

## *Nintendo DS* (by Mos)

Espero que este tutorial os ayude a aprender todo acerca de la Nintendo DS hay muchas cosas mas que se pueden hacer con esta consola así que no dudéis en aprenderlas y después compartirlas con los demás.

### - Basicos:

#### \* Firmware:

Lo primero que hay que saber antes de hacer nada con tu NDS es saber que firmware tiene. Para saberlo hay que seguir los siguientes pasos:

- 1- Encender la consola con un juego de la NDS dentro.
- 2- Abrir el picochat.
- 3- Entrar en la sala A.
- 4- Sacar el cartucho NDS sin apagar la consola.

Después de haber seguido estos pasos las dos pantallas de la consola se te quedaran de un color fijo y según esta lista sabrás que firmware tiene tu consola.

- Firmware 1: DS se bloquea (pantallazo negro).
- Firmware 2: Azul grisáceo
- Firmware 3: Verde oscuro.
- iQue Firmware: Verde oscuro
- FlashME: Verde oscuro
- Firmware 4: Amarillo.
- Firmware 5: Violeta/Magenta.

Si da un pantallazo amarillo o violeta/magenta es de las nuevas NDS, por lo que precisarás el SuperPass 2.

Si te diera un pantallazo verde, o de los colores anteriores, entonces es de las antiguas y te servirá el SuperPass normal.

#### \* Flashcards (cartuchos flash):

Para jugar, lo primero que necesitamos es un medio donde almacenar los juegos y a donde nuestra DS pueda acceder sin problema. Esto se hace gracias a una "**FlashCard**", es una tarjeta que se introduce en el puerto de juegos GameBoyAdvance, es decir, en la parte inferior. Existen varios tipos de FlashCard, algunos con memoria interna fija y otros con memoria extraíble mediante tarjetas CF/SD, las mismas que se usan en cámaras digitales, mp3, etc...

En este tutorial veremos muchas cosas con alguna flashcard en particular pero existen muchos modelos y se citaran al final del tutorial con sus características.

#### \* Passkeys (llaves):

Si introducimos una FlashCard directamente en nuestra NDS, arrancara en modo GBA, aparecerá el menú principal de la flashcard para escoger los juegos, pero solo se podrán hacer funcionar los juegos de GBA. Necesitamos un método que haga encender la NDS en modo NDS, y que luego nos lleve a la flashcard, para escoger cualquier juego NDS o GBA. Para esto están las "**PassKeys**" o el "**FlashMe**". Las PassKeys se introducen en el puerto NDS, y en un principio también deberemos introducir un original en ellas para que funcionen. Después deberemos seguir una secuencia de arranque hasta conseguir cargar los juegos, secuencia que se puede evitar, mediante el "**FlashMe**". El Flashme consiste en cambiar el Firmware de la NDS, de manera que una vez modificado ya no haga falta las Passkeys para cargar los juegos.

En este tutorial veremos muchas cosas con alguna flashcard en particular pero existen muchos modelos y se citaran al final del tutorial con sus características.

### **\* Procedimiento:**

Una vez conocidos los componentes básicos que se utilizan en las NDS pasaremos a poner un ejemplo práctico. Este ejemplo te ayudará a poder jugar con tus copias de seguridad, demos o juegos gratuitos que tengas en tu ordenador. Lo unico que tienes que hacer es seguir los siguientes pasos:

### **1° - Componentes:**

Los componentes que he elegido para el ejemplo son los siguientes:

- Nintendo DS Azul (2005).
- FlashCard: SuperCard SD.
- PassKey: SuperPass 2.

### **2° - Firmware:**

En nuestro recorrido para jugar con nuestras copias de seguridad lo primero que tenemos que saber es que firmware tiene nuestra NDS. Para ello efectuaremos el procedimiento firmware que aparece al principio de este tutorial. En mi caso la pantalla se queda amarilla, por lo tanto necesito un passme 2.

### **3° - PassKey:**

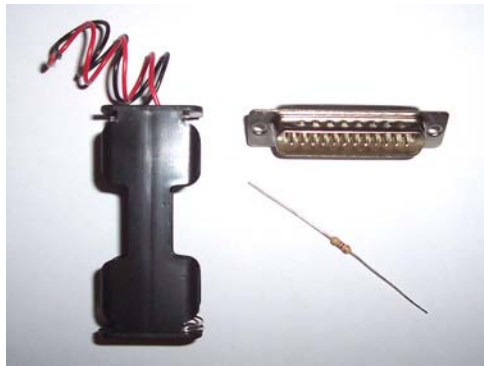
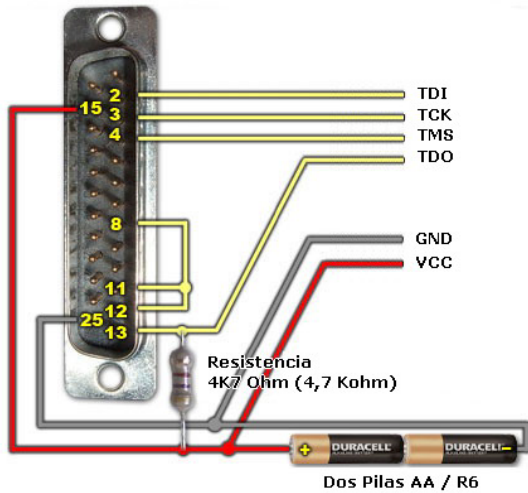
Yo tengo el SuperPass 2 que se puede comprar en muchas tiendas de Internet, por ejemplo: [www.satkit.com](http://www.satkit.com) . Si vosotros tenéis el SuperPass debéis hacer siguiente paso, pero si tenéis el SuperPass 2 o no lo necesitáis podéis saltároslo y seguir con el paso 5.

### **4° - Actualizar SuperPass1 a SuperPass2:**

Esto solo es necesario para la gente que tenga un superpass 1, y necesite usarlo en las nuevas NDS!!! Si compraste un SuperPass2 solo tienes que actualizarlo con su programador o bien comprarlo para un juego específico.

