

III

Insertando tiles

Los tiles son todo el entorno gráfico del juego en lo que a su mundo se refiere. Me explico, los tiles son los árboles, el suelo, la hierba alta, el agua, las casas, las montañas... Básicamente los tiles son todo lo que componen los mapas, todos esos que utilizamos a la hora de mapear con A-MAP.

Es importante saber insertar tiles ya sea porque queremos renovar completa o parcialmente los gráficos del hack o porque la historia nos obliga a introducir elementos no existentes en el rom original. Realmente las razones pueden ser muchas. Respecto a la inserción de tiles, que es muy fácil, distingo tres formas de llevarlo a cabo:

- Re-coloreando el tile
- Cambiando las paletas
- Insertando las paletas

Esas son las tres formas. Si vamos a insertar tiles de muchos colores que nos ocupan una paleta entera o casi toda de ella es recomendable usar la tercera forma, ya que nos ahorramos mucho tiempo y trabajo. Para lo demás podéis utilizar cualquiera de las otras dos, aunque para tiles con muchos colores, la primera podría llevar mucho trabajo.

Y bien, vamos a comenzar a explicar las tres formas de insertar tiles:

•Datos importantes:

En cada mapa hay un tileset principal y otro secundario. En el principal se encuentran las cosas que se utilizan constantemente y que además se utilizan también en el tileset secundario. Por ejemplo, el tapete del suelo está en el tileset principal pero también se puede utilizar como fondo para las casas del tileset secundario.

El tileset primario es el más importante y siempre se mantiene. En mapeado exterior el tileset principal es el "0", donde se encuentran los árboles, tapetes del suelo, hierba alta, centro pokémon, tienda, montañas, agua, etc. Básicamente se encuentran ahí los tiles que usaríamos en gran cantidad de mapas.

Respecto al tileset secundario, este es variable. En cada pueblo/ciudad siempre suele haber un tileset secundario diferente. También en algunas rutas y en interiores como las cuevas o las casas (aunque las casas tienen un tileset principal diferente).

Para entender bien todo esto recomiendo que se vayan viendo los mapas del juego con A-MAP y se vea como el tileset secundario va cambiando de unos mapas a otros y como el principal se mantiene en todos los comunes.

Recordad que los tileset de un mapa se pueden cambiar en cualquier momento por otro existente en el cabezal del mapa con A-MAP.

Respecto a las paletas, son 12. Cada paleta es tiene 15 colores más uno que actúa como transparencia y siempre aparece en primer lugar en la paleta. Las paletas desde la 0 hasta la 6 constituyen las paletas del tileset secundario. Son invariables, es decir, no cambian de un mapa a otro. Y las otras, desde la 7 a la 12, constituyen las paletas del tileset secundario y sí son variables para cada tileset. Es decir, cada tileset secundario tiene sus diferentes paletas. Pero tened claro esto: las paletas de los Tilesets secundarios varían de un tileset a otro, no de un mapa a otro. De un mapa a otro las paletas asignadas a cada tileset se mantienen.

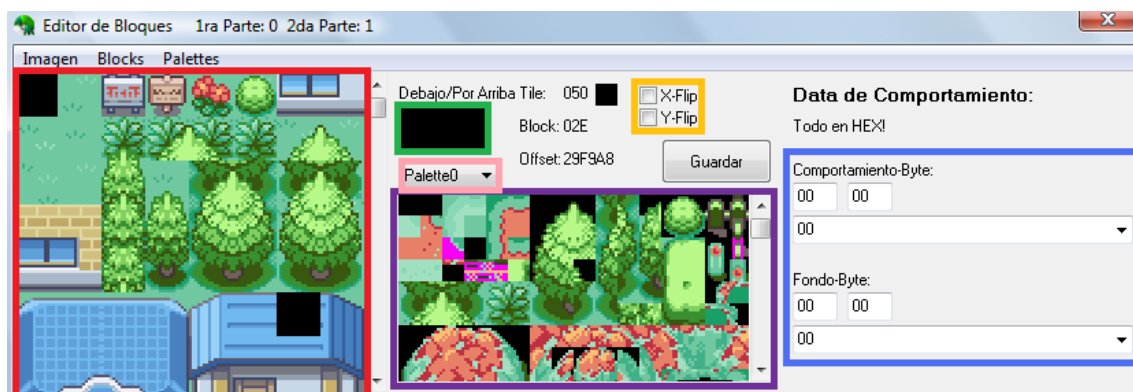
•Editor de bloques:

El editor de bloques es una opción de A-MAP que nos permite ordenar nuestros tiles para ser utilizados en el juego, cambiar los tiles propiamente o editar las paletas.

