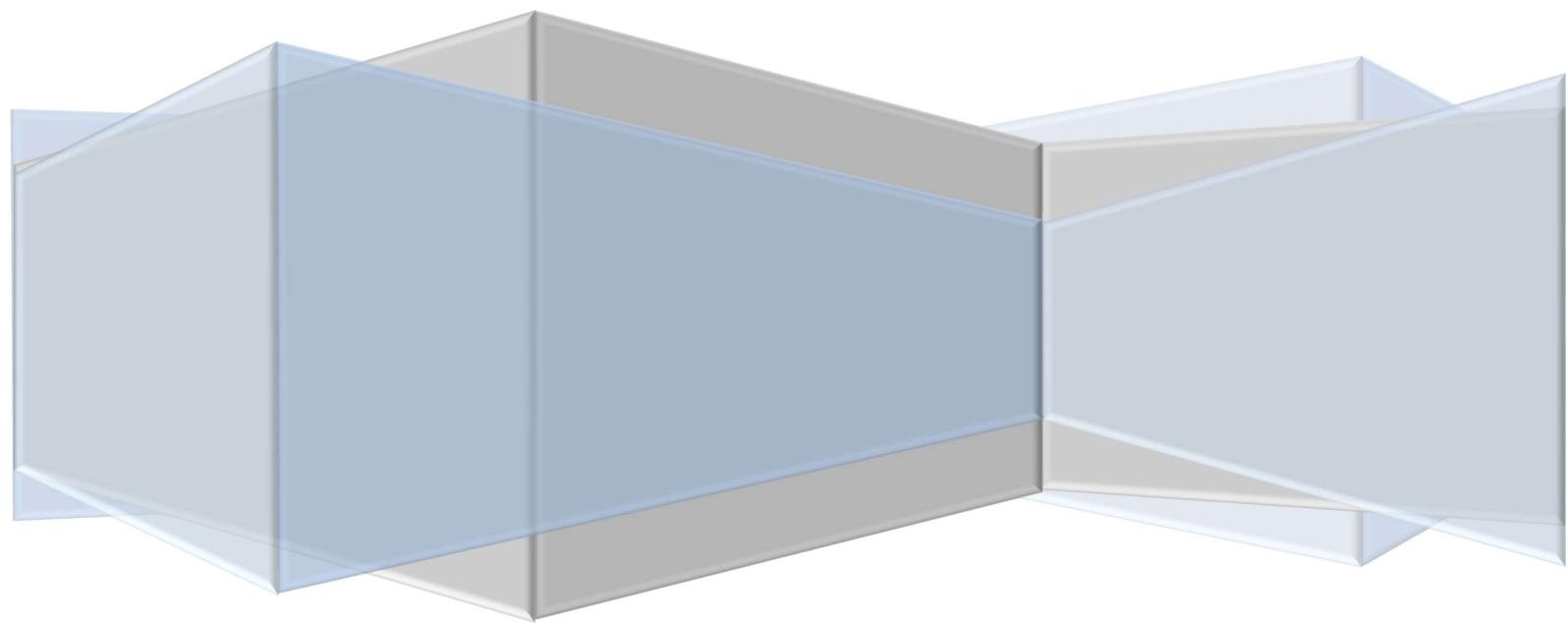


# Brickin

Manual de usuario



## Contenido

---

|  |    |
|--|----|
| ¿Qué es Brickin?.....  | 2  |
| Instalación de la aplicación. ....                                   | 3  |
| Estructura de la instalación. ....                                   | 4  |
| Inicio de la aplicación. ....  | 5  |
| Descripción de la pantalla principal. ....                           | 6  |
| Área Etiquetas. ....   | 6  |
| Área Mis sets. ....  | 7  |
| Área Catálogo. ....  | 8  |
| Área Información set. ....   | 9  |
| Área Mensajes. ....  | 9  |
| Primeros pasos.....  | 10 |
| Asignación de credenciales de Bricklink. ....                        | 10 |
| Descarga del catálogo. ....  | 10 |
| Introducción de datos. ....  | 12 |
| Creación de un set. ....   | 12 |
| Importación de un set. ....  | 13 |
| Importación de un pedido de Bricklink.....                           | 14 |
| Definición y asignación de etiquetas.....                            | 15 |
| Edición del contenido de un set. ....                                | 16 |
| Explotación de los datos. ....                                       | 17 |
| Búsquedas en el inventario. ....                                     | 17 |
| Comprobación de disponibilidad de piezas para construir un set. .... | 17 |
| Verificación del inventario de un set.....                           | 17 |
| Movimientos de piezas entre sets. ....                               | 17 |
| Exportación de datos. ....   | 18 |
| Exportación a ficheros Excel.....                                    | 18 |
| Preparación de una Wanted List de Bricklink. ....                    | 18 |
| Impresión de datos.....  | 18 |

