



IL★2 STURMOVIK

# **Manual del Editor de Misiones y Servidor Multijugador**



# Tabla de Contenido

---

## Contenido

Tabla de Contenido .....	3
Capítulo 1: Comenzando .....	1
Desplácese en Este Manual .....	1
Comenzando a Usar el Editor de Misiones .....	1
Sobre el Editor de la Misión.....	2
Interfaz de Editor de Misión .....	3
Objetos y Efectos .....	6
MCUs .....	7
Grupos .....	7
Enlaces .....	8
Ejemplos de Misiones y Grupos.....	11
Capítulo 2: Manejo Básico del Editor de Misiones .....	13
Seleccionar Vistas y Moverse en el Panel de Vista .....	13
Buscar Distancias y Rumbos en el Panel de Vista .....	15
Coloque un Icono de Objeto o MCU en el Puerto de Visualización.....	15
Seleccionar Iconos en el Panel de Vista.....	16
Mueva y Gire un Icono.....	16
Convertir un Objeto en una Entidad Vinculada .....	17
Abra las Propiedades para una Misión, un Objeto o una MCU .....	18
Hallar la Distancia y Tiempo de Vuelo de una Ruta en el Panel de Vista .....	18
Copie, Pegue, Corte o Elimine un Ícono.....	19
Administrar las Conexiones Entre los Íconos de la Misión .....	19
Agrupar y Desagrupar Íconos.....	24
Hacer que un Grupo Sea el Grupo de Trabajo Actual.....	25
Encuentre el Grupo que Contiene un Ícono que Desea Seleccionar .....	25
Agregar Objetos o MCU a un Grupo .....	28
Guardar Objetos, MCU y Grupos .....	28
Importar Objetos, MCU y Grupos Guardados .....	29
Acceder a Objetos, MCUs y Grupos Guardados en la Librería de Objetos .....	30
Mostrar u Ocultar Íconos, Texto, Enlaces y Relieve.....	30
Capítulo 3: Creando y Editando una Misión .....	33
Crear una Misión Para un Jugador.....	33
Crear una Misión Multijugador.....	38
Crea Tanques Controlados por el Jugador.....	47
Edita la Última Misión Jugada.....	48
Editar una Misión Sin el Archivo de Origen de la Misión.....	48

## Tabla de Contenido

---

Proporcionar una Misión en Varios Idiomas.....	49
Capítulo 4: Creando el Entorno de la Misión .....	51
Llene el Panel de Vista con Edificios y Otros Objetos.....	51
Coloque un Objeto Estacionario en el Panel de Vista.....	52
Hacer un Humo de Chimenea.....	52
Poblar un Aeródromo con Soldados .....	53
Crea Vistas que el Participante de una Misión Pueda Ver.....	53
Dispara una Bengala Para Indicar a los Jugadores que Despeguen.....	55
Ayuda a los Pilotos a Encontrar el Aeródromo y una Pista.....	56
Ayuda a los Pilotos a Volar una Ruta .....	60
Capítulo 5: Hacer que los Objetos se Muevan .....	61
Realizar el Despegue de un Avión, Volar una Ruta y Aterrizar .....	61
Hacer Taxi Hacia y Desde una Pista .....	63
Hacer que un Vehículo Siga una Ruta.....	67
Haz que un Tren Siga una Ruta .....	70
Haz que un Barco Siga una Ruta .....	73
Hacer que un Objeto en una Ruta Cambie a otra ruta .....	74
Administrar las Formaciones de Objetos.....	74
Capítulo 6: Detectando Objetos.....	81
Detectar Objetos en Relación a un Área Definida .....	81
Detectar Eventos de Objetos Dentro de un Área .....	86
Mostrar Objetos Dentro de un Área Definida en el Mapa GUI .....	86
Detectar la Proximidad Entre Objetos .....	87
Ocultar el Ícono y la Etiqueta de un Objeto Durante una Misión.....	90
Hacer Que una Etiqueta de Objeto de Tierra Aparezca Antes .....	91
Capítulo 7: Controlar el Progreso de una Misión.....	93
Especifique Que Ocurre al Comienzo de una Misión .....	93
Detener una Misión .....	93
Espere Antes de Activar un Evento.....	94
Disparar un Evento Según la Cantidad de Veces que Ocurre otro Evento .....	94
Activar un Evento al Alcanzar un Tiempo de Misión .....	100
Activa un Evento de Forma Aleatoria .....	103
Permitir al Administrador del Servidor Activar un Evento .....	105
Desactivar o Activar las Funciones de la Misión .....	105
Cancelar un Comando Enviado a un Objeto .....	106
Capítulo 8: Administrar Objetos en una Misión en Ejecución .....	107
Crear o Eliminar un Objeto Mientras se Está Ejecutando la Misión .....	107
Desactivar o Activar un Objeto Mientras se Ejecuta la Misión.....	114
Cambiar las Propiedades del Objeto Mientras se Ejecuta la Misión. ....	115
Reponer o Cambiar los Aviones Disponibles en una Misión Multijugador.....	115

---

## Tabla de Contenido

Capítulo 9: Atacar y Defender .....	119
Hacer que un Objeto Ataque Otro Objeto.....	119
Hacer que un Objeto Ataque Objetos Enemigos Dentro de un Área .....	122
Hacer que un Objeto Protega Otro Objeto.....	122
Crear Defensas Objetivo .....	125
Crea una Sirena Antiaérea .....	127
Marcar un Objetivo Como Dañado o Destruido .....	128
Haga que las Áreas Humeen Debido a los Daños .....	130
Especificar las Condiciones para el Éxito de una Misión Multijugador .....	130
Administrar la Disponibilidad de un Aeródromo.....	131
Cambia el Control de un Aeródromo al Enemigo .....	132
Dañar o Reparar un Objeto.....	133
Crear un Escenario "Captura la Bandera" .....	137
Capítulo 10: Gestión de Multimedia .....	151
Mostrar mensajes de texto.....	151
Marcar Ubicaciones y Dibujar en el Mapa de la Tripulación de Vuelo .....	151
Mostrar una Imagen .....	154
Reproducir Audio.....	154
Silenciar el Sonido de IL-2 Sturmovik.....	158
Reproducir un Video .....	158
Mostrar un Objeto 3-D que Puede Animarse .....	159
Hacer que la Pantalla se Vea Como una Película Antigua .....	166
Capítulo 11: Ejecutar Misiones Multijugador .....	167
Instalar y Actualizar un Servidor Multijugador .....	167
Configurar un Servidor Para Ejecutar Misiones Multijugador .....	169
Ejecutar Misiones Multijugador.....	171
Reconfigurar un Servidor Mientras se Está Ejecutando una Misión .....	172
Controlar un Servidor Desde Cualquier PC .....	173
Permitir que un Administrador de Servidor Envíe un Mensaje de Chat.....	175
Permitir que un Administrador de Servidor Guarde el Registro de Chat.....	175
Capítulo 12: Consejos.....	177
Organizando MCUs .....	177
Analizando una Misión .....	177
Capítulo 13: Solución de Problemas .....	179
Problemas de la Interfaz del Editor .....	179
No se Puede Iniciar el Editor.....	179
Bloqueos del Editor .....	179
No se Puede Encontrar una Misión en el Diálogo Open .....	180
No se Puede Abrir una Misión en el Editor.....	180
El Terreno del Panel de Vista Aparece Negro.....	180