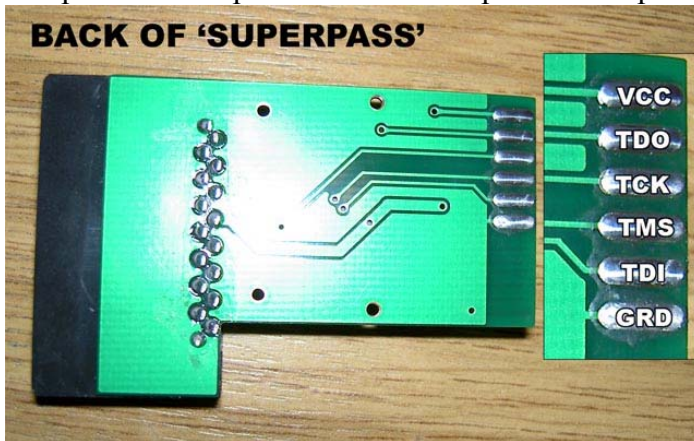
Para actualizar el SuperPass 1 a 2, hay que cambiar su firmware, pero no disponemos de una conexión externa para ello, por lo que deberemos abrir el SuperPass y hacer las conexiones necesarias para que se comunique con el PC mediante puerto paralelo. El esquema para conectarlo al pc, es como sigue:

Conector DB-25 macho



Materiales:

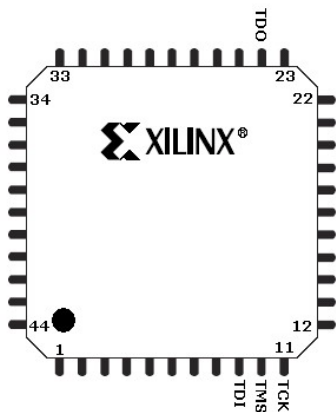
Los puntos corresponderían así en la placa del SuperPass:



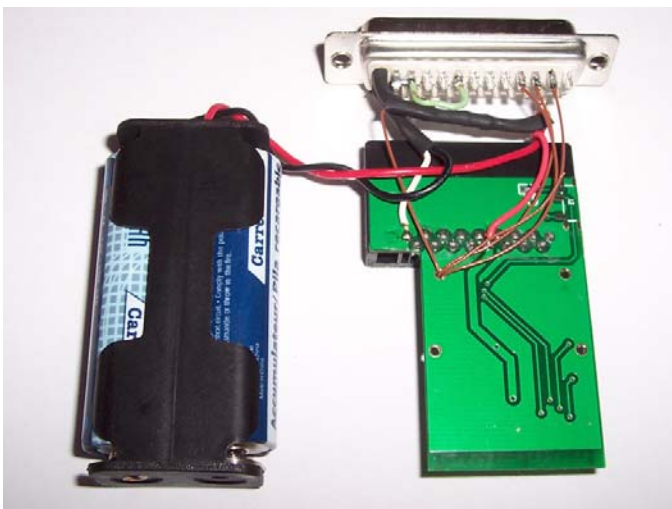
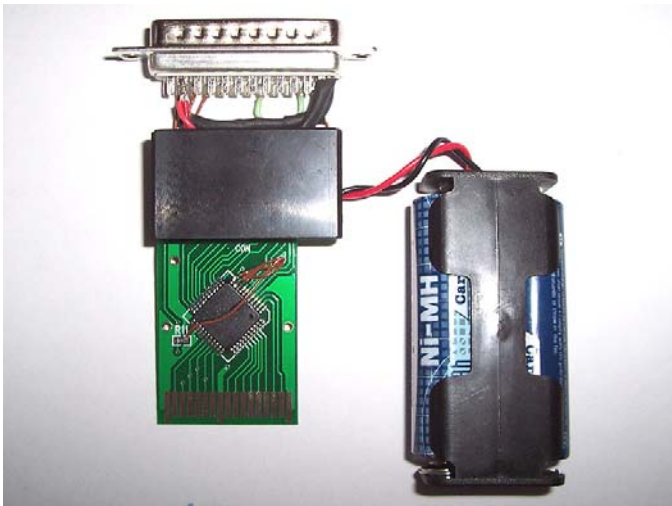
Hemos de tener mucho cuidado al abrir la carcasa del SuperPass, pues para usarlo en la NDS tendrá que estar metido de nuevo en su carcasa, y tiene que cerrar perfectamente. HAY QUE DEJARLO COMO ESTABA, con tapa de adelante y tapa de atrás. Si no la cerramos de manera segura nos podemos cargar el puerto de juegos. Otra opción es quitar un trocito de plástico justo donde deberían estar los contactos... Quitar ese trozo no será peligroso.

Tras abrir mi Superpass, comprobé que por alguna causa extraña no se encontraban los puntos señalados arriba... Pero no nos alarmemos. El nombre de cada punto corresponde a las entradas para programar el integrado Xilinx XC9572 que lleva el SuperPass. Si fuera vuestro caso, se puede soldar directamente sobre el chip, y buscar

también los puntos de alimentación. El esquema de conexión en el propio chip sería el siguiente:



A continuación el resultado final, fijaros también donde sueldo el GND (cable blanco) y el VCC (cable rojo).



Ahora solo nos queda actualizar su firmware. Primero bajaremos el software necesario, aquí tenéis un mirror: [WEBPACK WIN](#). Si no funciona, podéis descargarlo en su Web oficial: [http://www.xilinx.com/ise/logic\\_design\\_prod/webpack.htm](http://www.xilinx.com/ise/logic_design_prod/webpack.htm) Podéis

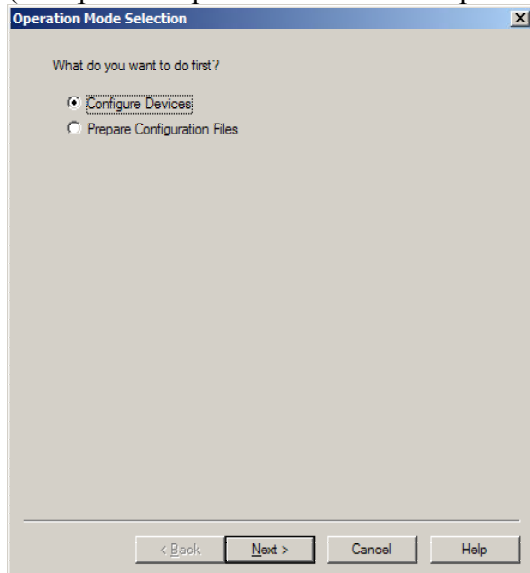
bajar el webpack o el completo, hay soporte para Windows y linux.