## ¿Qué es Brickin?

Brickin es un sistema de gestión de inventarios de sets y piezas de Lego®, que permite:

- Definición de un set vacío, al que se pueden añadir las piezas elegidas por el usuario.
- Importación de sets oficiales, con su inventario de piezas, desde el sitio web Bricklink.com.
- Importación de pedidos de piezas realizados en el sitio web Bricklink.com.
- Importación de inventarios completos de sets obtenidos del sitio web Brickset.com.
- Asignación de etiquetas a los sets definidos.
- Edición de cualquier set con el catálogo de piezas del sitio web Bricklink.com.
- Análisis del inventario completo de piezas.
- Comprobación de las piezas necesarias para completar cualquier set oficial que se encuentre inventariado en el sitio web Bricklink.com.
- Exportación de listas de piezas como Wanted lists utilizables en Bricklink.com.
- Exportación de la información almacenada a ficheros Excel.

Como se indica, la aplicación utiliza la información obtenida a partir del sitio web Bricklink.com, un portal de tiendas de piezas y sets de Lego®. Por esta razón, para aprovechar al máximo las posibilidades de la aplicación, es necesario disponer de una cuenta de usuario en este portal.

## Instalación de la aplicación.

Brickin es una aplicación escrita en Java, por lo que puede funcionar en cualquier sistema operativo que disponga de un entorno de ejecución para este lenguaje.

Los requerimientos para el sistema son:

- Entorno de ejecución Java (Java Runtime Environment) instalado. El paquete de instalación de la última versión de Java se puede descargar de las páginas de Oracle ([www.java.com](http://www.java.com)).
- Espacio en disco mínimo de unos 15 Mb. Hay que tener en cuenta que, con el uso, se van descargando ficheros de imágenes de piezas y sets, así como inventarios de sets, que dan lugar al incremento del espacio utilizado. De igual forma, al ir almacenando información en la base de datos, esta ocupará progresivamente más espacio. Una aplicación gestionando un inventario de unos 200 sets y cerca de 100.000 piezas, puede llegar a ocupar más de 100 Mb de espacio en disco.
- Conexión a internet. Necesaria para la descarga de imágenes, inventarios los catálogos de piezas, sets, minifigs, etc. La aplicación puede trabajar sin conexión, pero en ese caso, no se podrán hacer operaciones que precisen de inventarios que no hayan sido previamente descargados, o no se podría disponer de imágenes de sets o piezas que no se hayan utilizado antes.
- Software para descompresión de ficheros .zip para la descompresión del paquete de instalación.

Brickin se puede instalar perfectamente en un pendrive, tarjeta de memoria o cualquier otro dispositivo portátil puesto que no guarda ningún tipo de información fuera de su directorio de instalación.

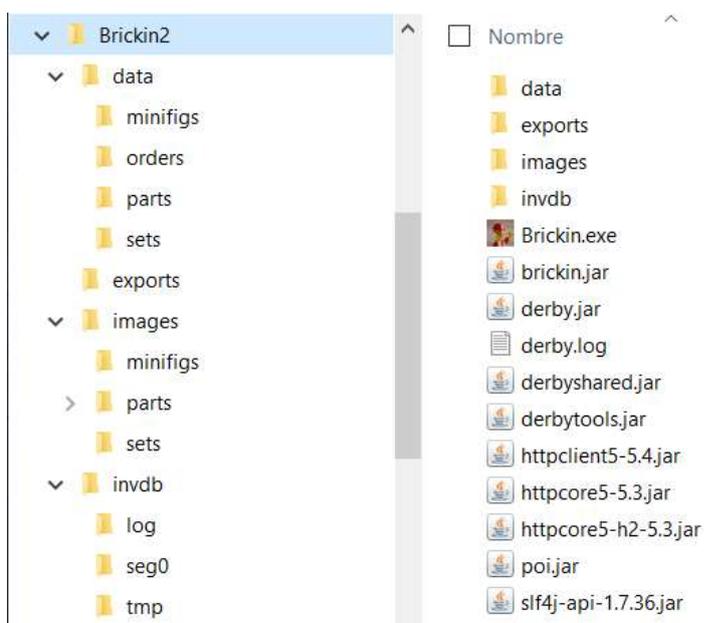
Para instalar Brickin, los pasos a seguir son:

1. Descargar el fichero de instalación. Existen dos versiones, una para usuarios nuevos y otra para aquellos que ya tienen datos guardados en una versión anterior (incluyendo cualquier versión 1.x). La segunda no contiene la base de datos, únicamente los ejecutables, y hará uso de la base de datos existente, actualizando de forma automática los aspectos necesarios.
2. Descomprimir el fichero descargado en un directorio del sistema. Por ejemplo: c:\Brickin en un sistema Windows.

