamente la tarea a realizar. Los menús están organizados de la siguiente forma:

CINTA A DISCO 1

→ Opciones de transfers

DISCO A CINTA

→ Transdisc

DISCO A DISCO

→ Copy files 1 (1 unidad)

→ Copy files 2 (2 unidades)

UTILIDADES

→ Emulador Type CP/M

→ Catálogo ampliado

→ Recuperador de ficheros borrados

→ Unitrans

## TRANSFERENCIA DE CINTA A DISCO

Pasamos ahora a explicar el funcionamiento del programa copiador de cinta a disco. La primera parte de este menú se refiere a la transferencia de programas desprotegidos de antemano con algún tipo de transfer. Los programas desprotegidos por este sistema se reconocen fácilmente gracias a que las longitudes y las formas de grabación de los bloques son siempre las mismas o con muy pocas variaciones. Todas ellas las detallaremos en su apartado.

Los programas transferidos por este sistema funcionan desde el primer momento en disco sin ningún tipo de modificaciones en el cargador Basic, solo habrá que teclear el nombre de fichero que nos habrá preguntado antes el programa y ya está. Hay que decir también que un buen número de programas que de por sí son incompatibles con el +3, este programa los arregla. Si aun así el programa sigue sin funcionar te remitimos leas la sección 6.

Normalmente en la cara de un disco, caben 3 programas transferidos de esta forma, no obstante hay que recordar que no podremos tener más de un programa transferido con el mismo formato en una misma cara. Por ejemplo: En la misma cara no podremos tener dos programas pasados a disco con la opción Multiface. De todas formas si se quiere tener más de un programa en el mismo formato y en la misma cara, te volvemos a remitir a la sección 6 de este manual.

Para comprobar la mayoría de las opciones de transfer, habrá que disponer de un lector de cabeceras o copiador de cinta a cinta, para poder leer la información que posee el Header (cabecera).

### 2.1 SPECMATE

Esta opción tiene tres opciones más que pasamos a detallar, cada opción se distingue por el modo en que se grabaron los bloques con el aparato. Atención, nunca deberemos usar una opción equivocada, puesto que los resultados pueden ser imprevisibles.

Pasamos a explicar las características de estas opciones para su posterior reconocimiento.

Opción N:

1er. Bloque: Cargador BASIC con ejecución en línea 20

2o. Bloque: Trozo de 6916 bytes sin cabecera (pantalla)

3er. Bloque: Trozo de 20000 bytes sin cabecera

4º. Bloque: Trozo de 20536 bytes sin cabecera

5o. Bloque: Trozo de 1704 bytes sin cabecera

Opción S:

1er. Bloque: Cargador BASIC con ejecución en línea 20

- 2o. Bloque: Trozo de 512 bytes sin cabecera
- 3er. Bloque: Trozo de 20000 bytes sin cabecera
- 4o. Bloque: Trozo de 20536 bytes sin cabecera
- 5o. Bloque: Trozo de 1704 bytes sin cabecera

Opción A:

- 1er. Bloque: Cargador BASIC con ejecución en línea 20
- 2o. Bloque: Trozo de 6916 bytes sin cabecera (pantalla)
- 3er. Bloque: Trozo de 20000 bytes sin cabecera
- 4º. Bloque: Trozo de 20536 bytes sin cabecera
- 5o. Bloque: Trozo de 6916 bytes sin cabecera (2a pantalla)
- 6o. Bloque: Trozo de 1704 bytes sin cabecera

## 2.2 MULTIFACE 1

## 2.3 MULTIFACE 128

Pasamos a enumerar estas dos opciones de una sola vez, puesto que como el periférico es de la misma casa, la arquitectura a la hora de grabación es muy similar. Esta forma de explicarlo es para evitar posibles errores.

Recordamos a los poseedores del Multiface 128 o a los poseedores de programas desprotegidos por éste, que las versiones desprotegidas en modo 128, no pueden ser transferidas por este programa, ya que estos programas se graban de una forma que se solapan en la pagina 7 de la memoria del +3, donde residen todas las variables e información sobre la unidad de disco en curso.

Puede que alguien eche a faltar una opción para transferir programas de Multiface 3, y que luego funcionen sin éste conectado. Esta opción en principio no puede ser, puesto que estos programas para cargar necesitan de rutinas ubicadas en la ROM de dicho periférico, y siempre que se intenten cargar sin éste se bloquearán. Es una forma muy inteligente de proteger este tipo de copias. Además los afortunados poseedores de este aparato no necesitan este programa.