Una vez bajado, lo instamos!!

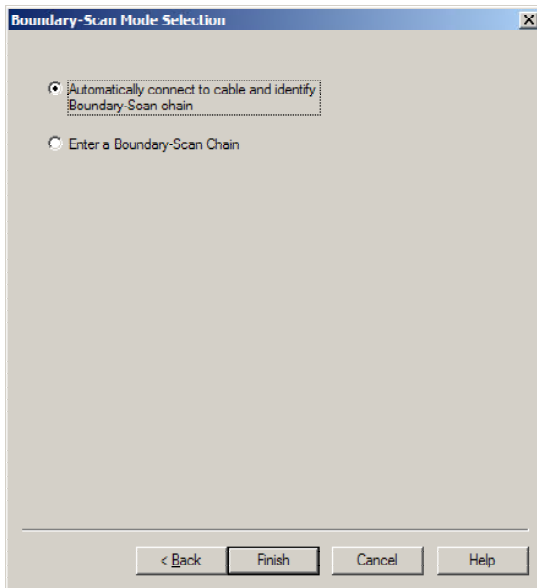
A continuación tendremos que descargar el firmware que grabaremos en el Superpass. Recordemos que hay un firmware en concreto para cada juego, buscaremos el que vayamos a usar con el Superpass. En mi caso es el Yoshi Touch & Go version Europea. El archivo del firmware tiene extensión .jed por norma general, aquí tenéis dos sitios donde conseguir el firm para cada juego: <http://darkfader.net/ds/games/>  
[http://www.supercard.cn/superpass2/games\\_list.htm](http://www.supercard.cn/superpass2/games_list.htm)

Vayamos al primer link por ejemplo, busco mi Yoshi Touch & Go (E), o sea versión europea. Le damos al link que pone **VHD/JED/XSVF**, lo descargamos y descomprimos el contenido en una carpeta.

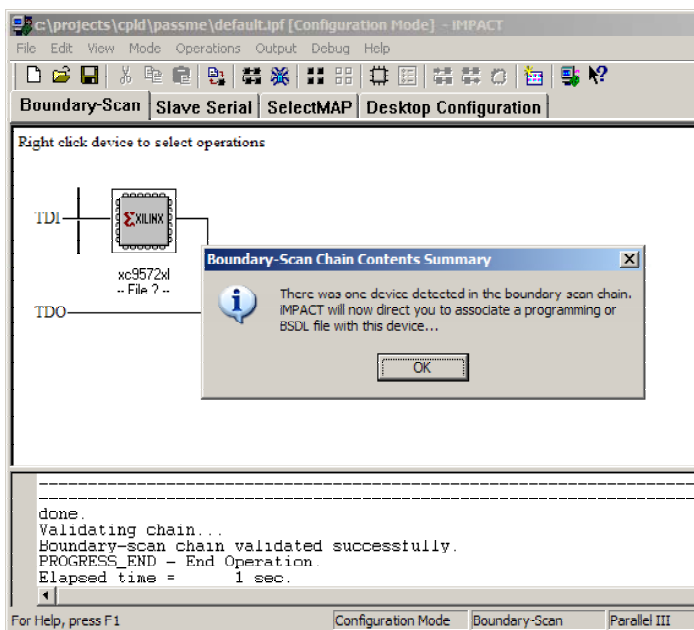
Bueno ya tenemos todo preparado. Ponemos unas pilas nuevas o bien cargadas en su porta pilas, y conectamos el SuperPass al puerto paralelo. Buscamos los accesos directos del software que hemos instalado, le damos a "**iMPACT**". Una vez que cargue, nos saldrá una ventana preguntándonos si deseamos abrir un proyecto o crear uno nuevo, le damos a crear nuevo proyecto. Después damos varias veces a siguiente (las opciones que vienen marcadas por defecto son las adecuadas):



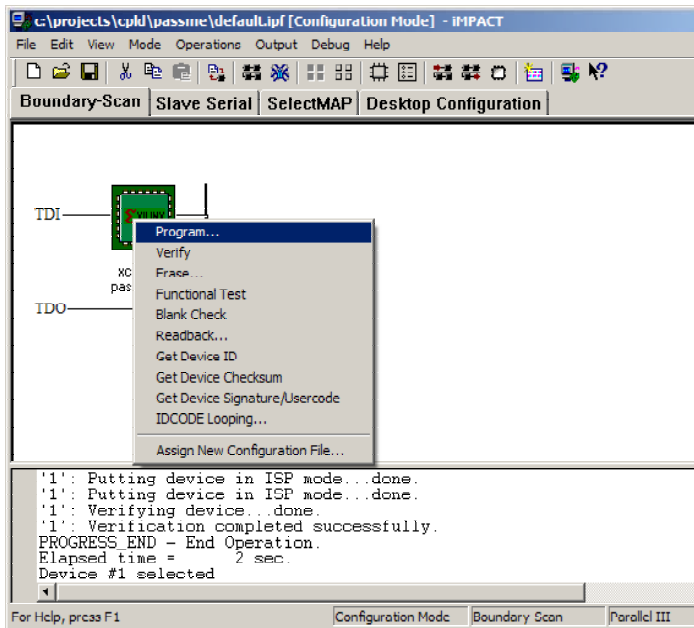
Hasta que salga el botón de finalizar:



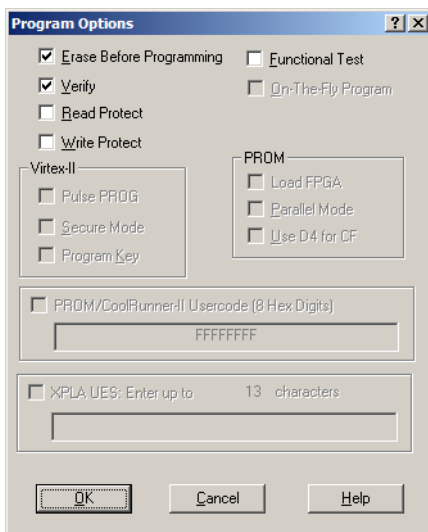
Por ultimo comenzara a buscar, si no encuentra nada conectado es que hemos hecho alguna soldadura mal, esta mal conectado o no hemos puesto las pilas. Si esta todo bien, veremos esto:



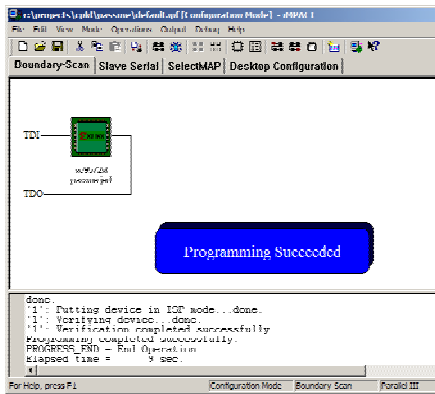
Aceptamos. Nos pedirá un archivo de configuración, y seleccionaremos el archivo \*.jed que hemos bajado anteriormente (Lo que hemos descomprimido antes en una carpeta). Después haremos clic derecho sobre el chip de la imagen, y le daremos a la opción "Program..."



Las opciones por defecto son las adecuadas de nuevo, tal como se ve en la siguiente captura:



Damos a "Ok". Primero se borrara el chip, después se le cargara el nuevo firm, y por ultimo se comprobaran los datos que han sido grabados. Si todo es correcto, saldrá el siguiente mensaje:



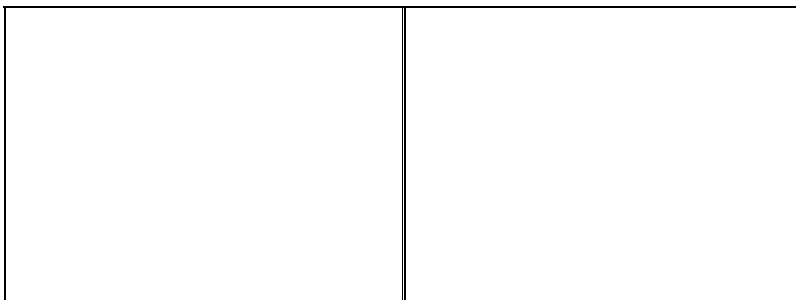
No ha sido difícil, ¿verdad? Desoldamos todos los cables del SuperPass, y volvemos a meterlo en su carcasa, asegurándonos, como ya dije, que queda bien cerrado... incluso podremos usar algo de pegamento rápido en los bordes. ¡Ya tenemos un SuperPass2 listo!

## **5º - Programación del SuperPass 2**

El SuperPass 2 puede utilizarse tanto como el clásico SuperPass, funcionando en las NDS con firmwares antiguos, como con las nuevas NDS fabricadas después de Agosto de 2005.

### SuperPass 2 y Programador

Junto con el SuperPass 2 y SuperPass 2 [Nueva versión] se entrega un programador y un cable USB.



### ¿Qué diferencia al SuperPass 2 [Nueva versión] del SuperPass 2?

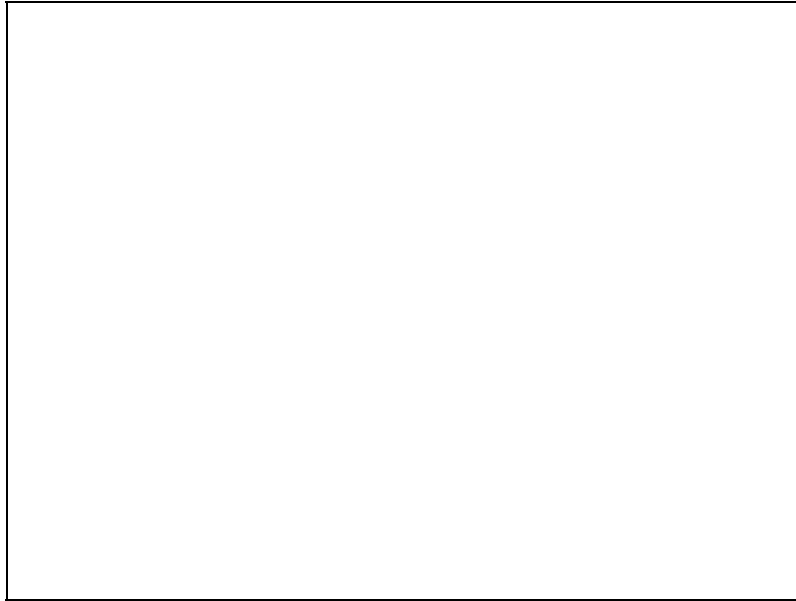
Su funcionamiento y forma de programación son exactamente iguales. El SuperPass 2 [Nueva versión] tiene un diseño más compacto y queda más oculto una vez colocado en la Nintendo DS.

### Software de programación

Para programar el SuperPass se precisa del software oficial, que se puede descargar de la página oficial.

### Juegos originales compatibles

Para hacer funcionar el SuperPass 2 es necesario disponer de un juego original compatible con el sistema. Puedes ver la lista de juegos compatibles tanto en el mismo software de programación que acabas de descargar. Si no dispones de un juego original de los que aparecen en la lista, no podrás hacer funcionar el SuperPass 2. Para verificar si tu juego es compatible, comprueba si sale en la lista anterior o busca en el cartucho el código que aparece señalado en la siguiente imagen:



Los 4 primeros dígitos son el código del juego (*AUSE*) y los dos últimos (*N0*) es la versión. En este caso, el juego es compatible y aparece en el listado de juegos compatibles como "AUSE versión 0: Ultimate Spiderman".

#### Actualizando el SuperPass 2

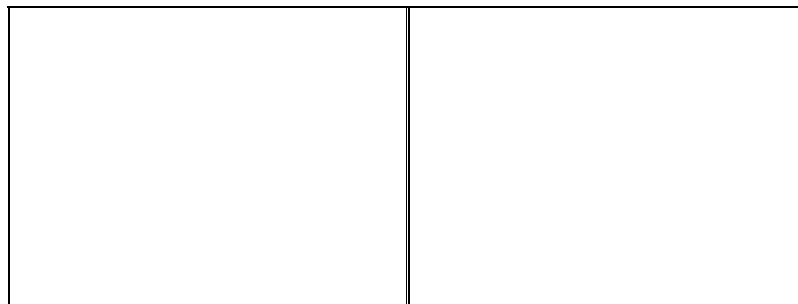
Si ya has verificado que tu NDS precisa el SuperPass 2, sigue los siguientes pasos para realizar la actualización.

