



1. Carga de Datos

Una vez iniciada la aplicación seleccionar la opción cargar (Load), seguidamente se abrirá una pestaña que permitirá explorar el equipo en búsqueda de archivos .ast. Una vez elegido el archivo deseado presione el botón abrir. Una vez la loadBar inferior se haya completado los datos estarán cargados y listos para visionarse.

Se recomienda cargar archivos de longitud igual o inferior a 2h de lo contrario se pueden sufrir largas demoras o hasta incluso el fallo sistemático de la aplicación.

La opción Test mode permite cargar un archivo corto (1h aprox.) que contiene dataBlocks procedentes de los tres radares. Se tiene que proceder de la misma manera, accionar el botón load y cargar cualquier archivo .ast.

2. Interfaz

2.1. *Vista principal*: seguido de la carga, la vista principal nos permitirá navegar entre el visionado en formato texto (Text visor) y en formato gráfico (Map visor) además de poder acceder a la información del fabricante (About Us) y al propio manual (Manual). También se muestra el indicador de estado de los datos.

2.2. *Text visor*: ideado para visionar la información de todos los dataBlocks extraídos del archivo cargado. Encontramos dos paneles, el izquierdo muestra la lista de datablocks y el derecho muestra la información de un datablock seleccionado en el panel izquierdo.

En la parte superior, aparte de los componentes ya mencionado se encuentran los filtros para poder seleccionar que datos se muestran.

En la parte inferior se sitúa el buscador por identificador y un botón asociado a este (Search). También encontramos la opción target para visualizar el panel targets y un navegador que nos permitirá visualizar distintas páginas del panel izquierdo (Next y previus).

2.3. *Map visor*: creado para visionar la información de todos los dataBlocks extraídos del archivo cargado y plasmarlos en un mapa.

En la parte central encontramos el mapa donde se mostrará la información cargada, también se encuentra un panel donde se mostrarán los targets presentes en ese momento en el mapa (rojo ADS-B, verde MLAT, azul SMR). Justo encima de este panel encontramos el terminal de búsqueda por identificador y la función track que nos permitirá visualizar la trayectoria realizada por un target durante un tiempo elegido por el usuario.

En la parte superior encontramos el filtro por radares y el control de tiempo.

3. Indicador de estado

Sirve para informar al usuario el estado de los datos introducidos, si se encuentra en color verde significa que los datos están cargados y listos para trabajar, en el caso que se encuentre en gris el programa nos está indicando que en ese momento está cargando o filtrando los datos para mostrarlos. Si el color es rojo significa que no hay datos guardados.

4. Filtros superiores

La aplicación nos permite mostrar solo datos de una categoría y/o radar elegido por el usuario.

5. Target view

Una vez la opción Target ha sido accionada, el panel izquierdo del text visor cambia su muestra a la de Targets, donde podremos encontrar la información de los distintos Targets que nuestro programa ha cargado del archivo. Un target es la unión de todos los dataBlocks con el mismo identificador o la misma familia de T_Number. Es posible identificar y unir dataBlocks procedentes del ADS-B y del MLAT con este método, todos los datos procedentes del SMR se unen en otros procesos. La opción target nos permite seleccionar cualquier target para visualizar los dataBlocks que lo conforman. También es posible volver a la vista dataBlock accionando el mismo botón otra vez (en el momento que se cambia a la vista Target el botón cambia su etiqueta a DataBlocks).

6. Búsqueda en el Text visor

Para buscar un dataBlock o Target en el Text visor introduzca el identificador o T_Number en la caja de búsqueda y presione el botón Buscar (Search). Una vez se haya ejecutado la búsqueda todos los resultados se muestran en una misma página. Para volver a la visión inicial borre el identificador de la caja de búsqueda.

7. Búsqueda en el Map visor

Para buscar un Target en el Map visor se ofrecen 3 formas. Introducir el identificador o T_Number en la caja de búsqueda y presionar el botón Buscar (Search), presionar encima de cualquier marcador en el mapa o seleccionar cualquier identificador del panel de targets en vivo. Cualquiera de los tres métodos llena la caja de búsqueda (ya se automáticamente o de forma manual por el usuario, para volver a la visión inicial borre el identificador de la caja de búsqueda).

Una vez se ha ejecutado una búsqueda de un Target se visualizará un panel donde se aporta información y se centrará la visión de mapa en el target. Este seguimiento se puede desactivar actualizando el check de la opción Center.

Para un correcto funcionamiento priorice la selección de marcadores ADS-B o MLAT, seleccione marcadores SMR si se quiere conocer información de targets no asociados con un avión o aeronave.

8. Navegación por el mapa

Para moverse dentro del panel de visión de mapa use el botón derecho del ratón y arrastre hacia la posición deseada, para cambiar el zoom use la ruedilla del ratón

9. Opción Track

En la parte superior del Map visor encontramos la función Track que permite al usuario mostrar la trayectoria seguida por el Target 1, 2, 5 o 10 minutos atrás.