En caso de disponer previamente de una versión anterior, el fichero descargado debe descomprimirse sobre el mismo directorio existente.

## Estructura de la instalación.

Una vez descomprimido, los archivos y carpetas que deben encontrarse en el disco son:



La aplicación utiliza varios componentes Java:

- Brickin.jar. Contiene el código específico de la aplicación.
- Base de datos Derby (Java DB):
  - o derby.jar
  - o derbyshared.jar
  - o derbytools.jar
- Apache HttpClient, para las conexiones con internet.
  - o httpclient5-5.4.jar
  - o httpcore5-5.3.jar
  - o httpcore5-h2-5.3.jar
- Poi.jar. Componentes para el uso de ficheros con formatos Microsoft Office. Se emplea para la exportación de datos a ficheros Excel.

En cuanto a los subdirectorios, contienen la siguiente información:

- Data. Almacena los ficheros de información sobre inventarios de sets, piezas compuestas (no usado) y minifigs. Los ficheros se descargan automáticamente desde Bricklink para los sets oficiales que se encuentren allí catalogados. Es posible generar manualmente el inventario de un set propio que, almacenado en su carpeta

correspondiente, podrá ser utilizado por la aplicación.

La subcarpeta orders está pensada para almacenar ficheros con el contenido de pedidos en Bricklink. Estos no se descargan de forma automática y deben obtenerse desde la función correspondiente en el portal (ver sección correspondiente). Pueden almacenarse en esta carpeta o en cualquier otra, puesto que únicamente se leen una vez, en el momento de la importación.

- Exports. Almacena por defecto los ficheros resultantes de una exportación de datos, bien en forma de fichero Excel, o en formato XML como Wanted List de Bricklink.
- Images. Almacena todas las imágenes que la aplicación descarga, según las va necesitando, del portal Bricklink. Contiene una subcarpeta para minifigs, sets y piezas (parts). En este último caso, se irán creando según necesidad subcarpetas adicionales para almacenar las imágenes según su código de color.
- Invdb. Directorio que contiene los ficheros de la base de datos.

Si se desea hacer algún tipo de backup de los datos de la aplicación, la carpeta más importante a salvaguardar es por tanto la carpeta Invdb, que contiene la base de datos. Todos los demás ficheros se podrían recuperar automáticamente desde Bricklink, salvo aquellas imágenes o inventarios creados por el propio usuario.

## Inicio de la aplicación.

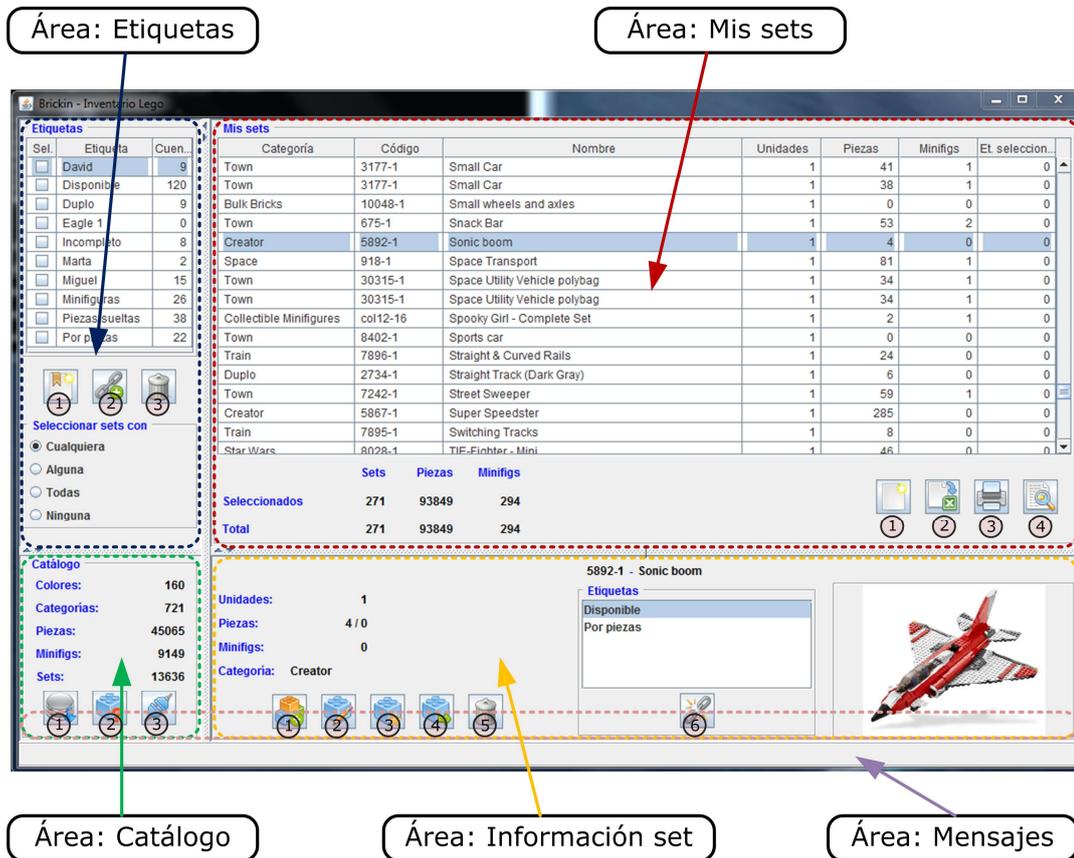
Para iniciar la aplicación, se dispone de dos opciones:

- Para entornos Windows, lanzar el ejecutable Brickin.exe
- Para todos los entornos, ejecutar desde línea de comandos, en el directorio de instalación, el comando:

```
Java -jar brickin.jar
```

## Descripción de la pantalla principal.

Todas las funciones de Brickin se acceden desde la pantalla principal, utilizando los distintos iconos disponibles. A continuación, se describe la pantalla principal, indicando la utilidad de cada uno de ellos.



Salvo el área de mensajes, todas las secciones de la pantalla principal permiten reajustar su tamaño utilizando para ello el desplazamiento con el ratón de las barras divisorias.

Todos los iconos presentan un pequeño texto de ayuda, indicando la función que realizan al pasar el ratón sobre ellos.

### Área Etiquetas.

Muestra las etiquetas definidas por el usuario. En la tabla se indica el número de sets que tienen asignada cada etiqueta. Los cuadros de selección permiten seleccionar simultáneamente varias etiquetas.

Iconos de función:

1. Permite crear una nueva etiqueta.
2. Asigna la etiqueta resaltada al set seleccionado.
3. Borra la etiqueta.

En la parte inferior de la sección, aparece un listado de opciones con selección única que permite filtrar la lista de sets del área "Mis sets" en función de las etiquetas seleccionadas. Las opciones posibles son:

- Cualquiera. Selecciona los sets que tengan cualquier combinación de etiquetas. A efectos prácticos, significa ignorar la selección de etiquetas, mostrando todos los sets disponibles.
- Alguna. Selecciona los sets que tengan asignada alguna de las etiquetas seleccionadas. Si se seleccionan, por ejemplo, dos etiquetas, se mostrarán los sets que tengan una de ellas, la otra, o las dos.
- Todas. Selecciona los sets que tengan asignadas todas las etiquetas seleccionadas. Si se seleccionan, en el mismo ejemplo, dos etiquetas, se mostrarán únicamente los sets que tengan asignadas las dos.
- Ninguna. Actúa como el contrario del anterior, mostrando los sets que tengan cualquier combinación de etiquetas que no incluyan a ninguna de las seleccionadas.

### Área Mis sets.

Muestra el listado de todos los sets dados de alta en la aplicación, y teniendo en cuenta las opciones de filtrado seleccionadas en el área de etiquetas.

Para cada uno de los sets, se muestra:

- Categoría. Clasificación del set según el tema Lego, definido en el catálogo de Bricklink. Para aquellos sets creados por el usuario que no tengan un código de set válido, este campo quedará en blanco.
- Código. Código del set según el catálogo Lego o el asignado por el usuario a un set creado por él. En el caso de pedidos de piezas de Bricklink, se identificarán como "O#xxxxxxx", siendo xxxxxx el número del pedido. Este campo permite edición directa de su valor.
- Nombre. Nombre del set. Este campo permite edición directa de su valor.
- Unidades. Número de unidades del set de las que se dispone. Este campo permite edición directa de su valor, modificando el número de piezas asignadas de forma proporcional. Es decir, si se pasa de una unidad a 2, por ejemplo, el número de piezas asignadas al set será duplicado. Si se pasa de 1 a 3, se triplicará, etc.
- Piezas. Número de piezas que tiene asignadas el set.
- Minifigs. Número de minifigs que tiene asignadas el set.
- Et. Seleccionadas. Número de las etiquetas seleccionadas en el área de etiquetas que

tiene asignadas el set.