Baja el switch del SuperPass 2 para ponerlo en posición de programación. La posición correcta es abajo según la imagen. Por defecto el SuperPass 2 tiene el switch en posición normal (arriba).

En el caso del SuperPass 2 [Nueva versión], el switch deberá situarse a la derecha para programarlo y a la izquierda para bloquearlo.



Conecta el SuperPass 2 en el programador, tal y como se muestra en la imagen.  
Conecta el programador en el puerto paralelo de tu PC y un extremo del cable USB donde se especifica en la imagen.  
Conecta el otro extremo del cable USB en un puerto USB libre de tu PC.



Una vez conectado todo, ejecuta el software de programación que has instalado previamente. Se abrirá una ventana como la que aparece en la siguiente imagen. Selecciona el juego que corresponde con tu original (en el caso de muestra AUSE 0 - Ultimate Spiderman) y pulsa el botón **PROGRAM**.  
Espera unos segundos y se abrirá una ventana confirmando que el superpass se ha programado correctamente.



*Si sabes que tu juego es compatible con el SuperPass 2, pero no aparece en la lista del programa, puedes descargar por tu cuenta el firmware de actualización y seleccionarlo pulsando en "Open specifically file".*

Extrae el SuperPass 2 y vuelve a cambiar el swith a la posición original.

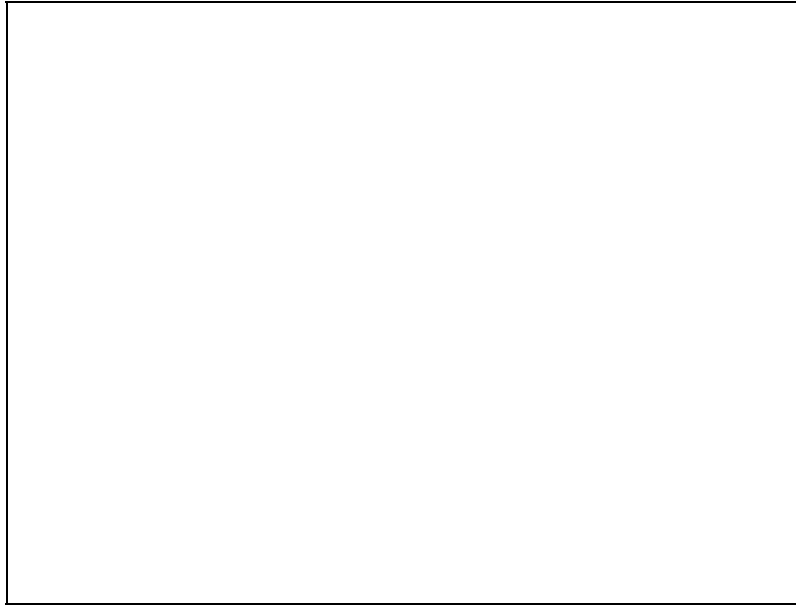
#### **6° - Cómo restaurar el SuperPass 2 y convertirlo en SuperPass 1**

Si deseas restaurar el SuperPass 2 y volver a convertirlo en un SuperPass 1, basta con que sigas los pasos de programación del SuperPass 2 y en el momento de seleccionar el firmware, escoger "PASS 1 - SuperPass 1".



#### **7° - Cómo usar el SuperPass 2 ya programado**

Entra en la carpeta de instalación del software del SuperPass 2 (normalmente "C:\Archivos de programa\SuperPass2") y copia a la raíz de tu tarjeta SD o CF los archivos .sav y .gba correspondientes a tu juego original. En el caso del ejemplo, se deberían copiar los archivos **AUSE-0.gba** y **AUSE-0.sav**.



Introduce solo la SuperCard en la Nintendo DS, sin introducir el SuperPass 2 y arranca la consola. Ejecuta el archivo que has copiado a su SD, en este caso **AUSE-0.gba**. Ahora introduce en la NDS, sin apagar la consola, el SuperPass 2 con el juego ya puesto. Apaga la consola, espera unos 2 segundos y vuelve a encenderla rápidamente. Ahora ya puedes ejecutar software de Nintendo DS o flashear tu consola si lo deseas.

Estos últimos puntos de "Cómo usar el SuperPass 2 ya programado" deberás repetirlos cada vez que apagues la consola durante más de 15 o 20 segundos.

### **8º - Flashme**

Todo el proceso a de realizarse con la consola cargada y conectada a la corriente.

+Lo que necesitas:

- Consola Nintendo DS ó Nintendo DS Lite
- Averiguar la versión de tu consola
- Supercard SD ó CF
- Superpass 2
- Flashme v7 Normal ó Stealth (Conserva el mensaje de salud y seguridad)

+Lo que debes hacer:

1. Suponiendo que ya tenéis el superpass 2 programado, copiamos los archivos .gba y .sav necesarios para arrancar el superpass2 y la versión de flashme escogida en la tarjeta de memoria.
2. Antes de arrancar la consola inserta la supercard en la ranura de gba (Slot 2) y el superpass a medio recorrido en la ranura de ds (Slot 1), ya que si lo introduces totalmente e intentas arrancar sin haber cargado el archivo .gba se quedarán las pantallas en blanco y no arrancará la consola.
3. Arrancamos la consola en modo GBA y tras acceder al menú de la Supercard, seleccionamos el archivo .gba grabado anteriormente y lo ejecutamos. Poco después nos saldrá un mensaje como el siguiente: "Writing SRAM... done", después de esto introduce el superpass2 del todo y reinicia la consola rápidamente (Antes de que se pierda la información contenida en la SRAM).

4. Una vez ha arrancada la consola en modo DS, debes seleccionar la versión de flashme que grabaste en la memoria en pasos anteriores y ejecutarla, tras hacerlo te indicará que pulses las teclas X,B,X,B para continuar. Una vez que aparezca en la pantalla el mensaje "Flashing: 0%" debes puentear el contacto SL1 (contacto que esta debajo de la tapa de la batería en la esquina superior derecha) y buscar el contacto correcto hasta llegar al 100% (Si en algún momento se pausa es que ha perdido el contacto, una vez vuelvas a puentearlo correctamente el porcentaje continuará).(El contacto SL1 se encuentra detras de la consola quitando la tapita de la bateria.) Una vez que el porcentaje llegue al 100% aparecerá un mensaje diciendo: "Flashing completed sucessfully...", con lo que ya tendréis vuestra nintendo ds lite lista para funcionar sin passkey.