## Tabla de Contenido

No se Puede Ver el Mapa GUI .....	180
El Mapa GUI No Coincide con el Terreno en el Panel de Vista o el Terreno parece estar Corrupto .....	181
No se Puede Hacer Zoom al Centro de la Pantalla .....	181
No se Pueden Ver los Iconos en el Panel de Vista .....	181
No se Pueden Ver las Etiquetas de los Iconos en el Puerto de Visualización.....	181
No se Puede Seleccionar un Ícono en el Panel de Vista .....	182
No se Puede Ver el Cuadrado Rojo Utilizado Para Rotar un Ícono .....	182
No se Puede Ver el Objeto Real Representado por un Ícono.....	182
Mensaje de Error "Ingrese un número entre 0 y 359.9999999999999" .....	182
No se Puede Vincular a un Objeto.....	183
No se Pueden Ver los Enlaces en el Panel de Vista .....	183
Problemas de Inicio de la Misión .....	183
No se Puede Encontrar una Misión en la Lista de Misiones de IL-2 Sturmovik.....	183
Los Jugadores no Pueden Unirse a una Misión Multijugador, sin Mensaje de Error .....	184
Mensaje de Error "#10016 : Unable To Save File To Disk" .....	184
Mensaje de Error "File Transfer Error #10017" .....	184
Mensaje de Error "!!! ERROR: COULDN'T LOAD MISSION" para la Misión Multijugador .....	184
Mensaje de Error "!!! ERROR INET thread: MIS_REQUEST_FAILED: MIST_SERVERNOTIFYPROXY" .....	184
Problemas de Misiones en Progreso .....	185
El Jugador no Puede Ingresar a un Avión en una Misión de un Jugador.....	185
Un Jugador no Puede Entrar a un Avión en una Misión Multijugador.....	185
El Jugador Ingresa en el Avión y es Expulsado o el Avión es Destruido o está Bajo Tierra .....	186
Problemas de Taxi, Despegue y Aterrizaje .....	186
Problemas con las Formaciones .....	186
El Objeto no Sigue los Waypoints.....	186
El Avión Desciende Mientras Vuela Hacia un Waypoint .....	186
No Se Puede Hacer Que Un Objeto Ataque Otro Objeto .....	187
Los Objetos Aliados Se Atacan.....	187
Mensaje De Chat "Fired on a friendly" Cuando El Jugador Ataca Un Objeto.....	187
No Se Puede Ver Un Objeto En La Misión .....	188
No se Pueden Ver Iconos o Líneas Creadas por Traductores Icon en el Mapa GUI .....	188
Problemas de Activación de la "Check Zone".....	188
Los Eventos de un Traductor Complex Trigger No se Activan.....	189
Capítulo 14: Referencias .....	191
Barra de Menús.....	191
Menú "File" .....	191
Menú "View" .....	191
Menú "Search and Select" .....	192
Menú "Draw" .....	192
Menú "Tools" .....	192
Menú "Location Database" .....	193
Menú "Test" .....	194
Menú "Surface Edit" .....	194

---

Menú Contextual .....	194
Barra de Herramientas.....	196
Diálogos .....	199
Diálogo "Airfield Advanced" .....	199
Diálogo "Airfield Chart Editing" .....	199
"Airfield Properties" .....	200
Diálogo "Cameras".....	200
Diálogo Avanzado "Block" .....	201
Diálogo "Block Properties" .....	201
Diálogo Avanzado "Bridge".....	201
Diálogo "Bridge Properties".....	201
Diálogo Avanzado "Effect" .....	201
Diálogo "Effect Properties".....	201
Diálogo "Find Mission Objects" .....	201
Diálogo "Flag Properties" .....	203
Diálogo de Propiedades de "Flag" .....	203
Diálogo Avanzado "Ground" .....	203
Diálogo "Ground Properties" .....	203
Diálogo "Group Properties" .....	203
Diálogo "MCU Basic Properties" .....	204
Diálogo "Mission Atmosphere Options".....	205
Diálogo "Mission Countries" .....	207
Diálogo "Mission Editor Object Filter".....	207
Diálogo "Mission Properties" .....	208
Diálogo "Move Camera to.." .....	209
Diálogo "Object Advanced Properties" .....	209
Diálogo "Object Properties" .....	217
Diálogo "On Event Properties" .....	221
Diálogo "On Report Properties" .....	224
Diálogo Avanzado "Plane" .....	225
Diálogo "Plane".....	226
Diálogo "Plane Settings" .....	226
Diálogo "Plane Properties" .....	232
Diálogo Avanzado "Ship" .....	232
Diálogo "Ship Properties" .....	232
Diálogo "Train Carriages".....	232
Diálogo Avanzado "Train" .....	232
Diálogo "Train Properties" .....	232
Diálogo "Vehicle Advanced" .....	232
Diálogo "Vehicle Properties" .....	232
Diálogo "Vehicles" .....	233
Diálogo "Vehicle Settings" .....	233
Comandos MCU .....	236

## Tabla de Contenido

---

Comando "Attack" .....	236
Comando "Attack Area" .....	237
Comando "Behaviour" .....	238
Comando "Cover" .....	239
Comando "Damage" .....	240
Comando "Effect" .....	241
Comando "Flare" .....	241
Comando "Force Complete" .....	242
Comando "Formation" .....	243
Comando "Land" .....	244
Comando "Move" .....	245
Comando "Play Animation" .....	245
Comando "Play Sound" .....	246
Comando "Take Off" .....	246
Traductores MCU .....	247
Traductor "AI POI" .....	247
Traductor "Animation Operator" .....	247
Traductor "Camera Ooperator" .....	251
Traductor "Complex Trigger" .....	252
Traductor "Icon" .....	255
Traductor "Influence Area" .....	265
Traductor "Media" .....	268
Traductor "Mission Begin" .....	270
Traductor "Mission End" .....	270
Traductor "Mission Objective" .....	271
Traductor "Next Mission" .....	273
Traductor "Server Input" .....	273
Traductor "Subtitle" .....	273
Disparadores MCU .....	274
Disparador "Activate" .....	274
Disparador "Camera Point" .....	276
Disparador "Check Zone" .....	276
Disparador "Counter" .....	278
Disparador "Date Time" .....	279
Disparador "Deactivate" .....	280
Disparador "Delete" .....	280
Disparador "Proximity" .....	281
Disparador "Spawner" .....	282
Disparador "Timer" .....	283
Disparador "Waypoint" .....	285
Funciones de Misiones Personalizadas .....	287
Interruptor de Visualización de Daños .....	287
Efecto Sustentador .....	290

---

Contador de Múltiples Entradas.....	292
Interruptor Aleatorio .....	294
Interruptor de Defensa Objetivo .....	298
Modificaciones y Cargas Útiles de Aviones.....	302
Clave de la Carga Útil.....	302
Bf 109 E-7.....	303
Bf 109 F-2.....	304
Bf 109 F-4.....	304
Bf 109 G-2 .....	305
Bf 110 E-2.....	306
Fw 190 A-3 .....	306
He 111 H-6 .....	307
I-16 type 24.....	308
Il-2 mod.1941.....	309
Il-2 mod.1942.....	311
Ju 87 D-3 .....	314
Ju 88 A-4 .....	315
La-5 ser.8 .....	316
LaGG-3 ser.29 .....	316
MC.202 ser.VIII .....	318
MiG-3 ser.24 .....	319
P-40E-1.....	320
Pe-2 ser.35 .....	321
Pe-2 ser.87 .....	322
Yak-1 ser.69 .....	323
Yak-1 ser.127 .....	324
Archivos de la Misión.....	324
Interface DServer.....	325
Ventana Principal.....	325
Diálogo Configuración de DServer.....	326
Diálogo Configuración Avanzada de DServer .....	331
Configuración de la Misión en DServer Versus Configuración de Realismo en IL-2 Sturmovik .....	334
Diálogo de Configuración de Consola Remota .....	335
Interfaz de consola remota.....	336
Ventana Principal.....	336
Diálogo de Enviar mensaje de chat .....	340