También se indica debajo de la lista el número total de sets, minifigs y piezas incluidos en la lista, tanto para el total de la colección como para los sets seleccionados según el filtro de etiquetas.

Las funciones disponibles en esta área son:

1. Dar de alta un nuevo set.
2. Exportar la lista de sets a formato Excel.
3. Imprimir la tabla de sets.
4. Ver el inventario combinado de todos los sets seleccionados.

Así mismo, al pulsar el botón derecho del ratón se ofrecen una serie de opciones que afectarán al set seleccionado:

1. Editar la relación de piezas asignadas. Permite modificar las piezas asignadas al set, añadiendo o quitando piezas, o variando su número. La lista de piezas asignadas puede guardarse como inventario del set. En el caso de sets oficiales, es posible modificar el inventario oficial, pero entonces, deberá tenerse cuidado de no descargar una nueva versión.
2. Verificar el inventario del set. Para aquellos sets de los que se disponga de inventario (bien porque existe en Bricklink o bien porque ha sido definido por el usuario), permite comprobar que la asignación de piezas coincide con el inventario definido. A partir de esa comprobación, permite:
  - a. Importar piezas que falten desde otros sets.
  - b. Crear de forma automática las piezas que falten.
  - c. Exportar a otros sets posibles piezas sobrantes.
  - d. Eliminar de forma automática las piezas que sobren.
  - e. Generar un fichero tipo Wanted List de Bricklink con las piezas que falten.
3. Vaciado del set. Permite mover todas las piezas asignadas al set a otro.
4. Eliminar un set. Lo borra de la base de datos, junto con todas las piezas asignadas al mismo.

## Área Catálogo.

Muestra información sobre el contenido del catálogo almacenado en la base de datos.

Las funciones disponibles en esta área son:

- Actualizar el catálogo. Permite realizar una descarga del catálogo desde la web de Bricklink, procediendo a su actualización. Esta función requiere conexión a internet y haber proporcionado unas credenciales válidas de dicha web. La función de actualización del catálogo requiere un cierto tiempo, dependiente de la velocidad de la conexión.
- Comprobar disponibilidad de piezas para construir un set del catálogo. Permite seleccionar un set del catálogo y comprobar la disponibilidad de las piezas necesarias

en la colección. Permite seleccionar las piezas a considerar por medio de las etiquetas asignadas a los sets. Es decir, se pueden utilizar para la comprobación únicamente los sets que tengan asignados una etiqueta concreta, o todos los existentes.

- Editar las credenciales de conexión a Bricklink.

### Área Información set.

Muestra la información correspondiente al set seleccionado, incluyendo:

- Número de unidades disponibles.
- Número de piezas asignadas (normales / extra)
- Número de minifigs asignadas.
- Categoría a la que pertenece el set.
- Etiquetas asignadas.
- Imagen del set.

Las funciones disponibles en esta área son:

1. Editar la relación de piezas asignadas. Permite modificar las piezas asignadas al set, añadiendo o quitando piezas, o variando su número.
2. Verificar el inventario del set. Para aquellos sets de los que se disponga de inventario (bien porque existe en Bricklink o bien porque ha sido definido por el usuario), permite comprobar que la asignación de piezas coincide con el inventario definido. A partir de esa comprobación, permite:
  - a. Importar piezas que falten desde otros sets.
  - b. Crear de forma automática las piezas que falten.
  - c. Exportar a otros sets posibles piezas sobrantes.
  - d. Eliminar de forma automática las piezas que sobren.
  - e. Generar un fichero tipo Wanted List de Bricklink con las piezas que falten.
3. Enviar las piezas del set a otro.
4. Eliminar el set.
5. Eliminar la etiqueta seleccionada de entre las asignadas.

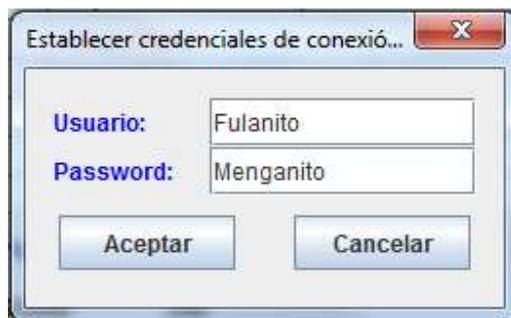
### Área Mensajes.

Muestra mensajes de la aplicación, generalmente informando de la ejecución correcta de las funciones. Los mensajes de error se presentarán en forma de ventanas emergentes y que precisan confirmación. Los mensajes presentados en esta área se borrarán automáticamente al cabo de unos segundos.