+Lo que debes tener en cuenta:

- Si por una casualidad se te apaga la consola antes de terminar el flasheo, si habías conseguido pasar del 3% podrás recuperarla.
- No olvides tener la consola cargada completamente ó conectar el cable de alimentación durante el proceso para evitar males mayores.
- Esta guía es únicamente con Supercard y Superpass2, por lo que no puedo ayudaros con otros dispositivos.
- Ten en cuenta que este proceso puede averiar tu consola e incluso invalidar la garantía, por lo que no me hago responsable en ninguno de los casos.

#### **9º - Resucitar NDS después de flasheo fallido.**

Debemos seguir los siguientes pasos:

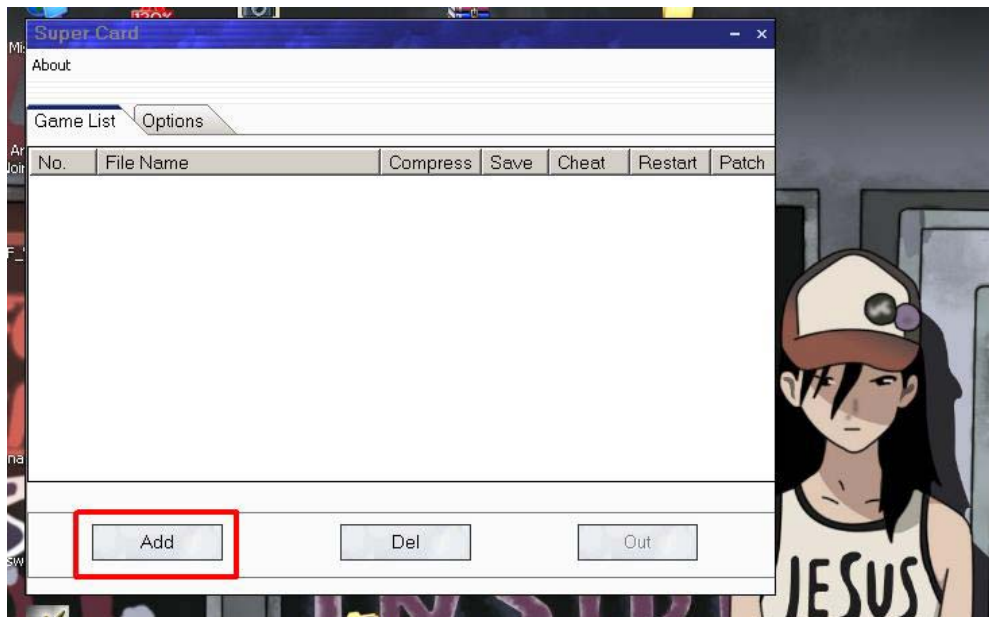
- Cojemos nuestro flashcar GBA y quitamos el Multi card (solo tiene que ir el FLashme)
- Ahora con el NDSpasht.exe y parcheamos el flahsme.nds, el resultado es un flashme.nds.gba y eso lo grabamos en nuestro flash de GBA como una rom normal.
- Introducimos la card en la ds y pulsamos POWER+STAR+SELEC+A+B al mismo tiempo. Ahora arrancara el FLashme y REflasearsmos la consola puentearlo el SL1.

#### **10º - Actualizar la bios de la SC:**

Solo tenéis que descomprimir el contenido de la bios en la tarjeta CF. Al encender la consola, se le pide desde el menú que ejecute el juego de GBA (última opción del menú, abajo), la propia supercard encuentra un nuevo firmware (o bios) y pasará a indicarnos la versión actual del firmware de vuestra SC y a cual se va a actualizar. Si ambas versiones son la misma, no es necesario que actualicéis, simplemente le dais a la opción de no actualizar. En breves momento la bios se actualiza y solo os queda apagar y volver a arrancar la consola desde el cartucho de GBA.

#### **11º - Pasar copias de seguridad de GBA a la SC:**

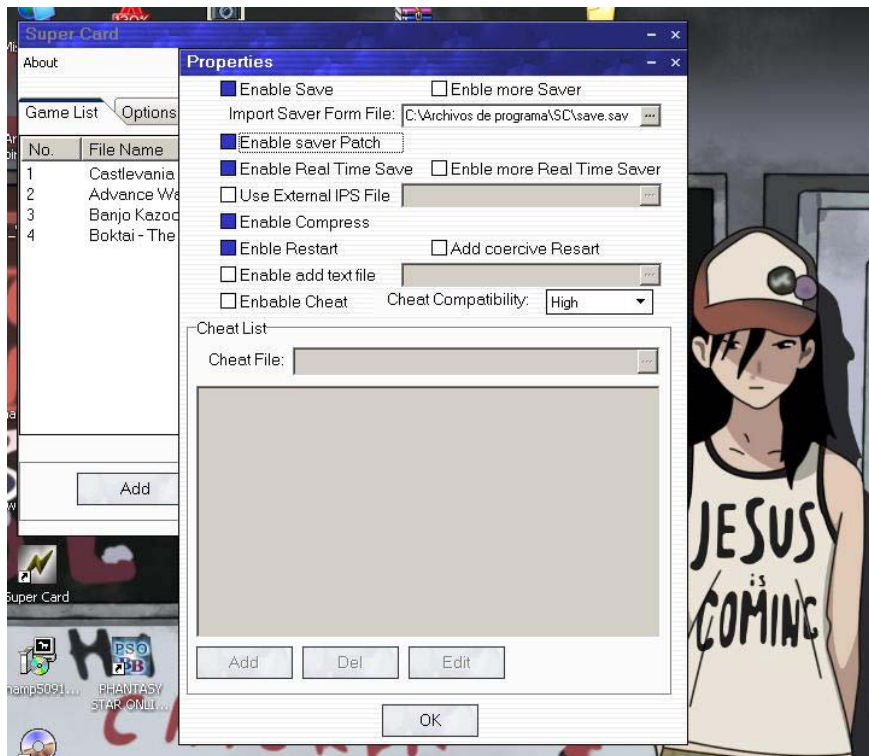
Lo primero que hay que hacer es instalar el soft de la SC en el ordenador. Se puede descargar de la pagina oficial. Al arrancar el programa, lo primero que tenéis que hacer es introducir las roms que queráis pasar a la SC, mediante el botón "ADD". Desde aquí os metéis en la carpeta que contenga las roms de GBA y vais introduciendo las que deseáis.