## Tabla de Contenido

---

Agradecimientos

### **Autor/Gráficos**

Jim Allison (JimTM)

### **Traducción al Español**

Trenkos

### **Investigación**

Jim Allison, Joseph John DesChenes (Jupp), Rod Hittle (Uriah)

### **Expertos en la materia**

Haashashin, Joseph John DesChenes (Jupp), Vander, Coconut

### **Fuentes para ideas de diseño**

[Interruptor Aleatorio](#) (pág. 294): Coconut

### **Referencias**

Lista de cargas útiles, dependencias en desbloqueos, por Han, Gerente de proyecto 1CGS

Foro IL-2 Sturmovik → IL-2 Sturmovik → Misión y editor de misiones

<http://forum.il2sturmovik.com/topic/21045-payloads-list-dependencesunlocks/#entry333139>

# Capítulo 1: Comenzando

---

---

## Desplácese en Este Manual

Puede obtener la información que deseé en este manual rápidamente.

Haga alguno de las siguientes opciones:

- Haga clic en una entrada en la Tabla de contenido.
- Abra los marcadores PDF y haga clic en un marcador.
- Haga clic en cualquiera de los hipervínculos en el contenido.
- Presione Alt + flecha izquierda (atrás) o Alt + flecha derecha (adelante) para saltar entre las páginas que Usted accedió haciendo clic en un hipervínculo.

## Comenzando a Usar el Editor de Misiones

Puede iniciar el editor de la misión, aprender sobre la interfaz y diversos elementos de la misión, aprender habilidades básicas de edición de misiones, crear misiones para un jugador y para multijugador, y configurar su propio servidor.

**¡Importante!** Los diseños de las misiones de este manual no necesariamente muestran la única manera de lograr sus objetivos. Los diseñadores experimentados de misiones a menudo presentan diseños mejorados que hacen que las misiones se ejecuten de manera más eficiente y brinden nuevas características. A medida que adquiera experiencia, podrá comprender misiones más complejas y desarrollar sus propios diseños de misión.

Haz lo siguiente:

- 1- Ejecute STEditor.exe, que se encuentra en la carpeta del juego en \bin\editor.  
Se abrirá el editor de misiones.
- 2- Aprende la información básica [sobre el editor de misiones](#) (pág 2).
- 3- Aprende las habilidades en el [Capítulo 2: Manejo básico del Editor de Misiones](#) (pág 13).

**¡Importante!** Aprenda las habilidades básicas del editor de misiones antes de continuar con el resto de este manual. Puede saltar temas que incluyen una nota que indique que la habilidad es opcional. Cuando los temas muestren varios métodos para realizar una tarea, obtenga el método que mejor se adapte a sus necesidades.

## Capítulo 1: Comenzando

- 4- Comience aprendiendo los iconos de los [comandos MCU](#) (pág 236), [traductores MCU](#) (pág 247) y [disparadores MCU](#) (pág 274).

Aprender los iconos del editor de misión tiene estos beneficios:

- Puede crear etiquetas de ícono cortas, lo que reduce el desorden en el Panel de Vista.  
Por ejemplo, puede cambiar la etiqueta predeterminada "Translator Mission Begin" a "Begin".
- Puede crear etiquetas de íconos que indiquen qué hace el ícono en lugar de qué es el ícono.  
Por ejemplo, puede cambiar el "Trigger Timer" predeterminado a "Retardo de reparación: 15m" para un retraso de 15 minutos antes de activar la reparación de un puente. También puede nombrar el trigger del temporizador "15m" si su propósito es fácil de entender.

- 5- (Opcional) Instale los [Ejemplos de Misiones y Grupos](#) (pág 11), que están disponibles junto con este manual.

- 6- [Crea una misión para un jugador](#) (pág 33).

**¡Importante!** Como no hay función de "Deshacer" en el editor, considere guardar las versiones de trabajo y progreso de sus misiones a las que puede volver en caso de problemas importantes.

- 7- (Opcional) [Crea una misión multijugador](#) (pág 38).

Puede ejecutar su misión en un servidor multijugador existente o puede continuar con el siguiente paso si desea crear y ejecutar su propio servidor.

- 8- (Opcional) Configure su propio servidor siguiendo los procedimientos del [Capítulo 11: Ejecutar misiones multijugador](#) (pág 167)

Para ayuda, vea lo siguiente:

- [Capítulo 12: Consejos](#) (pág 177)
- [Capítulo 13: Solución de problemas](#) (pág 179)
- [Capítulo 14: Referencias](#) (pág 191)
- El foro de edición de misiones IL-2 Sturmovik en <http://forum.il2sturmovik.com/forum/92-mission-making-and-mission-editor/>

## Sobre el Editor de la Misión

El editor de misión para IL-2 Sturmovik te permite crear misiones para un jugador y multijugador.

Estas misiones pueden incluir objetos controlados por ordenador (o "AI") como aviones o vehículos.

Una nueva misión comienza con un terreno que incluye características como pistas de aterrizaje, carreteras, vías férreas, bosques y ríos. Puede especificar los parámetros de la misión, como la hora del día y el clima. Luego, puede colocar iconos para varios [objetos y efectos](#) (pág 6), como edificios, aviones, vehículos, fuego o humo en el terreno. A continuación, puede especificar cómo funciona su misión colocando [MCUs](#) (pág 7) o Unidades de Control de Misión en el terreno y utilizando [enlaces](#) (pág 8) para conectarlos entre sí y con objetos.

## Interfaz de Editor de Misión

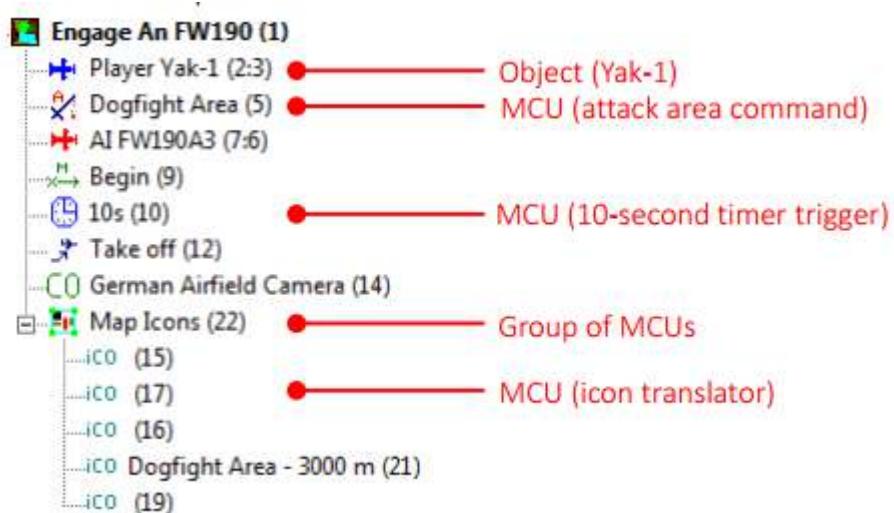
Aquí está la interfaz del editor de misión:



### Árbol de Misión

Muestra todos los objetos, efectos, MCU y [grupos](#) (pág 7) de los objetos en su misión.