## Primeros pasos

### Asignación de credenciales de Bricklink.

Como ya se ha indicado, para que la aplicación pueda utilizar los catálogos e inventarios de Bricklink, es necesario proporcionar unas credenciales de usuario válidas. Para hacerlo, pulsar el botón correspondiente (Catálogo – 3). Se presentará una ventana en la que deberá asignarse el usuario y su clave correspondientes:



Una vez indicados, pulsar el botón Aceptar. La aplicación intentará conectarse a Bricklink y guardará las credenciales en la base de datos.

Si la conexión es satisfactoria, se indicará en el área de mensajes, apareciendo un error en caso contrario.

Una vez que se han registrado unas credenciales válidas, la aplicación las usará para conectar con Bricklink cuando sea necesario, sin necesidad de repetir este paso en ningún momento, salvo que se produzca un cambio de contraseña.

### Descarga del catálogo.

La función de descarga del catálogo permite actualizar el catálogo de colores, categorías, sets y piezas o minifigs a la última versión disponible en Bricklink. Se recomienda hacerlo al menos cada dos semanas, y sobre todo si se pretende registrar o comprobar disponibilidad de piezas sobre sets muy recientes. El inventario de Bricklink cambia frecuentemente, no sólo para añadir nuevos sets y piezas, sino también para reasignar códigos de determinadas piezas en función del criterio de su administrador o de la aparición de variaciones de una pieza concreta.

La función de descarga del catálogo realiza en primer lugar un borrado de todos aquellos elementos que no se usen, a fin de eliminar referencias antiguas que pudieran hacer crecer innecesariamente el tamaño de los ficheros. Esto no afecta a aquellas piezas que, aunque se eliminen del catálogo se encuentren asignadas a alguno de los sets del usuario. Sin embargo, es importante tenerlo en cuenta porque puede dar lugar a desajustes en la

comprobación de los inventarios.

Al pulsar el botón de actualización del catálogo, el sistema se conectará automáticamente a Bricklink y procederá a la descarga de los cinco ficheros necesarios y a su importación a la base de datos. Alguno de estos ficheros es de tamaño considerable, por lo que todo el proceso requiere un cierto tiempo.

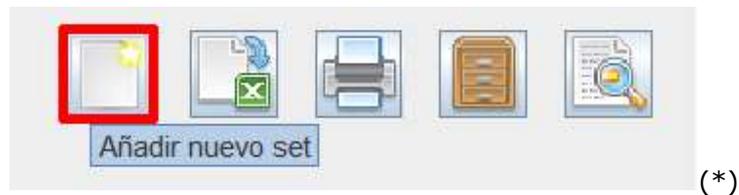
A partir de la versión 2.1, el sistema comprueba automáticamente al arrancar la fecha en la que se realizó la última actualización y, en caso de ser superior a dos semanas, lo indica al usuario, preguntando si desea realizar la actualización.

## Introducción de datos.

A fin de llevar el control de su inventario, la primera actividad a realizar será el registro de los sets de los que dispone. Brickin permite la creación de tres tipos de sets:

1. Sets definidos por el usuario. Es posible crear sets vacíos, con un código y un nombre asignados por el usuario, a los que posteriormente se podrán añadir las piezas deseadas.
2. Sets oficiales de Lego, dados de alta en la base de datos de Bricklink. El sistema permite importar el contenido de piezas del set siempre que haya sido inventariado en Bricklink.
3. Pedidos de piezas realizados en Bricklink. Es posible descargar de Bricklink el contenido de un pedido e importarlo directamente como un set en la base de datos.

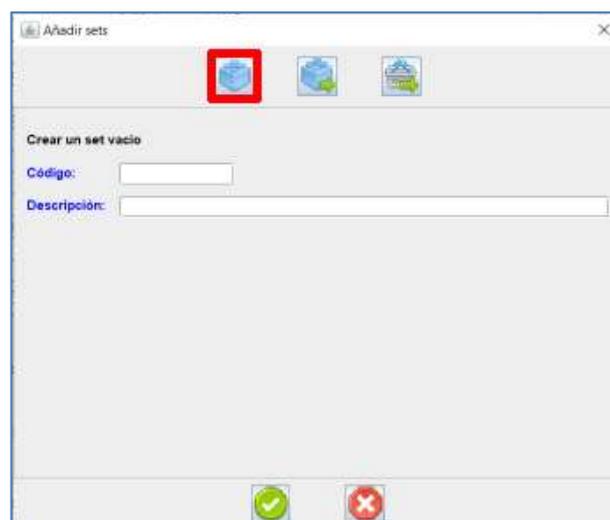
En cualquiera de los casos, para llevar a cabo la creación de un set, deberá pulsarse el icono



en el área de "Mis Sets". Se abrirá un nuevo cuadro de diálogo en el que podrá seleccionarse el tipo de set a añadir.