A continuación pasamos a enumerar las características de los programas grabados con este aparato para su posterior reconocimiento. El programa que tomamos como ejemplo será **VIGILANTE**. Hay que hacer un inciso en recordar que este nombre puede ser cualquier otro de como máximo nueve letras.

### MULTIFACE 1 (V 3.X)

VIGILANTE (BASIC LINE 10)  
 VIGILANTE3 ( CODE 24792, LONG)  
 VIGILANTE2 (CODE 16384, LONG)  
 VIGILANTE1 (CODE 25264, LONG)

### MULTIFACE 128

VIGILANTE (BASIC LINE 10)  
 VIGILANTE3 ( CODE 25048, LONG)  
 VIGILANTE2 (CODE 16384, LONG)  
 VIGILANTE1 (CODE 25648, LONG)

Para saber estos datos, lo puedes hacer con cualquier copiador, o incluso con la opción del +3 **BASIC** <CAT "t:">. En la zona que pone LONG, puede haber cualquier valor, por eso no hay escrito ningún valor fijo.

## 2.4 TRANSTAPE

Esta opción del programa es, como bien dice su nombre, la encargada de transferir programas grabados con este transfer. Hay que recordar que de este aparato existen muchas versiones dentro de las conocidas versiones de serie, como son Transtape, Transtape 2, Transtape 3, etc..., por lo que es probable que a la hora de transferir cualquier programa de este tipo pueda luego no funcionar correctamente.

Para identificar este tipo de programas es de lo mas fácil del mundo, puesto que la cabecera del programa de origen se llama como el periférico <TRANSTAPE>, de todas formas alguien siempre puede modificar esa cabecera y cambiarle el nombre por lo que ya tendremos que usar el

consabido programa copiador al que ya hemos hecho referencia con anterioridad. También hay que recordar que DISCOPACK +3, sólo pasa los bloques en el formato que los deja el aparato, y no un posible programa Basic cargador que se le pueda instalar para facilitar su carga. Estos bloques están organizados como sigue:

- 1er. Bloque con cabecera y de nombre TRANSTAPE (CODE 16384,75)
- 2o. Bloque sin cabecera y con longitud de 49052 Bytes.

## 2.5 TRANSFER MICROHOBBY

Con esta parte del DISCOPACK +3, podremos transferir todos los programas que hayan sido desprotegidos con el pokeador automático de Microhobby. Como recordareis este aparato dispone de un software aparte que lo convierte en un potente transfer y que apareció pocas fechas después de aparecer éste. Dicho software esta programado por Líder Software. Tenemos noticias de que existen otras versiones del software para este periférico, nosotros sólo podemos asegurar que funciona correctamente con éste.

Para reconocer si los programas están grabados con este aparato y software, tendremos que comprobar que la información de la cinta coincida con la que detallamos a continuación.

- 1er. Bloque: Cargador BASIC
- 2o. Bloque: Pantalla con nombre CLIPER SCREEN\$> de 6912
- 3er. Bloque: Bloque sin cabecera de 42239 Bytes.

## 2.6 PHOENIX

Para reconocer los programas de este conocido transfer, la información de la cinta debe ser idéntica a la aquí explicada. Recordaremos que de este periférico existen dos versiones. La primera está muy poco difundida y tiene unas características muy parecidas a ésta con lo que puede dar lugar a errores.

- 1er. Bloque: Cargador BASIC de nombre <PROGRAMA>
- 2o. Bloque: Cargador llamado <CARGADOR>
- 3er. Bloque: Sin cabecera y con longitud de 9216 Bytes
- 4o. Bloque: Sin cabecera y con longitud de 38400 Bytes
- 5o. Bloque: Sin cabecera y con longitud de 1536 Bytes

## 2.7 DINAMID 3

Este periférico aparte de ser una copia del anterior, es un aparato de muy buenas prestaciones y cumple muy bien con su función.