Aquí hay un ejemplo de un Árbol de Misión:



## Capítulo 1: Comenzando

Puede [abrir las propiedades de una misión, un objeto o una MCU](#) (pág 18) desde el Árbol de Misión o del Panel de Vista.

Puede hacer clic derecho en un elemento en el Árbol de Misión para mostrar un [menú contextual](#) (pág 194).

A cada elemento en el árbol le sigue un número identificador único o dos números identificadores separados por dos puntos. El primer número (ID de objeto o ID de MCU) se asigna automáticamente cuando [coloca un ícono de objeto o ícono de MCU en el Panel de Vista](#) (pág 15). El segundo número (ID de entidad) se asigna si [convierte un objeto en una entidad vinculada](#) (pág 17). Por ejemplo:

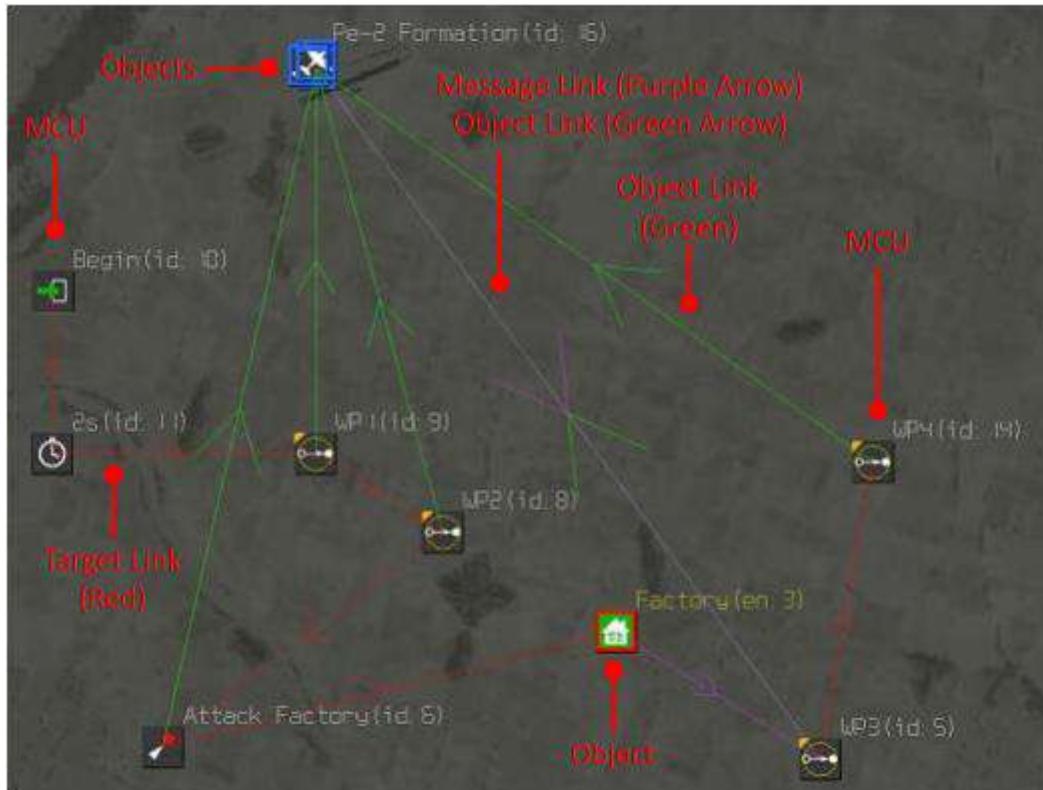
- "Player Yak-1" es un objeto vinculado con los objetos ID 2 y entidad ID 3.
- "Dogfight Area" es un MCU con ID 5.

### Panel de Vista

Muestra los siguientes elementos:

- Terreno
- Iconos para objetos, efectos y MCU
- Enlaces entre iconos
- Un "mapa GUI", que es un mapa de navegación al que la tripulación de vuelo puede referirse

Aquí hay un ejemplo del Panel de Vista que muestra el terreno, los íconos y los enlaces:



Aquí hay un ejemplo de una zona del Mapa GUI en el Panel de Vista:



### Barra de Herramientas

Proporciona las funciones detalladas en la [barra de herramientas](#) (pág 196).

### Biblioteca de Objetos

Contiene categorías de objetos, efectos, MCU y grupos que puede elegir y colocar en el Panel de Vista.

#### Nota:

- No hay objetos disponibles en las categorías Aerostats, Battlefield y Firing-Point.
- Las categorías de Helpers y Locations no están cubiertas en este manual. Estas categorías se usan para editar terrenos.

### Barra de Estado

La barra de estado muestra información sobre la vista del mapa, la cuadrícula del mapa y el cursor del mouse.

### Cámara (Zoom X Z) | Cámara (X Z Altura)

La posición y el nivel de zoom de su vista del mapa.

Nota: Los valores de la cámara no son visibles en la versión del editor actual con la ventana maximizada. Si su escritorio abarca varios monitores, puede "Restaurar" la ventana y arrastrar el lado derecho hacia afuera hasta que vea los valores de la cámara.

El primer recuadro (X) muestra la posición de vista (en metros) relativa a la parte inferior del mapa.

## Capítulo 1: Comenzando

El segundo recuadro (Z) muestra la posición de vista (en metros) relativa al lado izquierdo del mapa.

La tercera casilla (Zoom | Altura) muestra el nivel de zoom de la vista en 2D y la altura de la vista (en metros) sobre el nivel del mar para la vista en 3-D.

### **Cuadrícula (m)**

La distancia (en metros) entre las líneas de la cuadrícula en el nivel de zoom actual

Para ver la cuadrícula, haga clic en el ícono "Draw Grid" en la barra de herramientas.



### **Ratón (m)**

Vista 2-D solamente. La posición del cursor del mouse.

El primer cuadro muestra la posición del cursor en metros con respecto a la parte inferior del mapa.

El segundo cuadro muestra la posición del cursor en metros en relación con el lado izquierdo del mapa.

## **Límites de Objetos**

No es útil en la versión actual del editor.

## **Objetos y Efectos**

Un ícono de objeto representa una entidad física en el Panel de Vista. Por ejemplo, puede crear un objeto avión, un objeto vehículo, un objeto artillería o un objeto edificio.

Un ícono de efecto representa un efecto visual o audible en el Panel de Vista. Por ejemplo, puede crear un incendio, humo en una chimenea o el sonido de una sirena antiaérea.

**Nota:** Para simplificar, cuando este manual se refiere a "objetos", suponga que esto incluye efectos.

Un objeto puede interactuar con MCUs o con otros objetos a través de conexiones llamadas [enlaces](#) (pág 8). Por ejemplo, los aviones IA en una formación tienen un objetivo vinculado al líder de la formación y un [comando "Take Off"](#) (pág 246) MCU es un objeto vinculado al líder de la formación, lo que hace que la formación despegue. Primero debe [convertir un objeto en una entidad vinculada](#) (pág 17) antes de poder crear enlaces a él o desde él.