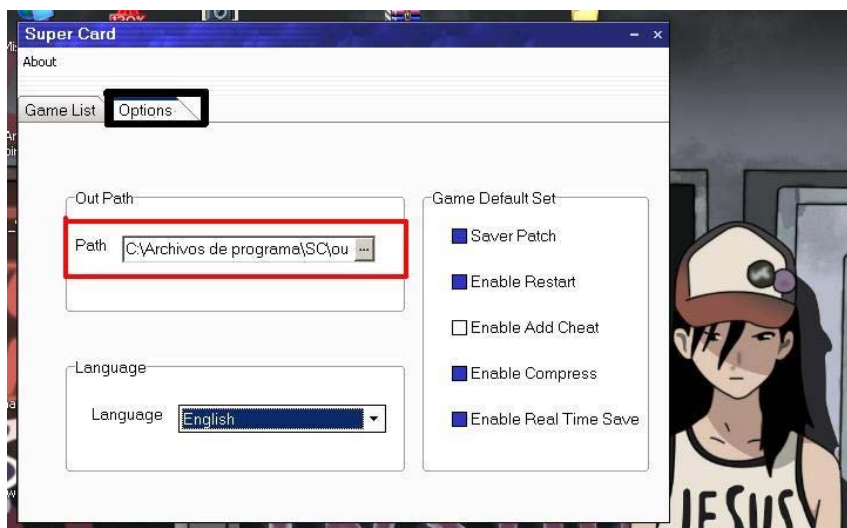
El siguiente paso es fijarse en que las roms seleccionadas tienen la posibilidad de parchearse (columna “PATCH”) y que admiten guardado (SAVE). Si no admiten parcheo, NO se pueden jugar con la SC, al menos de momento. Tras esto, tendrás que hacer clic derecho del ratón sobre cada rom y entrar en la opción “PROPERTIES”. En ella, debéis señalar las siguientes opciones para poder guardar la partida mientras estéis jugando:

- Enable save
- Enable more saver
- Enable saber patch
- Enable Real Time Saver
- Enable more Real Time Saver
- Enable compress
- Enable restart

Con las opciones de “Enable more saver” y “Enable more Real Time Saver” tendrás disponibles hasta 4 bancos de memoria para guardar partidas.



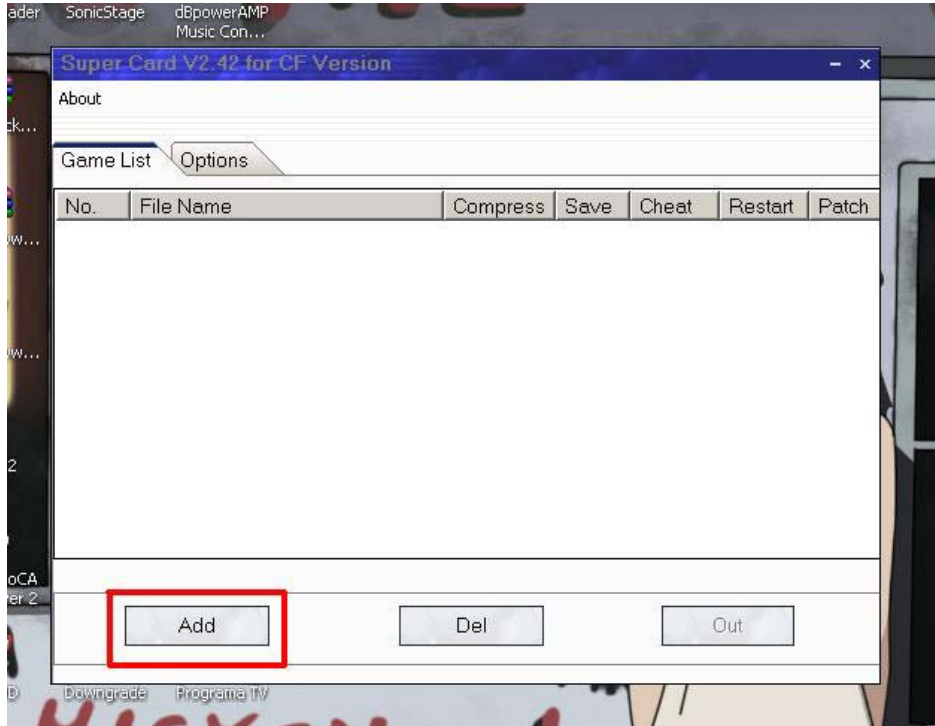
Con esto, ya solo os queda salvar las roms en el formato compatible con la tarjeta. Para elegir el lugar donde queréis que se guarden, podéis cambiar la carpeta por defecto que establece el programa, accediendo a la pestaña “OPTIONS” y seguidamente variando el directorio “Path”