Los programas trabajados con este transfer, quedan de la siguiente manera:

- 1er. Bloque: Cargador BASIC de nombre <DINAMID 3>
- 2o. Bloque: Con cabecera y sin nombre (pantalla)
- 3er. Bloque: Sin cabecera y con longitud de 2304 Bytes
- 4o. Bloque: Sin cabecera y con longitud de 38400 Bytes
- 5o. Bloque: Sin cabecera y con longitud de 1535 Bytes

## 2.8 INTERFACE 3

Llegamos al último de los interfaces contenidos dentro de este programa. Este aparato no es que sea una maravilla de la informática, pero sí que hay que decir que la revolucionó, ya que fue el primero en aparecer en el mercado (inglés, por supuesto). Sus características son las siguientes. Dentro de esta opción encontrarás dos más en las cuales hay que especificar si el programa a tratar tiene pantalla de presentación o no.

### Con pantalla:

- 1er. Bloque: Cargador BASIC
- 2o. Bloque: Pantalla
- 3er. Bloque: CODE 25000, LONG
- 4o. Bloque: CODE 18432, 2048

### Sin pantalla:

- 1er. Bloque: Cargador BASIC
- 2o. Bloque: CODE 25000, LONG
- 3er. Bloque: CODE 18432, 2048

Para poder saber estos datos bastará usar la opción <CAT "t:"> del +3 BASIC.

## 2.9 UNITRANS

Fuera de este menú y dentro del menú de Utilidades, podremos encontrar el subprograma más potente de este lote de utilidades, este programa es el que se encarga de pasar a disco los programas comerciales originales. Dichos programas deben de cumplir cierto formato para que puedan ser transferidos. ¡Atención! a las explicaciones puesto que pueden dar opción a cometer errores, ya que como se comprenderá este tipo de programas no son siempre iguales. No obstante aquí damos una detallada información de cómo pueden, sin embargo puede que algún programa no cumpla estas especificaciones y pueda ser transferido igualmente, sólo es cuestión de probar. Los programas que pueden ser transferidos automáticamente son aquellos que de origen vienen totalmente desprotegidos contra copia (80% del software actual) y miradas indiscretas. Dentro de este amplio bloque hay que hacer también mención de que casi todos los programas antiguos están en este formato, por lo que el copiator **unitrans** es igualmente efectivo.

El otro tipo de programas que también pueden ser transferidos son los del tipo sin cabecera, aunque este último formato no será transferido automáticamente, es decir que el programa lo meterá en disco pero no se ejecutará sin antes haber hecho las pertinentes modificaciones al cargador, para lo cual se deben tener conocimientos mínimos de cómo se almacenan los programas y cargadores en memoria.

Pasamos ahora a explicar el funcionamiento de dicha utilidad.

Una vez cargado el programa se nos preguntará si el bloque o programa completo a transferir es con o sin cabecera. Normalmente si el programa a trabajar es entero deberemos usar la opción <C>, de lo contrario usaremos <S>.

Como ejemplo tomaremos el programa Hyperbowl. de la firma Mastertronic, que fue uno con los cuales se ha probado éste.

Cuando hayamos elegido cualquiera de las opciones, el copión, en este caso la <C>, empezará a darnos mensajes en pantalla, a los cuales como es natural tendremos que hacer caso, si queremos llevar a buen fin la acción en cuestión.

Cuando se haya cargado el cargador nos preguntará <¿Primera parte de programa?>, a lo que tendremos que contestar sí o no, a continuación se nos preguntará el nombre de fichero con el cual queremos grabar el programa y sus partes en disco, y en el caso de que hubiéramos contestado que sí a la pregunta de primera parte... se nos preguntará si queremos que Unitrans modifique el cargador y lo prepare para disco; si contestamos que sí, veremos durante unos segundos desfilan por pantalla unos números que nos irán informando del progreso de la operación. Una vez finalizado este proceso se nos preguntará si queremos desactivar el autorun al programa por si queremos hacer alguna modificación posterior. Ya hecho esto automáticamente se grabará en el disco el nuevo cargador preparado para éste. Después volveremos a la pregunta de siempre de con cabecera o sin ella, para seguir transfiriendo un programa del tipo que lo estamos haciendo nosotros, contestamos que <C> y continuamos el proceso igual que lo explicado hasta ahora, pero contestándole a la pregunta de primera parte de programa que no; y automáticamente ya se grabará en disco sin más complicaciones.