Los objetos y efectos están disponibles en la librería de objetos de la interfaz del editor de misiones.

### **Información relacionada**

[Coloque un ícono de objeto o un ícono de MCU en el Panel de Vista](#) (pág 15)

[Abra las Propiedades para una Misión, un Objeto o una MCU](#) (pág 18)

## MCUs

Los iconos de MCU (Unidad de Control de Misión) en el Panel de Vista proporcionan funcionalidad a una misión. Por ejemplo, un MCU [comando "Take Off"](#)(pg.246) le dice a un avión que despegue y el MCU [disparador "Timer"](#) (pág. 283) puede proporcionar un retraso de tiempo en la misión antes de que ocurra otro evento.

Los MCUs están disponibles en la parte de la librería de objetos de la interfaz del editor de misiones.

Los MCUs pueden interactuar con otros MCU o con objetos a través de conexiones llamadas [enlaces](#) (pág 8).

Por ejemplo, el comando Take Off es un objeto vinculado a los aviones IA que desea despegar y un timer trigger puede vincularse con el target de take off command para retrasar el despegue durante un tiempo específico.

Los MCUs se dividen en los siguientes tipos:

- [Comandos MCU](#) (pág 236)
- [Traductores MCU](#) (pág 247)
- [Disparadores MCU](#)(pág. 274)

Intentar describir lo que hace cada tipo de MCU no es útil porque los MCUs de cada tipo hacen una gran variedad de cosas. Además, algunos MCUsde diferentes tipos hacen cosas similares. Por ejemplo, tanto el [traductor "Complex Trigger"](#)(pág 252) como el [disparador "Check Zone"](#) (pág 276) pueden detectar objetos que ingresan a una zona. Algunos MCU de un tipo también pueden actuar como otro tipo. Por ejemplo, cuando se activa un desencadenante [disparador "Waypoint"](#) (pág 285), ordena a un objeto que vuela hacia él. Cuando el objeto alcanza el waypoint, el waypoint puede activar otros MCUs.

### Información relacionada

[Coloque un ícono de objeto o un ícono de MCU en el Panel de Vista](#) (pág 15)

[Abra las Propiedades para una Misión, un Objeto o una MCU](#) (pág 18)

## Grupos

Puede agrupar objetos y MCUs seleccionados, que luego se representan mediante un ícono de grupo en el Panel de Vista. Los elementos del grupo aparecen en el Árbol de la Misión bajo el nombre del grupo.

### Información relacionada

[Seleccionar íconos](#) (pág 16)

[Agrupar y Desagrupar Íconos](#) (pág 24)

[Hacer que un Grupo Sea el Grupo de Trabajo Actual](#) (pág 25)

[Encuentre el Grupo que Contiene un Ícono que Desea Seleccionar](#) (pág 25)

[Agregar objetos o MCU a un grupo](#) (pág 28)

### Enlaces

Los enlaces son conexiones entre MCUs, entre objetos o entre MCUs y objetos.

Estas conexiones ayudan a determinar cómo funciona tu misión.

#### Nota:

- Este tema tiene muchas referencias a otros temas en el manual que lo ayudan a comprender los enlaces. Puede leer esos temas ahora o más tarde, dependiendo de la cantidad de detalles que desee.
- La creación de enlaces se trata en [Administrar Conexiones Entre Iconos de Misión](#) (pág 19).
- La documentación de cada MCU muestra los enlaces de entrada y salida necesarios y opcionales.

### Enlace Target

Un enlace target conecta un MCU con un MCU, un objeto con un objeto, o un MCU con un objeto. El enlace se muestra como una línea roja con una flecha que apunta de un ícono a otro.

Un enlace objetivo hace lo siguiente:

- Define la dirección en la que progresan los eventos de misión.  
Por ejemplo, un enlace target apunta desde un [disparador "Timer"](#) (pág. 283) a un [comando "Take Off"](#) (pág 246) para que después de que expire el tiempo, se active el comando Take Off. Para obtener más información, consulte [Realizar el Despegue de un Avión, Volar una Ruta y Aterrizar](#) (pág 61)
- Define la relación de los objetos en una formación.  
Por ejemplo, un enlace Target apunta desde un objeto avión punto al objeto avión líder de formación. Para obtener más información, consulte [Administrar las Formaciones de Objetos](#) (pág 74).
- Conecta un [traductor "Icon"](#) (pág 255) a otro. Las conexiones entre los traductores "Icon" se muestran como líneas en el mapa GUI. Para obtener más información, consulte [Marcar Ubicaciones y Dibujar en el Mapa de la Tripulación de Vuelo](#) (pág 151).
- Especifica un objeto sobre el que actúa otro objeto.  
Por ejemplo, un enlace objetivo apunta desde un [comando "Attack"](#) (pág 236) al objeto que debe atacarse. Un enlace Object apunta al objeto atacante. Para más detalles, vea [Hacer que un Objeto Ataque Otro Objeto](#) (pág 119).
- Especifica una MCU que se puede desactivar o activar durante una misión mediante el [disparador "Deactivate"](#) (pág 280) o el [disparador "Activate"](#) (pág 274). Para obtener más información, consulte [Desactivar o Activar Funciones de la Misión](#) (pág 105).

### Enlace Object

Un enlace Object conecta una MCU a un objeto, [traductor "Animation Operator"](#) (pág 247), [traductor "Camera Operator"](#) (pág 251), [traductor "Complex Trigger"](#) (pág 252) o [traductor "Influence Area"](#) (pág 265). El enlace se muestra como una línea verde con una flecha que apunta hacia un objeto o traductor.

Un enlace Object hace lo siguiente:

- Especifica el objeto sobre el que actúa una MCU

Por ejemplo:

- Un enlace Object desde un comando Take Off apunta a un avión para que cuando el comando se dispara, el avión despegue. Para obtener más información, consulte [Realizar el Despegue de un Avión, Volar una Ruta y Aterrizar](#) (pág 61)
- Los enlaces de objeto desde un [disparador "Check Zone"](#) (pág 276) a objetos específicos hacen que el disparador detecte solo esos objetos cuando están en la zona. Para obtener detalles, consulte [Detectar Objetos en Relación a un Área Definida](#) (pág 81).
- Especifica un objeto que puede ser activado o desactivado durante una misión por el [disparador "Activate"](#) (pág 274) o el [disparador "Deactivate"](#) (pág 280). Para más detalles, vea [Desactivar o Activar un Objeto Mientras se Ejecuta la Misión](#) (pág 114).

### Enlace Event

Un enlace Event conecta un objeto o ciertos MCU a una MCU. El enlace se muestra como una línea violeta con una flecha apuntando hacia la MCU.

Un enlace Event activa una MCU cuando ocurre un evento específico. Por ejemplo, un enlace Event "OnPlaneTookOff" desde un avión puede disparar un [disparador "Waypoint"](#) (pág 285) cuando el avión despega. El avión luego vuela hacia el waypoint. Para obtener más información, consulte [Realizar el Despegue de un Avión, Volar una Ruta y Aterrizar](#) (pág 61)

Los eventos se enumeran en el [diálogo "On Event Properties"](#) (pág 221), que también enumera los MCUs desde las cuales puede crear enlaces de mensajes de eventos.