Para acceder al editor de bloques podemos hacerlo de tres maneras. O, una vez que estemos en el mapa, pulsando en Herramientas>Editor de bloques, pulsando en el icono de la pieza de puzle que se encuentra arriba o pulsando Ctrl+B.

Una vez que estamos en el editor de bloques (recordad que en este manual se utiliza la v1.92, por lo que recomiendo tener esa y luego, una vez hayáis aprendido, usar una versión más reciente si lo deseáis) voy a explicar sus opciones:

En el área del programa:



En primer lugar podemos observar, a la izquierda, todos los bloques que podemos utilizar a la hora de mapear (rojo). Estos bloques se pueden editar con elementos del tileset. Para ello, podemos ir al tileset, que sería el que se encuentra a la derecha (morado) y nos muestra todos los tiles de los Tilesets principal y secundario asignados al mapa en el que nos encontramos.

Podemos editar el bloque pulsando sobre él. Hecho esto, la composición del bloque se cargará a la derecha, en dos cuadrados, por llamarlos de alguna forma (verde). El primer cuadrado contiene el fondo y el segundo contiene lo que hay encima de ese fondo. Es posible, por supuesto, que en la parte de arriba o en el fondo, no se encuentre nada, es decir, que sólo haya tiles en uno de los dos. Pero bueno, eso es muy simple. Para entender todo esto recomiendo ir seleccionando bloques y ver su composición.

Las opciones X-Flip e Y-Flip (naranja) sirven para voltear los tiles, de manera que en tiles simétricos no tengamos que insertarlos enteros ahorrando espacio.

Tenemos una lista desplegable (rosa) que nos permite seleccionar una de las paletas. Esto es necesario para ir obteniendo cada tile en su color correcto.

Y, por último, tenemos las opciones Comportamiento-Byte y Fondo-Byte (azul). Estas son muy importantes ya que definen cómo se comportará un tile en el juego. Los comportamientos-Byte más importantes son los siguientes:

- **Use warp o Use door/warp:** Para que sobre ese bloque funcionen los warps.
- **Grass animation (Pokémon):** Al pisar el bloque se ejecuta la animación de la hierba alta.
- **arrow (dirección) => warp x of block:** Permite que funcionen los warps sobre ese bloque en una dirección específica.
- **00:** Sin comportamiento.

Hay muchos más, por lo que recomiendo ver los comportamientos-byte de los bloques originales del juego para entenderlos bien.

Respecto al Fondo-Byte, también hay muchos, pero los más importantes son “00”, el bloque cubre al jugador; y “Block is covered by hero”, el bloque es cubierto por el jugador. Estos no afectan al fondo, sino a lo que hay sobre él. Pero como he dicho antes, recomiendo mirar los bloques del juego para ver que configuración tienen en ese aspecto y probarlos en el juego para ver cómo se comportan.

Es importante que después de editar cualquiera de estas cosas se haga clic en “Guardar”.

En la barra de herramientas:

Tenemos tres menús en la barra de herramientas del editor de bloques. Voy a explicar las opciones de cada uno. En el menú “Imagen” podemos encontrar las siguientes opciones:

- **Guardar Tileset 1:** Exporta la imagen del tileset principal del mapa en el que nos encontramos con la paleta seleccionada.
- **Cargar Tileset 1:** Importa la imagen del tileset principal.
- **Guardar Tileset 2:** Exporta la imagen del tileset secundario del mapa en el que nos encontramos con la paleta seleccionada.
- **Cargar Tileset 2:** Importa la imagen del tileset secundario.
- **Re-cargar bloques:** Vuelve a cargar el bloque seleccionado sin guardar los cambios.

Respecto al menú “Blocks” podemos encontrar las siguientes opciones:

- **Guardar Tileset 1:** Exporta el orden de los bloques del tileset principal.
- **Cargar Tileset 1:** Importa el orden de los bloques del tileset principal.
- **Guardar Tileset 2:** Exporta el orden de los bloques del tileset secundario.
- **Cargar Tileset 2:** Importa el orden de los bloques del tileset secundario.
- **Change Amount:** Cambia la cantidad de bloques del tileset secundario.