Hasta aquí hemos explicado la transferencia de programas en varias partes y con cabecera, el funcionamiento de programas sin cabecera es mucho más simple puesto que lo único que hace es grabar el programa en disco con el nombre que hayamos introducido previamente más la extensión en la opción <C>, o el que nos preguntará si no lo hemos hecho todavía. ¡Atención!, si después de usar la opción <C>, usamos la opción <S>, el programa no nos preguntará nombre, porque se sobreentiende que es una parte subsecuente del programa principal; si queremos transferir bloques de otro programa deberemos volver a cargar el Unitrans. Esto es así porque por motivos de memoria hemos tenido que suprimir opciones más potentes del programa, para así poder hacerlo compatible con la mayoría de los programas.

## TRANSFERENCIA DE DISCO A CINTA

### 3.1 TRANSDISC

Dentro del menú de disco a cinta, como indica su nombre, encontraremos este programa, que se encarga de hacer justo lo contrario a los programas explicados hasta ahora.

Una vez cargado veremos en pantalla dos opciones, la primera de ellas (Opción <C>), nos permitirá pasar los programas transferidos con cualquier opción de transfers o programas transferidos con Unitrans. Para ello solo debemos seguir las instrucciones en pantalla.

Si por el contrario usamos la opción del menú <P>, estaremos en modo de transferencia de un solo fichero, por lo que también se nos preguntara el nombre de la extensión y sólo transferiremos la parte seleccionada. Si el fichero no tiene extensión bastará que a la pregunta de **Nombre de la extensión**, contestemos simplemente pulsando INTRO.

## COPIA DE FICHEROS DE DISCO

### 4.1 COPY FILES 1

### 4.2 COPY FILES 2

Este apartado del DISCOPACK +3, es el encargado de copiar los ficheros que hayan sido transferidos de cinta a disco con nuestro programa, o que ya se tengan en disco con anterioridad. Recordamos que este programa no sirve para copiar discos protegidos, sino que copia ficheros sueltos, con lo cual se pueden organizar los ficheros con mucha mayor precisión y ahorrar espacio en nuestros discos; para tal función aconsejamos usar DISCOLOGY +3, publicado por esta misma casa en Junio de 1988.

Como novedad de este programa cabe destacar que a la hora de realizar copias, nos va informando en todo momento del espacio disponible en el disco y lo comprueba para saber si podemos grabar lo seleccionado en él, también hay que destacar la velocidad en la copia y la comodidad, puesto que entre fichero y fichero no deberemos cambiar el disco el número de veces de ficheros a copiar \*2; lo hará todo de una pasada mientras le quepa en memoria.

En el encabezado de esta sección se pueden observar dos nombres. El primero de ellos es el encargado de copiar ficheros con una sola unidad de discos y el segundo como se sobreentenderá sirve para los afortunados poseedores de la segunda unidad de discos del +3. También debemos añadir que este parte del copión de ficheros deberá ser usada por los poseedores de una sola unidad, cuando el fichero que se intente copiar sea de capacidad superior a los 60ks., cosa que ocurre bastante pocas veces y que se reflejara lo suficientemente informada por **copy files 1**. Una vez cargado el programa veremos en la pantalla un menú con diferentes opciones (estas explicaciones sirven tanto para **copy files 1** como para **copy files 2**):

### 1- COPIAR

Para explicar esta opción no hacen falta muchas definiciones adicionales. Debemos seguir siempre las opciones que se nos muestran en pantalla y hacer caso de los consejos que nos irá dictando el programa.

- 2- CATALOGO  
Esto nos muestra el directorio del disco insertado en la unidad A.
- 3- FORMATEAR  
Con esta opción podremos inicializar un disco nuevo con 173ks. y velocidad estándar, para conseguir diferentes formatos recomendamos usar DISCOLOGY +3.
- 4- ERASE  
Desde aquí podremos borrar los ficheros del disco que no nos interesen de una forma muy similar a la del propia sistema operativo del +3, pero además pide confirmación antes de proceder.
- 5- RENAME  
Si elegimos ésta, podremos cambiar el nombre a los ficheros que nos interesen y con mucha facilidad (Se aconseja usar en conjunción con la opción 2) .
- 6- MENU  
Para volver al menú principal y poder seleccionar otro programa que nos interese y de forma rápida, deberemos seleccionar este apartado del menú.

En todo lo explicado anteriormente deberemos seguir al pie de la letra las órdenes que nos irá dando el programa en pantalla para aprovechar sus cualidades al máximo.