## Creación de un set.

Para añadir un set vacío, seleccione la primera opción del diálogo:



Los datos a introducir son:

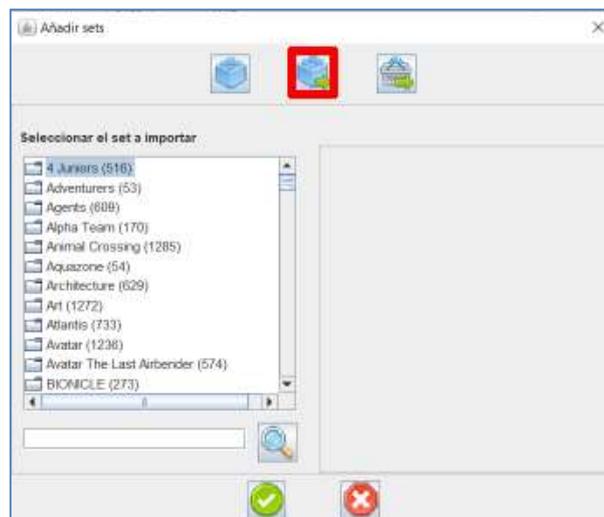
- Código del set. Introduzca un código de texto libre de hasta 10 caracteres.
- Nombre o descripción del set. Introduzca un texto libre de hasta 40 caracteres.

Una vez introducidos los datos, pulse el botón de Aceptar  y el set se añadirá a la lista. Si ha definido etiquetas, tenga en cuenta que, al crearse un set nuevo, no se le asignará ninguna por lo que, en función de los filtros que tenga activos en el momento de la creación, el set nuevo podría no aparecer en la lista de seleccionados (esto ocurrirá si tiene activados los filtros "Alguna" o "Todas" y seleccionada alguna etiqueta). El sistema le avisará en caso de darse esta situación.

\* **Truco:** si se asigna como código de set el de un set oficial, el sistema le asignará automáticamente la imagen correspondiente a ese set, pero no descargará su inventario. Posteriormente, podrá utilizarse la función de "Verificar inventario" para comparar las piezas asignadas con el set oficial. De esta forma, se pueden asignar las piezas ya disponibles en el inventario, determinar las que faltan o preparar una "lista de compra".

## Importación de un set.

Esta opción permite incorporar un set y todo su inventario, según se encuentre definido en las bases de datos de Bricklink. Para seleccionar el set a importar, active la segunda opción en el diálogo:



En la lista de categorías, seleccione la categoría (tema) al que pertenece el set a importar, con lo que se desplegará la lista de sets disponibles para ella. Una vez localizado el deseado, selecciónelo, con lo que el sistema descargará su imagen, y pulse el botón de Aceptar.

En caso de que no conozca la categoría, es posible introducir en el cuadro de texto el

número del set (con o sin -1), y pulsar el botón de Buscar , de manera que el sistema localizará automáticamente el set y desplegará su categoría.

También es posible introducir en el cuadro de texto una o varias palabras del nombre del set (Ej. Helicopter Rescue). Al pulsar el botón de Buscar, Brickin localizará todos los sets que las contienen, mostrando el primero de ellos. Si el texto escrito permanece en el cuadro, al pulsar de nuevo el botón de Buscar, se pasará al siguiente, de forma cíclica sobre todos los que se hayan encontrado. Si el texto se borra, es que sólo hay una ocurrencia, que será la seleccionada. Tenga en cuenta que los nombres de los sets oficiales están en inglés y cada palabra empieza por mayúscula.

Si se hace doble click con el ratón sobre una categoría desplegada, esta se cerrará, escondiendo su lista de sets. También, en caso de haber desplegado varias categorías, haciendo que la lista resulte muy grande, es posible reducirla, cerrando todas las categorías desplegadas, pulsando la combinación de teclas Ctrl + C.

## **Importación de un pedido de Bricklink.**

Brickin permite cargar como un set el contenido de un pedido de piezas realizado en el portal Bricklink. Posteriormente, las piezas así incorporadas podrán moverse a cualquier otro set al que se desee asignarlas o dejarlas como disponibles.