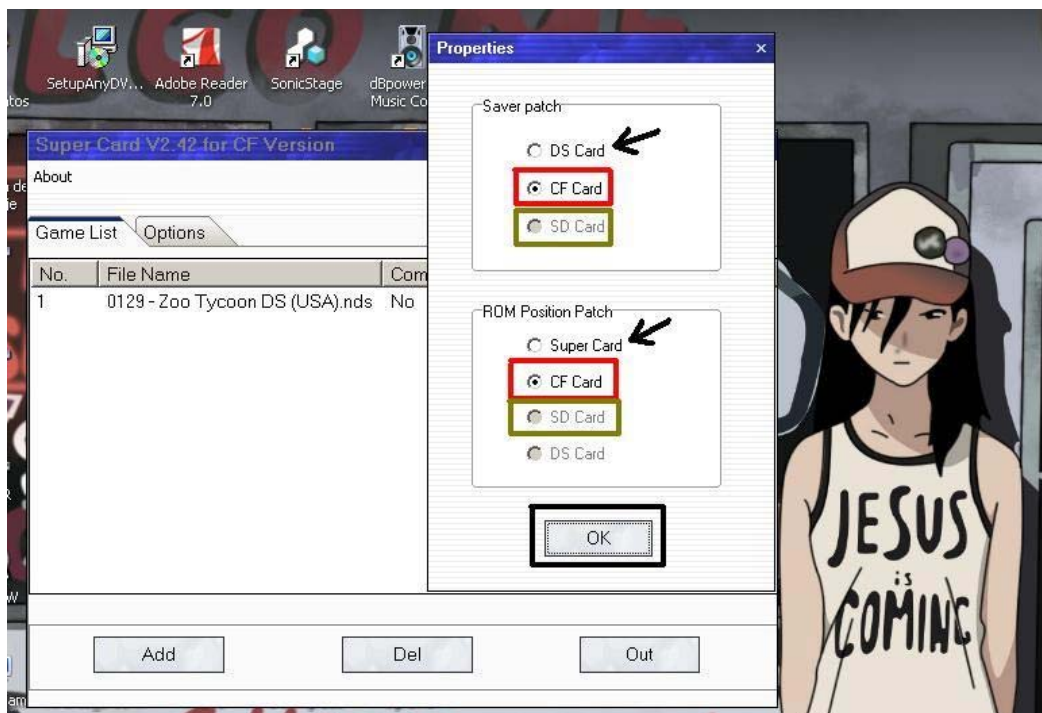
El último paso es darle al botón “OUT” y las roms empezarán a guardarse. Para pasarlas a la CF, tendréis que arrastrar cada uno de los 3 archivos que se crean para cada rom: \*.SCI, \*.SAV y \*.SCZ (si no copiáis las 3 a la CF, el juego no funcionará). Para finalizar, introducís la tarjeta en la SC, arrancáis la consola y le pedís que arranque desde el cartucho de GBA. Tan solo tenéis que elegir el juego y esperar a que termine de cargar. No todos los juegos funcionan mediante la SC, así que si la pantalla se queda en blanco, mala suerte, habrá que esperar a que una nueva versión de la bios resuelva el problema.

## 12° - Parchear Roms de NDS:

Para este paso, iniciamos el programa parcheador de la Supercard de la misma manera que lo haríamos para una rom de GBA. Es decir, le damos al botón ADD del programa parcheador, nos dirigimos a donde este la rom que queremos parchear y la seleccionamos para que cargue en la aplicación.



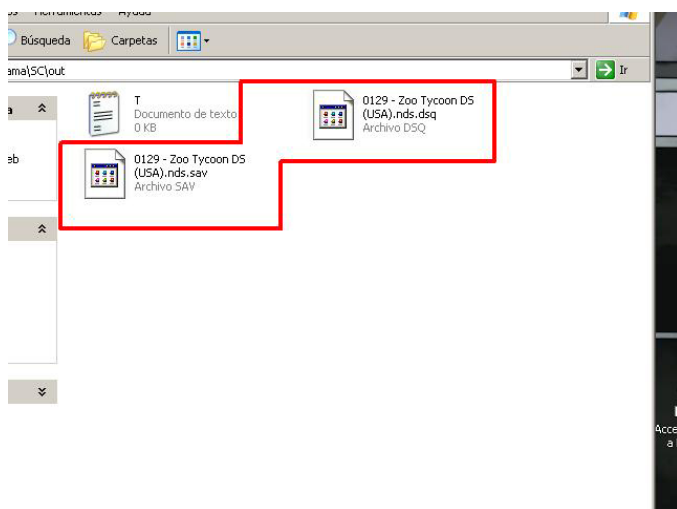
Una vez nos aparezca la rom en la pantalla del parcheador, hacemos sobre ella click derecho del ratón y seleccionamos la opción PROPERTIES. Al hacerlo entramos en el siguiente menú:



Bien, ahora tenemos 2 opciones: la primera es dejar seleccionadas las opciones que vienen por defecto y que se señalizan con las flechas de color negro. Con esto lo que conseguimos es que el juego nos pida en todo momento un juego de NDS insertado en la ranura correspondiente, bien en el passme/superpass o bien mediante flashme. Además al guardar partida, se hará en el juego que tengamos insertado en la ranura NDS (ranura superior de la consola). Haciendo esta operación, el juego se cargará en la memoria de la supercard, con lo que tarda un tiempo en arrancar el juego. Además, las roms a cargar están limitadas a 256mb.

La segunda opción es seleccionar las opciones marcadas con el cuadrado rojo (usuarios de Sc con tarjetas CF) o con el cuadro verde oliva (solo para Sc para tarjetas SD). De esta manera, si usas un passme, tras arrancar el menú de la Supercard en la consola, podrás quitarlo y así ahorrar batería; en el caso del flashme, puedes quitar el juego (con la revisión 1.53 del kernel, no hará falta tener un juego original insertado). Así mismo, a la hora de salvar se hará en un archivo aparte, dentro de la tarjeta de memoria del SC, con lo que siempre podrás guardar tus partidas salvadas en tu pc (la carga de los juegos es mucho más rápida y no hay límite en el peso de las roms).

Tras hacer nuestra selección, aceptamos y guardamos los cambios dándole al botón OK. Ya solo queda presionar el botón OUT del software de parcheo y esperar a que nos aparezca el mensaje de que la operación se ha terminado. Con esto, nos dirigimos al directorio donde tengamos asignada la salida de la rom parcheada (por defecto será c:\archivos de programa\sc\out) y nos debe quedar algo parecido a esto:



Aquí he usado la opción de salvar y cargar desde la tarjeta de memoria, con lo que aparecen 2 archivos: el \*.nds.dsqa es la rom parcheada en sí, mientras que el \*.nds.sava es el archivo de guardado. Dependiendo de que cojamos esta opción u otra los archivos creados tienen distinta extensión. Cojemos estos dos archivos obtenidos y los mandamos a la carpeta correspondiente en nuestra CF o SD.

Para saber que backups se pueden usar con Supercard y cuáles no mirarlo aquí: [http://www.dualscene.net/viewpage.php?page\\_id=28](http://www.dualscene.net/viewpage.php?page_id=28) .

Espero haberlos sido de ayuda. Quiero agradecer a picsystems.com y a elotrolado.net su ayuda. Gracias a todos, Mos.