### Nota:

- Si también hay un enlace de objeto (verde) desde la MCU al objeto, el enlace resultante aparece de color púrpura claro. El enlace aparece turquesa si selecciona el objeto y se ilumina en verde si selecciona la MCU.
- Varios enlaces de mensajes de eventos o informes a una MCU se muestran como un enlace.

### Enlace Report

Un enlace Report es como un enlace de evento, pero también incluye la MCU que actúa sobre el objeto. En este caso, la actividad del objeto se denomina informe en lugar de evento.

Un enlace Report consta de dos partes:

- La primera parte del enlace es una conexión de una de las siguientes MCU a un objeto:
  - [Comando "Attack"](#)(pág 236)  
La primera parte del enlace del informe va al objeto que se atacará.
  - [Comando "attack area"](#)(pág 237)
  - [Comando "Land"](#)(pág 244)

- [Disparador "Spawner"](#)(pág. 282)
- [Comando "Take Off"](#) (pág. 246)

El objeto puede ser un avión, barco, tren o vehículo.

- La segunda parte del enlace es una conexión del objeto a una segunda MCU que se activa por la actividad del objeto.

Ambas partes del enlace se muestran como una línea azul oscura con una flecha para cada conexión. La flecha para la primera conexión apunta al objeto. La flecha para la segunda conexión apunta a la segunda MCU.

Los informes se enumeran en el [diálogo "On Report Properties"](#) (pág 224).

**Nota:**

- Si también hay un enlace Objeto (verde) entre un MCU y un objeto, la conexión resultante aparece en azul claro. La conexión aparece turquesa si selecciona MCU y azul oscuro si selecciona el objeto.
- Múltiples eventos o mensajes de informe de enlaces a una MCU se muestran como un enlace.

Aquí hay un ejemplo de un enlace Report:



En este ejemplo, un enlace target rojo de otra MCU activa el [disparador "Spawner"](#)(pág 282) "Spawn FW190", que puede crear un objeto mientras se está ejecutando una misión. Cuando se genera el FW190, se activa el punto de ruta, haciendo que el avión vuela hacia él.

La primera parte del enlace del mensaje de informe es la conexión azul clara de "Spawn FW190" al objeto avión "AI FW190". La conexión es de color azul claro porque también hay un enlace de objeto verde desde el disparador Spawner al objeto.

La segunda parte del enlace del mensaje de informe es la conexión de color azul claro del FW190 al trigger waypoint "Waypoint". La conexión es de color azul claro porque también hay un enlace Objeto verde desde el disparador Waypoint hasta el objeto.

## Evitar Conflictos entre Comando al Crear Enlaces

Si activa dos comandos o un comando y un [disparador "Waypoint"](#) (pág 285) al mismo tiempo para el mismo objeto, los comandos entrarán en conflicto y no funcionarán correctamente.

Haga una de las siguientes:

- Use un disparador de temporizador para crear un retraso de uno o dos segundos entre los comandos o entre un punto de referencia y un comando.  
Vea el ejemplo en [Hacer que un Vehículo Siga una Ruta](#) (pág 67).
- Utilice un enlace Event o enlace Report para detectar cuándo se completa un comando antes de activar otro o desencadenar un waypoint.  
Vea el ejemplo en [Realizar el Despegue de un Avión, Volar una Ruta y Aterrizar](#) (pág 61)

**Nota:** El disparador de waypoint actúa como un comando cuando se dispara. Le ordena a un objeto moverse hacia él.

### Información relacionada

[Administrar Conexiones Entre Iconos de la Misión](#) (página 19)

[Diálogo "On Event Properties"](#) (pág 221)

[Diálogo "On Report Properties"](#) (pág 224)

## Ejemplos de Misiones y Grupos

Un archivo .zip que contiene ejemplos de misiones y grupos está disponible junto con este manual. El archivo de ejemplo incluye un archivo de texto "readme" con instrucciones de instalación.

El archivo de ejemplo incluye misiones para un jugador y multijugador para la mayoría de los ejemplos de este manual.

Los grupos en el archivo de ejemplo son para [Funciones de Misiones Personalizadas](#) (pág 287), que pueden estar disponibles en la categoría "Groups" de la Biblioteca de Objetos. Para obtener más detalles sobre la instalación de grupos a partir de archivos, consulte [Acceso a Objetos, MCUs y Grupos Guardados en la Librería de Objetos](#) (pág 30)



## Capítulo 2: Manejo Básico del Editor de Misiones

### Seleccionar Vistas y Moverse en el Panel de Vista

El editor tiene varias formas de ver el Panel de Vista y moverse por él.

Puede ver el Panel de Vista desde arriba (se llama vista "2-D" o "Ortho View" para vista ortogonal) o desde cualquier otro ángulo (llamado vista "3D").

También puede moverse o mirar hacia arriba, abajo y en cualquier dirección.

Puede almacenar vistas, lo que facilita saltar a varios puntos de interés en su Panel de Vista. Las vistas almacenadas se llaman "cameras" y están disponibles solo en el editor.

Puede usar otro tipo de cámara para [Crear Vistas que el Participante de una Misión Pueda Ver](#) (pág 53).

#### Alternar Entre la Vista 2-D (Ortho) y la Vista 3-D

Haz una de las siguientes:

- Haga clic en el botón "Toggle Camera".  

- Presione F9.
- Haga clic derecho en el Panel de Vista y elija "Ortho View".

#### Mover Hacia la Izquierda/Derecha y Adelante/Atrás en el Panel de Vista

Haga una de las siguientes cosas:

- Haga clic con el botón derecho en el Panel de Vista y arrastre para mover la vista en la dirección deseada.
- Haga clic en el ícono del Mini GUI Map en la barra de herramientas y arrastre el cuadrado negro en el mini mapa en la dirección deseada.  


El área delimitada por el cuadrado negro representa el área mostrada en el Panel de Vista en el nivel de zoom actual. Si no puede ver el cuadrado negro, amplíe un poco el Panel de Vista

#### Mover Hacia Arriba/Abajo en la Vista 3-D

Gire la rueda del mouse hacia atrás para subir y avanzar para bajar.

#### Mire en Cualquier Dirección en la Vista 3-D

Haga clic con el botón izquierdo en el Panel de Vista y arrástrelo para mirar en la dirección deseada (incluso hacia arriba y hacia abajo).

### **Acercar y Alejar en la Vista en 2-D**

Gire la rueda del mouse hacia adelante para acercar y hacia atrás para alejar.

Para acercarse al punto debajo del cursor del mouse, haga clic en el botón de la barra de herramientas "Zoom al cursor" antes de girar la rueda del mouse. De lo contrario, se acerca al centro de la ventana.



### **Acercar y Alejar en la Vista Tridimensional**

Mueva su vista hacia adelante/atrás y hacia arriba/abajo para acercar y alejar.

### **Zoom a un Icono Seleccionado**

Seleccione un ícono y haga clic en el botón "Enfocar en la selección" de la barra de herramientas.



### **Mover a una Ubicación Especificada**

Haga clic derecho en el puerto de visualización y seleccione "Mover la cámara a".

Se abrirá el [Diálogo "Move Camera to..."](#) (pág 209), que le permite mover la vista a una ubicación específica en el Puerto de visualización.

### **Ver el Entorno Desde un Objeto Seleccionado o MCU**

Haga clic con el botón derecho en el objeto o MCU y elija "Selected Object Menu" > "Look from this object" en el [menú contextual](#) (pág 194).

### **Ver el Mapa (llamado "Mapa GUI") en el Panel de Vista**

Haga clic en el botón del Mapa GUI en la barra de herramientas.