## UTILIDADES

### 5.1 EMULADOR TYPE CP/M

Esta utilidad incluida dentro del menú de utilidades, nos permitirá emular el comando type, del poderoso sistema operativo CP/M. Para los que no sepan lo que hace lo explicamos a continuación.

Se encarga de volcar a pantalla o a impresora el fichero seleccionado, para poder escudriñar bien su contenido. Esta opción es bastante potente sobre todo a la hora de volcar rápidamente un fichero generado en Ascii, que puede haber sido creado con anterioridad por cualquier procesador de textos, incluso en otro ordenador. También se puede hacer esto con todo tipo de ficheros que no estén en este formato, pero no es aconsejable, puesto que no servirá de mucho.

### 5.2 RECUPERADOR DE FICHEROS BORRADOS ACCIDENTALMENTE

¿No os ha pasado nunca que por error hayáis borrado un fichero que en realidad no deseabais hacer? Os aseguro que el 99.9% de vosotros contestareis de forma afirmativa (yo también me incluyo). Pues para esta función existen, en todo tipo de ordenadores, programas para remediar ese error, y en el +3 no podía faltar un programa de este tipo.

Hay que hacer unas pequeñas advertencias respecto a este programa. Puede que alguien piense que si un disco tiene 173k, borra unos ficheros y luego graba otros, para más adelante volver a recuperar los primeros que fueron borrados y así tener capacidad infinita en un disco, le diremos que se equivoca y pasamos a explicar el motivo de esto. Cuando un fichero se borra con el comando **<erase>**, en realidad no se borra del todo, lo que hace el sistema operativo es una marca en la pista del directorio como diciendo que ese espacio está disponible, y por lo consecuente en el momento que intentemos grabar algo se grabará en el nuevo espacio disponible del disco, que es el que ocupaba el fichero que ha sido borrado, por lo que ese fichero se pierde para siempre y no podrá ser vuelto a recuperar por ningún medio. Pues este programa

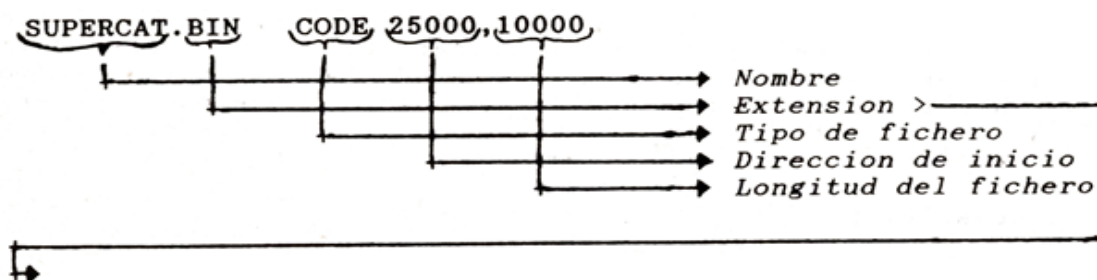


lo único que hace es eliminar la marca esa del directorio y el programa pasa a ocupar su lugar en el disco y su funcionalidad.

Más técnicamente hay que decir que el sistema operativo del +3, tiene unas características propias de los sistemas de Amstrad, en los cuales el controlador de disco, por cada fichero que ocupa mas de 16k, será dividido en el disco en dos, aunque nosotros cuando ejecutemos la orden <CAT>, solo veamos uno. Es por ello que a veces cuando vayamos a recuperar un programa de mayor longitud a la indicada, tengamos que responder a la pregunta de recuperar el fichero mas de una vez, eso es totalmente normal. Hay un posible truco en el cual se puede aprovechar esta ventaja que explicamos en la sección 6.

### 5.3 CATALOGO AMPLIADO

Muchas veces seguro que habréis necesitado saber la longitud de un programa, para poder introducir pokes, hurgar dentro de él, etc..., pero como no sabías las longitudes os habéis tenido que conformar con esperar a que apareciera la solución en alguna revista, con lo cual quedaba resuelto el problema, pero no la duda. Este programa hace lo que se necesita para ser un buen hacker (no confundamos con pirata), es un homólogo a los antiguos lectores de cabeceras de cinta, nos lee toda la información oculta dentro de la cabecera de programa y en parte de él. Pasamos ahora a detallar cómo aparece la pantalla y cómo usar la información dada. Esto es un ejemplo de suministra el programa.