Por último tenemos el menú “Palettes” que cuenta con importantes opciones:

- **Show palette editor:** Muestra el editor de paletas.
- **Write palette changes to ROM:** Guarda los cambios en las paletas. Es necesario hacer clic en esta opción cada vez que se editan las paletas.
- **Write current palette to file:** Exporta la paleta en forma de archivo.
- **Load current palette from file:** Carga una paleta guardada.
- **Change palette definition of block data:** Cambia todos los tiles de una con una determinada paleta a otra definida por el usuario.

Es importante saber el funcionamiento y las opciones que trae consigo el block editor para poder aprender a insertar tiles y sacar el máximo rendimiento de ello.

•Insertar tiles:

Re-coloreando los tiles:

Este método consiste en exportar el tileset y re-colorear el tile con las paletas del originales del mismo. Una vez re-coloreado se pega sobre un espacio vacío del tileset o sobrescribiendo algo que no nos sirva y lo guardamos. Lo importamos en el editor de bloques y le ponemos las paletas que queramos con el editor de paletas. Ese sería el método, bastante sencillo.

Por ejemplo, digamos que quiero insertar este cartel:



(Créditos a Alistair)

Lo que haremos será abrirlo con paint. Ahora vamos al editor de bloques y tenemos que tener claro en que tileset insertarlo. Sobre todo por la limitación de paletas, es el principal inconveniente. Yo lo insertaré en el tileset secundario número 1, el que pertenece a Pueblo Paleta (Rojo fuego), en la paleta 12, por ejemplo. Así que seleccionaré esa paleta e iré a Imagen>Guardar Tileset 2 (para exportarlo). Debería dar un error: *Export of this palette not possible; there are multiple entries for de same color in this palette*. Este error no se produce siempre, pero sí algunas veces. Lo que quiere decir este error es que la paleta tiene algunos colores iguales. Este error se soluciona abriendo el editor de paletas y buscando los colores que sean iguales cambiando uno de ellos de forma que ninguno de los colores que hay en la paleta sea igual a otro (recordad que hay que hacer clic en “Write palette changes to ROM”

para que se guarden los cambios al editar las paletas). Hecho esto deberíamos poder guardar el tileset.

Ahora lo abrimos con paint y pegamos el cartel (o lo que queramos insertar) en un espacio vacío o sobre otro tile que no nos sirva. Los tiles no se pueden pegar en cualquier parte, deben estar ordenados para que luego queden centrados a la hora de editarlos en el block editor. Por lo que recomiendo guiarse por los otros tiles que hay para que quede correctamente alineado. No obstante, si queda mal, muévelo hasta que quede bien.

Ya tenemos el tile pegado en el tileset, por lo que ahora vamos a re-colorearlo. Esto se puede hacer con la opción “Relleno con color” o con la goma, seleccionando como primer color aquel que queremos editar y como segundo el color por el que lo queremos cambiar haciendo clic con el botón derecho del ratón.

Bien, cambiaremos cada color del tile que queremos insertar por uno existente en la paleta original de modo que quede coloreado completamente. Recordad también colorear el fondo del tile con el color del tileset que actúa como transparencia. A mí el tile re-coloreado me ha quedado así:



Ahora insertamos el tileset (con el tile pegado en él, por supuesto) en el editor de bloques y le damos a “Guardar”. En caso de que los bloques se encojan al guardar, cerramos el editor y lo volvemos a abrir.

Ya tenemos el tileset insertado, ahora vamos a ponerlo en un bloque para poder utilizarlo para mapear. Ya sabéis como se hace eso. Como lo hemos insertado en el tileset secundario lo pondremos en un espacio vacío de los bloques del tileset secundario. Si lo hubiéramos insertado en el principal podríamos haberlo puesto en cualquiera de los dos. Y bien, lo ponemos en un bloque vacío o en uno que no nos sirva lo que hay. Recordad que si queréis tener más espacio podéis expandirlo (está explicado más arriba). Ponemos nuestro tile, pero no el fondo, ya que es un objeto y el fondo será el tapete del suelo. Así que lo ponemos arriba y ponemos el tapete del suelo debajo de manera que quede así:



En los bloques deberíamos ver el cartel sobre el césped (recordad que hay que darle a “Guardar” para que se vea). Y ahora que lo tenemos podemos mapear utilizándolo. Yo lo voy a poner en algún sitio de Pueblo paleta.