### **Almacenar una Vista**

En el [menú "View"](#) (pág 191), elija "Add Camera" y especifique el nuevo nombre de la cámara.

### **Administrar Vistas Almacenadas**

En el menú Ver, elija "Cameras".

Se abre el [diálogo "Cameras"](#) (pág 200).

### **Ir a una Vista Almacenada**

Haga una de las siguientes cosas:

- Presione Ctrl+1, Ctrl+2 ... Ctrl+9, o Ctrl+0 para elegir una de sus cámaras.
- En el menú View, elija "Go To Camera" y elija la cámara a la que desea ir.

## Buscar Distancias y Rumbos en el Panel de Vista

**Nota:** Esta habilidad es opcional.

Puede encontrar distancias y rumbos entre puntos en el Puerto de visualización. Esta habilidad le ayuda a ubicar los elementos de la misión con precisión.

Haga una de las siguientes cosas:

- Haga clic en el botón Measure Mode.



- Haga clic en el botón Draw Grid.



Para más detalles, vea la [barra de herramientas](#) (pág 196).

### Información relacionada

[Hallar la Distancia y el Tiempo de Vuelo Para una Ruta en el Panel de Vista](#) (pág 18)

## Coloque un Icono de Objeto o MCU en el Puerto de Visualización

Puede elegir un objeto o una MCU y colocar el ícono en el Puerto de visualización.

Haga lo siguiente:

1. En la Biblioteca de Objetos, haga clic en un botón de categoría de objeto o haga clic en el botón MCU.

2. Seleccione el objeto o MCU que desee de la lista debajo de los botones de categoría de objeto.

Un cursor con una "P" al lado aparecerá cuando mueve su mouse al mapa.

3. Si desea crear copias múltiples de un objeto o un MCU, presione y mantenga presionada la tecla CTRL.

4. Haga clic en el Puerto de visualización donde desea colocar los objetos o MCU.

5. Para los objetos que desea colocar en el suelo, haga clic en el botón "Set on Ground" en la barra de herramientas.



### Nota:

- Para cancelar la creación de un objeto o MCU, presione la tecla ESC.
- También puede [Crear o Eliminar un Objeto Mientras se Está Ejecutando una Misión](#) (pág 107).

## Seleccionar Iconos en el Panel de Vista

Puede seleccionar uno o más iconos de objetos o MCUs. Si selecciona varios objetos o MCUs, puede manipularlos como un grupo (por ejemplo, moverlos, rotarlos, eliminarlos).

Haga alguno de los siguientes:

- Haga clic en el objeto o MCU en el Puerto de visualización.  
Para un objeto grande, asegúrese de seleccionar el ícono del objeto.
- Presione CTRL y haga clic en múltiples objetos o MCUs en el Puerto de visualización.
- Presione CTRL+A para seleccionar todos los objetos y MCUs en el Puerto de visualización.
- Haga clic y arrastre alrededor de los objetos o MCUs que deseé seleccionar.
- Haga clic con el botón derecho sobre el objeto o MCU en el árbol de misiones y elija "Select".
- Elija una de las opciones de selección en el menú Buscar y Seleccionar.

Aparece un marco verde alrededor de cada ícono seleccionado en el Puerto de visualización.

Aparece un marco azul alrededor de varios íconos seleccionados en el Puerto de visualización.

**Nota:** si no puede seleccionar un ícono en el Puerto de visualización, selecciónelo en el Árbol de la misión.

### Información relacionada

[Agrupar y Desagrupar Iconos](#) (pág 24)

[Hacer que un Grupo Sea el Grupo de Trabajo Actual](#) (pág 25)

## Mueva y Gire un Ícono

Usando su teclado o mouse, puede mover o rotar íconos de objetos y MCUs en la vista 2D o en la vista 3D del Puerto de visualización. Por ejemplo, puede rotar un objeto avión para apuntar en la dirección de inicio deseada y puede girar un comando MCU aterrizaje para apuntar en la dirección de aterrizaje deseada para un avión. También puede mover o rotar múltiples objetos que haya seleccionado.

**Nota:**

- Puede determinar la dirección de un objeto (excepto el objeto del aeródromo) haciendo un acercamiento para ver el objeto real representado por el ícono o verificando "Orientation" en el [Diálogo "Object Properties"](#) (pág 217).
- Un objeto aeródromo no tiene representación física, pero representa una ubicación donde los participantes de la misión multijugador pueden ocupar aviones ("spawn in") y un punto de referencia para definir una ruta de rodaje de un avión IA. La dirección del aeródromo se muestra con una línea amarilla en el ícono y se indica con el campo "Orientation" en el Object Properties. Para obtener más detalles sobre el uso de objetos de aeródromo, consulte [Crear una Misión Multijugador](#) (pág 38) y [Hacer Taxi Hacia y Desde una Pista](#) (pág 63).
- Todas los MCUs se pueden rotar, pero la dirección solo es importante para ciertos MCUs, como el

comando Land o el traductor Camera. Si la dirección es importante para una MCU, la dirección se muestra con una línea amarilla en el ícono.

### Mover un Ícono

Seleccion el ícono y haz una de las siguientes cosas:

- (Vista 2D) Haga clic y arrastre el objeto con el mouse.
- (Vista tridimensional) Presione la tecla MAYÚSCULAS y haga clic y arrastre el objeto con el mouse.
- Presione CTRL+teclas de flecha para moverse en pequeñas cantidades.
- Presione las teclas de flecha para moverse en cantidades medianas.
- Presione MAYÚS + teclas de flecha para moverse en grandes cantidades.
- Abra el objeto o las propiedades de la MCU y ajuste las configuraciones X, Y o Z en "Position".

**Nota:** Si selecciona varios íconos y cambia X o Z, todos esos iconos se moverán a la nueva posición del ícono seleccionado que se creó primero. Por ejemplo, si agrega 10 a X y Z, todos los iconos se moverán uno encima del otro a la nueva posición del ícono que se creó primero.

### Girar un Ícono o Iconos Seleccionados

Selecciona el ícono y haga una de las siguientes cosas:

- (Vista 2-D) Haga clic y arrastre el cuadrado rojo en el marco de selección de objetos con el mouse.  
Si no puede ver el cuadrado rojo, amplíe el ícono.
  - (Vista 3-D) Presione CTRL y haga clic y arrastre el objeto con el mouse.  
Aparecerá una "R" al lado del ícono mientras está girando.
  - Presione CTRL + coma (,) o CTRL + punto (.) Para rotar en pequeñas cantidades.
  - Presione coma (,) o punto (.) Para rotar en cantidades medianas.
  - Presione MAYÚS + coma (,) o MAYÚS + punto (.) Para rotar en grandes cantidades.
  - Abra el objeto o las propiedades de la MCU y ajuste la configuración AX, AY o AZ en "Orientation".
- Nota:** Si selecciona varios iconos y cambia AX, AY o AZ, todos esos iconos se rotarán a la nueva orientación del ícono seleccionado que se creó primero. Por ejemplo, si agrega 10 a AY, todos los iconos se rotan a la nueva dirección del ícono que se creó primero.

## Convertir un Objeto en una Entidad Vinculada

Debe hacer que un objeto sea una entidad vinculada para hacer lo siguiente:

- Permitir que el objeto interactúe con la misión mediante el enlace a otros objetos y MCUs
- Acceda al [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209)

Para convertir un objeto en una entidad vinculada, haga clic en el botón "Create Linked Entity" en el [diálogo "Object Properties"](#) (pág 217).