Para importar un pedido, es necesario descargar la información del mismo desde Bricklink. Los pasos a realizar son:

- 1.- Identificar el número del pedido.
- 2.- Conectarse al portal Bricklink.
- 3.- Seleccionar la secuencia de opciones: Orders, Orders Placed, Download.
- 4.- Introducir los datos del pedido a descargar:

- Número

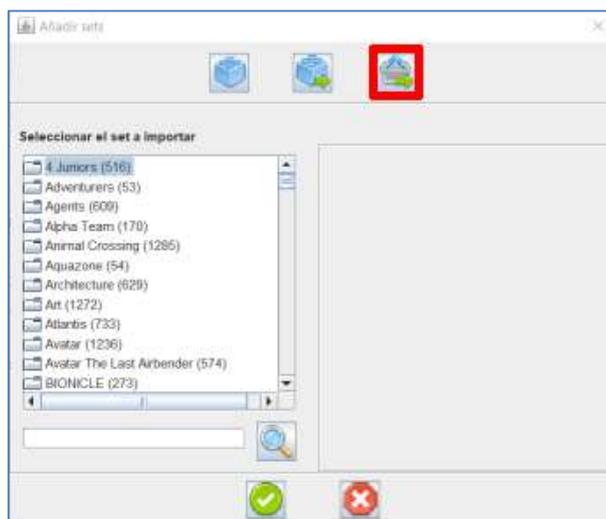
- Marcar las opciones:

- Formato XML

- Incluir detalle de los elementos.

- 5.- Descargar el fichero XML y guardarlo en el disco. La aplicación tiene previsto para ello el directorio data/orders, aunque puede utilizar cualquier otro directorio que desee. Se recomienda guardar el fichero con el número del pedido (por ejemplo: 2876345.xml)

Una vez descargada y almacenada la información del pedido, seleccione la opción Añadir set y la tercera opción del diálogo:



El buscador de ficheros se posicionará automáticamente en el directorio data/orders, para localizar el fichero con los datos del pedido. En caso de haberlo guardado en otro lugar, deberá buscarlo usando los botones adecuados del diálogo.

Una vez localizado el fichero, pulse el botón de Aceptar. Brickin creará un set nuevo, al que asignará todas las piezas y minifigs contenidas en el pedido. Es importante tener en cuenta que, si el pedido contiene instrucciones, sets, o elementos de otro tipo distinto a piezas o minifigs, serán ignorados y no se incorporarán al set creado.

## Definición y asignación de etiquetas.

Es posible definir y asignar etiquetas a cualquiera de los sets incluidos en el inventario. Las etiquetas se pueden utilizar para múltiples posibilidades, casi en función de la imaginación del usuario. Algunos ejemplos de uso pueden ser:

- Identificar el dueño de un set, si se quiere administrar una colección de varios usuarios (por ejemplo, de la familia).
- Diferenciar los sets comprados nuevos de aquellos que se han obtenido a partir de compras de piezas o en compras de piezas de segunda mano.
- Identificar grupos de piezas disponibles, no asignadas a sets.
- Identificar sets incompletos.

Una vez asignadas etiquetas a los sets, es posible definir filtros, trabajando únicamente con aquellos sets que tienen asignada una etiqueta (o conjunto de ellas), que no tienen ninguna de las seleccionadas, o que tienen alguna de ellas. Las funciones disponibles en la sección "Mis Sets" operarán únicamente con la lista de sets filtrada. Por ejemplo, si se accede al inventario con un filtro activo, únicamente se verán las piezas disponibles en los sets seleccionados.

Para crear una etiqueta, pulsar el botón 1 del área Etiquetas. Se añadirá una línea vacía a la lista de etiquetas disponibles. Pinchando con el ratón en el recuadro correspondiente, se

podrá editar el texto de la etiqueta, definiéndola como se desee. Esta acción también permite editar el texto de una etiqueta ya existente.

Si se desea eliminar una etiqueta, pulse el botón 3 del mismo área. El sistema pedirá confirmación y procederá en su caso a borrarla. Al borrar una etiqueta, se elimina obviamente cualquier asignación de la misma a un set.

Para asignar una etiqueta a un set, seleccione la etiqueta mediante el ratón (no es necesario marcar el recuadro a la izquierda de la misma, sino simplemente colocar el cursor en ella, haciendo que quede marcada en tono más oscuro), y pulse el botón 2 del área Etiquetas. La etiqueta se asignará al set seleccionado en la lista de Mis Sets y aparecerá la lista correspondiente en el área de información del set.

### **Edición del contenido de un set.**

**Explotación de los datos.**

**Búsquedas en el inventario.**

**Comprobación de disponibilidad de piezas para construir un set.**

**Verificación del inventario de un set.**

**Movimientos de piezas entre sets.**

**Exportación de datos.**

**Exportación a ficheros Excel.**

**Preparación de una Wanted List de Bricklink.**

**Impresión de datos.**