Este recalco de esta opción viene a decir que aparte de la extensión, encontraremos más información que se entenderá como sigue:

- 1er. Carácter en inverso: Fichero Sólo Lectura
- 2o. Carácter en inverso: Fichero Oculto
- 3er. Carácter en inverso: Fichero de Archivo

Los tipos de fichero se reconocen por los siguientes datos:

- CODE (Color Blanco) indica fichero binario (C/M)
- BASIC (Color Verde) indica fichero Basic
- DATOS (Color Magenta) indica fichero de variables
- DESCONOCIDO (Color Rojo) indica fichero de Amsdos

## TRUCOS Y AYUDAS

### 6.1 COMO HACER FUNCIONAR UN PROGRAMA INCOMPATIBLE

En algunos casos los programas, son incompatibles con el +3, gracias a que usan alguna llamada a la ROM de otros Spectrum y el sistema se cuelga. A veces para solucionar este problema lo único que debemos hacer es instalar antes de la ejecución del programa (**Normalmente RANDOMIZE USR ...**) la sentencia del +3, < SPECTRUM >.

NB.: Si el programa a intentar ejecutar está transferido con alguna opción de los Transfer, téngase cuidado de no borrar la pantalla.

Un detalle a recordar: el comando antes dicho no es de ejecución continua. Me explico: si nosotros ponemos una sentencia directa o en número de línea como ésta

```
PRINT "HOLA":SPECTRUM:GOTO 10
```

sólo se ejecutarán las dos primeras órdenes, ya que dicha orden al cambiar de ROM, suspende todo tipo de programa iniciado.

## **6.2 COMO INTRODUCIR DOS PROGRAMAS DEL MISMO TIPO EN UNA MISMA CARA**

Como hemos dicho anteriormente, no se pueden tener dos programas grabados en la misma cara y en el mismo formato de transfer. Esto es por causa de que a la hora de transferir se graba un fichero oculto con extensión .TPN que guarda el nombre del programa. El nombre del fichero es el del tipo de Transfer, por lo cual si grabamos dos programas del mismo formato, se grabarán dos ficheros del mismo nombre y el cargador (que es donde está la orden de carga de este fichero) solo podrá acceder al último grabado.

Para paliar este problema lo único que tenemos que hacer es:

1. MOVE "\*.TPN" TO "-s".
2. RENAME "???????.TPN" TO "nuevonombre.TPN".
3. Cargar el fichero cargador del programa con el nombre que le hayamos puesto al programa a tratar.
4. Editar la línea en la que se halla la orden de carga y cambiar el nombre de ésta por <nuevonombre.TPN>
5. Grabar las modificaciones con el mismo nombre de fichero que tenía antes y borrar los posibles .BAK

\* El nombre no es obligatorio que tenga la extensión .TPN, pero es aconsejable.

## **6.3 COMO APROVECHAR LA CUALIDAD DE QUE LOS FICHEROS SE DIVIDAN A PARTIR DE LOS 16K**

Si has leído bien todo el manual, habrás podido observar que a veces al recuperar ficheros de mas de 16k, tendremos que contestar a la pregunta de recuperar más de una vez. Esto por una parte puede ser un inconveniente, pero también puede ser una ventaja. En ficheros muy largos que a veces no caben en memoria, podemos borrarlos y probar luego a recuperar sólo parte de ellos, se recuperarán de 16 en 16k y ya podremos "hincarles bien el diente (mejor dicho el Mons)". Muy útil para los programas grabados con el Multiface 3, en modo sin comprimir. Con un poco de maña y mucha paciencia hasta los podremos hacer independientes de este aparato. Y ya para acabar. Desde aquí saludar a toda la gente que me ha ayudado a finalizar el programa con sus consejos y broncas para que éste llegara a buen fin.

El programa ha sido probado hasta su último fallo, una y otra vez, sin embargo si detectas algún fallo o te gustaría que el programa tuviera alguna opción que echas a faltar, te agradeceríamos nos los comunicases para arreglarlo en siguientes versiones.

Mis más cordiales saludos a Félix, Pepe y a sus novias (él prefiere llamarlas amigas), Minicharles, Maxijordi, Slowglass, Salvador, Javi, Marta, Susana, Ángeles, Carmen, etc..

Mis más cordiales maldiciones a Carlos M., Jaime de Irb., y alguno más que me callo porque se puede considerar ofendido, de todas forma me acordaré de todos estos con especial dedicación.

JOSÉ ROJAS 1989