Ya lo tenemos en nuestro juego, pero queda muy mal con esas paletas. Editarlas es muy simple, hay que ir editor de bloques, seleccionar la paleta que tiene nuestro tile e ir a la opción "Show palette editor". Buscamos cada color que afecta al tile y lo cambiamos por el que nosotros queramos. Yo lo voy a poner con los colores originales, por lo que voy a usar la opción "Select color". Para ello abrimos el tile en paint, seleccionamos la opción anteriormente citada y llevamos el cursor (sin pulsar en ningún otro sitio. A-MAP no debe estar completamente maximizado ya que no podríamos hacer esto). Cuando tengamos el cursor sobre el color que queramos pulsamos "Intro" en nuestro teclado y le damos a "Apply" para guardar. Hacemos esto con todos los colores hasta que tengamos el tile coloreado a nuestro gusto y después le damos a "Write palette changes to ROM" para guardar los cambios. Ahora deberíamos ver nuestro tile correctamente:



Como veis es un proceso muy simple y recomendado para tiles de pocos colores. En realidad se puede utilizar este método para cualquier tile independientemente de la cantidad de colores que tenga, así que vosotros utilizad la forma que más os guste.

Cambiando las paletas:

Este método muy parecido al anterior pero nos saltamos la parte de re-colorear el tile. Lo que hacemos en esta parte es indexar la imagen (se explica en el siguiente método) y abrir el editor de paletas guardando las paletas del tile. Es decir, como hacíamos en el método anterior cuando le cambiábamos las paletas al cartel cuando ya lo teníamos insertado para que se viera bien, pero esta vez antes de insertarlo. Cuando tenemos en la paleta los colores del tile, ya podemos exportar el tileset y pegarlo con los colores originales, ya que esos colores ya forman parte de la paleta. De esta forma podemos importar el tileset con el tile y los colores de este se reconocen.

Realmente es un método bastante sencillo. Si sabéis insertar tiles con el método anterior, este no debería costaros para nada entenderlo.

**Nota: En este método lo único que habría que re-colorear sería el fondo del tile con el color de fondo de la paleta original.*

Insertando las paletas:

Si el segundo era una simplificación del primero, este es una simplificación del segundo. Ahora necesitamos CMP (Character Maker Pro) y aprenderemos a indexar. Yo sólo recomiendo

utilizar este método cuando insertamos tiles de muchos colores, ya que cambiaremos toda la paleta o en casos que consideremos que no afectará a otros tiles.

Bien, abrimos CMP y cargamos nuestro tile. Sólo debe ser uno, tile y un fondo. El fondo aseguraos de que es un color diferente a los otros colores que tiene el tile y también que sea un color que se diferencie bien. Cuando lo cargamos en CMP tenemos que ver la zona en la que se cargan las paletas y ver que no son más de 16 colores, ya que no se podría insertar. En realidad sí se puede en algunos casos, pero quitándole cosas al tile para reducir colores y luego insertar eso que hemos quitado en otra paleta.

Si no tiene más de 16 colores, le damos a “Editar paleta” y se nos abrirá una ventana, ahí nos aseguramos de que el color de fondo es el primero, si no lo es, lo ponemos. Después pulsamos en “Colores 15-bits” para que el rom pueda reconocer los colores de la paleta y aceptamos. Luego guardamos los cambios en la imagen y vamos a Paletas>Guardar paletas. Una vez guardadas las paletas, hemos acabado de trabajar con CMP.

Ahora vamos a Advance map, seleccionamos la paleta en la que deseamos poner nuestro tile y le damos a “Load current palette from file” seleccionando la paleta (de extensión .act) que guardamos. Le damos a “Write Palette changes to ROM” para guardar los cambios.

Ahora sólo demos exportar el tileset, pegar nuestro tile y volverlo a importar. Y ya tendremos nuestro tile listo.

Es una manera muy sencilla que no requiere de mucho esfuerzo, pero sólo se puede utilizar cuando el cambio total de la paleta no va a afectar a otros tiles. Por eso yo lo recomiendo para casas y tiles así, que lo más probable es que ocupen toda una paleta.

“Insertando tiles”

Manual redactado por **Javi4315**.

Queda estrictamente prohibida su distribución.