

SDR (Sistema de Respaldo) v3.0

Nicolás Rivero
2008-06-06

I. CARACTERÍSTICAS

- Respaldo de variables preseleccionadas a tarjeta SD (puerto 3) en forma instantánea y sin requerimiento de memoria disponible en el puerto 0.
- Recuperación segura de todas las variables desde un archivo de respaldo.
- Exploración del contenido de un archivo de respaldo, con la posibilidad de extraer alguna variable en particular solamente.
- Comando para automatizar la recuperación segura de un respaldo en Emu48.
- Interfaz eficiente y amigable.



II. REQUERIMIENTOS

II.1. Requerimientos de hardware

Este programa está escrito para la HP49G+ o HP50G. Está probado en la versión de ROM 2.09 y no hay razón para que no funcione con otras versiones de ROM posteriores.

II.2. Requerimientos de software

Requiere Menú Fácil v5.1 o superior para ejecutar el menú de manejo de archivos de respaldo (comando *SDR*). El resto de los comandos no requieren Menú Fácil.

III. INTEGRIDAD

III.1. Paquetes de instalación

Archivo: *SDR.install.49prog*
Checksum: # 46788d
Bytes: 4112.5

III.2. Biblioteca

Archivo: *SDR.49lib*
Número: 1502
Checksum: # 15803d
Bytes: 4718.5

IV. INSTALACIÓN

IV.1. Instalación

1. Transferir *SDR.install.49prog* a la calculadora.
2. Ejecutar el programa y elegir el puerto a instalar la biblioteca.

IV.2. Desinstalación

1. Abrir el explorador de archivos (via la tecla FILES o el comando FILER).
2. Navegar hasta el puerto donde esté instalada la biblioteca, seleccionarla y borrarla.

V. DESCRIPCIÓN

V.1. Generalidades

SDR permite el manejo de archivos de respaldo en la tarjeta SD. Las variables a respaldar se guardan en una lista. Se dispone de un entorno que permite explorar los archivos de respaldo (ordenados por fecha y hora) y su contenido, y restaurar todo o parte si se desea. Los archivos de respaldo no se pueden modificar, solo borrar o consultar.



El proceso de restauración es automático, pero seguro. Si es necesario borrar o sobrescribir alguna variable o directorio se pregunta antes de hacerlo. En caso de contestar NO el programa informa que variable no pudo ser restaurada.

Los respaldos son almacenados en la tarjeta SD y se guardan en un directorio de DOS con el nombre SDR, que es creado automáticamente la primera vez que se necesita. *Es importante no modificar manualmente el contenido de este directorio.*

Nota de actualización de versión: El formato de los archivos de respaldo no es compatible con los de las versiones anteriores. Se recomienda restaurar el deseado con la versión anterior y eliminar todos los archivos de respaldo antiguos antes de instalar la nueva versión o eliminar el directorio SDR completamente de la tarjeta SD.

V.2. Descripción de comandos

SDR	Abre el ambiente de manejo de archivos de respaldo. Los menús disponibles permiten hacer todo lo descrito arriba. Generará un error si la calculadora es una HP49G. Generará un error si no hay tarjeta SD insertada.
Resp3	Crea un archivo de respaldo en la tarjeta SD de las variables listadas en <i>SDR.lista</i> (ver abajo). Generará un error si <i>SDR.lista</i> no existe en HOME o si su contenido no es válido. Generará un error si la calculadora es una HP49G. Generará un error si no hay tarjeta SD insertada. Asegurarse de tener hora y fecha correctas antes de ejecutar este comando.
EmuRest	Restaura un respaldo en Emu48. Este comando está pensado para ser ejecutado desde Emu48. Al ejecutarlo se dan instrucciones sobre que archivo (de los que existen dentro del directorio en la tarjeta SD que corresponde al respaldo que se busca restaurar) arrastrar al emulador. Luego de arrastrar cada archivo presionar OK. Una vez completo este procedimiento, todas las variables existentes en el respaldo estarán disponibles en el emulador.

V.3. Variable SDR.lista

Debe existir en HOME antes de ejecutar *Resp3*. Su estructura es la siguiente:

```
{ elemento_1 elemento_2 ... elemento_n }
```

donde *elemento_i* es de la forma:

```
{ dir_1 dir_2 ... dir_n var }
```

siendo esta lista la ruta completa a la variable a respaldar (*var*).

Por ejemplo, si se tiene la variable *X* en el directorio *Work* que a su vez está en HOME, y se quiere respaldar sólo esta variable, se debe guardar lo siguiente en *SDR.lista*.

```
{  
    { Work X }  
}
```

Es buena idea guardar también la lista misma en el archivo de respaldo, si lo hiciéramos quedaría:

```
{  
    { SDR.lista }  
    { Work X }  
}
```

De esta forma se pueden agregar todas las variables que se desee respaldar.

VI. CAMBIOS

VI.1. Versión 3.0

- Se elimina posibilidad de respaldos en el puerto 2.
- Se elimina la compresión de archivos respaldados (ahora ocupan más espacio en tarjeta SD).
- Los archivos de respaldo en la tarjeta SD son ahora un directorio de DOS, que a su vez contiene varios archivos dentro.
- Tiempo de ejecución y requerimientos de memoria en el puerto 0 se bajan al mínimo.
- Se eliminan los comandos: *Resp2*, *Ult→*, *Ult→HOME*, *BrutalRestore*.
- Se agrega el comando *EmuRest*.
- El comando *SDR* genera error al intentar ejecutarlo en HP49G.

VI.2. Versión 2.02

- Corrección mínima para resolver bug de almacenamiento de archivos con nombres largos en tarjeta SD (ya no se utilizan nombres largos y no hay limitaciones en el número de respaldos por día).



VI.3. Versión 2.01

- Corrección mínima para resolver bug de almacenamiento de archivos con nombres largos en tarjeta SD (antes quedaba limitado a 10 respaldos, ahora son 10 por día).
- Otros detalles.

VI.4. Versión 2.0

- Cambio de formato de los archivos de respaldo.
- Soporte para respaldos en tarjeta SD (HP49G+).
- Cambio de nombre del comando *Respalidar* por *Resp2*.
- Agregado de los comandos *Resp3*, *Ult→*, *Ult→HOME*.

VI.5. Versión 1.0

- Primera versión.

VII. ACERCA DE

VII.1. Condiciones de uso

- Yo no ofrezco ningún tipo de garantía por algún daño que este programa pueda ocasionar, así que si tenes dudas hace un backup de tu memoria, o no lo pruebes.
- Este programa es de distribución libre, es decir no se puede cobrar por él en ningún caso.
- Se puede modificar sólo para uso personal. Para distribuir una versión modificada se me debe notificar previamente.
- Ésta documentación debe incluirse siempre junto con el programa.

VII.2. Donde encontrarme

Si te gusta y usas este programa mandame algún comentario. Se agradecen también sugerencias y reportes de errores. Mi página está en:

<http://iie.fing.edu.uy/~nicolas/>

Si tenés alguna duda, antes de hacérmela llegar consultá la sección de preguntas frecuentes:

<http://iie.fing.edu.uy/~nicolas/hp4x-faq.html>