### **Nota:**

- Una entidad vinculada tiene una etiqueta de ícono amarilla. Las entidades no vinculadas tienen una etiqueta de ícono blanca.
- Los siguientes objetos deben ser entidades vinculadas para aparecer en una misión: aeródromo, artillería, efecto, avión, tren y vehículo.
- Los siguientes objetos aparecen en una misión independientemente de si son entidades vinculadas o no: edificio, bloque, puente, bandera y suelo

## **Abra las Propiedades para una Misión, un Objeto o una MCU**

Puede acceder a propiedades básicas y al diálogo de propiedades avanzadas para objetos y MCU.

### **Accediendo a las Propiedades Básicas de Objeto y MCU**

Haga una de las siguientes cosas:

- Haga clic en una entrada en el Árbol de la Misión.
- Seleccione un objeto o MCU, haga clic derecho sobre él y elija Propiedades.

### **Accediendo a las Propiedades Avanzadas de Objeto y MCU**

Haga doble clic en un objeto o MCU.

#### **Información relacionada**

[Diálogo "Object Properties"](#) (pág 217)

[Diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209)

[Diálogo "MCU Basic Properties Dialog"](#) (pág 204)

Las propiedades avanzadas de MCU están documentadas en cada tema de MCU, por ejemplo,

[Disparador "Waypoint"](#) (pág 285).

## **Hallar la Distancia y Tiempo de Vuelo de una Ruta en el Panel de Vista**

**Nota:** Esta habilidad es opcional.

En el Puerto de visualización, puede encontrar la distancia y el tiempo de vuelo necesarios para volar una ruta específica a una velocidad especificada. Este procedimiento es útil para determinar el tiempo requerido por un avión IA para volar una ruta. Una ruta IA se define utilizando los [disparadores "Waypoint"](#) (pág 285), pero puede especificar cualquier ruta que desee en el Panel de Vista.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un objeto avión en el Puerto de visualización o seleccione un objeto avión existente.  
Puede usar cualquier objeto avión que desee. Especificar la ruta para encontrar la distancia y el tiempo no tiene ningún efecto en el avión.
2. Siga las instrucciones en el campo "Route Time" en el [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209).

### Información relacionada

[Realizar el Despegue de un Avión, Volar una Ruta y Aterrizar](#) (pág 61)

[Buscar Distancias y Títulos en el Panel de Vista](#) (página 15)

## Copie, Pegue, Corte o Elimine un Ícono

Puede copiar y pegar, cortar o eliminar iconos de objetos o MCUs utilizando los métodos estándar de Windows. Este procedimiento funciona para iconos individual o múltiples íconos seleccionados.

Utilice alguno de los siguientes métodos:

- Use CTRL + c para copiar un ícono.
- Use CTRL + v para pegar un ícono.
- Use CTRL + x para cortar un ícono.
- Use DEL para eliminar un ícono.
- Haga clic con el botón derecho en el ícono y elija Copiar, Pegar o Cortar en el menú contextual.

### ¡Importante!

- Cuando copia un objeto o MCU, las propiedades avanzadas de la copia pueden restablecerse a los valores predeterminados. Por ejemplo, si copia un [disparador "Check Zone"](#) (pág 276), los valores de "Coaliciones del avión" y "Coalición del vehículo" en la copia se establecen en Falso.
- Si copia un avión controlado por humano (el avión "jugador") en una misión de un jugador, la copia se convierte automáticamente en el nuevo avión del jugador y el original se convierte en un avión controlado por la IA (avión "AI"). Este cambio puede causar un problema si no lo sabe. Para obtener más detalles, consulte [El Jugador no Puede Ingresar a un Avión en una Misión de un Jugador](#) (pág 185).

## Administrar las Conexiones Entre los Íconos de la Misión

Puede usar [enlaces](#) (pág 8) para crear conexiones entre MCUs, entre objetos y entre MCUs y Objetos.

Estas conexiones ayudan a determinar cómo funciona tu misión.

**Nota:** debe [convertir un objeto en una entidad vinculada](#) (pág 17) antes de poder conectarlo a otros objetos o MCUs utilizando enlaces.

### Crear un Enlace Target Usando el Teclado

Haga lo siguiente:

1. Seleccione un ícono en el Puerto de visualización.
2. Presione Shift + T.  
El cursor del mouse cambia a un cursor "TARGET".
3. Haz clic en otro ícono.

Si el segundo ícono puede aceptar un enlace target desde el primer ícono, una línea roja conecta los dos íconos. La flecha indica la dirección del enlace

## Capítulo 2: Manejo Básico del Editor de Misiones

### **Crear un Enlace Target Utilizando el Diálogo de Propiedades Básicas de MCU**

Haga lo siguiente:

1. Abra el diálogo Basic Properties de un MCU.
2. Para crear el enlace target usando su mouse, haga lo siguiente:
  - a) Haga clic en el botón "Find Target".  
Si el ícono puede generar un enlace target, el cursor del mouse cambiará a un cursor "TARGET".
  - b) Haga clic en otro ícono.  
Si el segundo ícono puede aceptar un enlace target desde el primer ícono, una línea roja conecta los dos iconos. La flecha indica la dirección del enlace.
3. Para crear el enlace target usando un diálogo, haga lo siguiente:
  - a) Haga doble clic en una fila vacía en la lista "Targets".  
Aparece el diálogo "Select MCU Targets", que muestra los MCUs que pueden aceptar enlace target desde el ícono actual.
  - b) Haga doble clic en un objetivo de la lista.  
Una línea roja conecta los dos iconos. La flecha indica la dirección del enlace.

### **Crear un Enlace Objeto Usando el Teclado**

Haga lo siguiente:

1. Seleccione un ícono en el Puerto de visualización.
2. Presione Shift + O.  
El cursor del mouse cambia a un cursor "OBJECT".
3. Haga clic en otro ícono.  
Si el objeto puede aceptar un enlace Objeto desde el primer ícono, una línea verde conectará los dos iconos. Una flecha en la línea indica la dirección del enlace.

### **Crear un Enlace de Objeto Utilizando el Diálogo MCU Basic Properties**

Haga lo siguiente:

1. Abra el diálogo Basic Properties de un MCU.
2. Para crear el enlace del objeto usando su mouse, haga lo siguiente:
  - a) Haga clic en el botón "Find Target".  
Si el ícono puede mostrar un enlace Object, el cursor del mouse cambiará a un cursor "OBJECT".
  - b) Haga clic en otro ícono.  
Si el segundo ícono puede aceptar un enlace target, un enlace Object verde conecta los dos iconos. La flecha indica la dirección del enlace.

3. Para crear el enlace del objeto usando un diálogo, haga lo siguiente:
  - a) Haga doble clic en una fila vacía en la lista "Objects".  
Aparece el diálogo "Select MCU Objects", que muestra los MCUs que pueden aceptar enlaces de objetos desde el ícono actual.
  - b) Haga doble clic en un objeto en la lista. Una línea verde conecta los dos iconos. La flecha indica la dirección del enlace.

### Crear un Enlace Event Usando el Menú Contextual de Objeto

Haga lo siguiente:

1. Seleccione y haga clic derecho en el ícono de un objeto en el Puerto de visualización.  
Se abre un [Menú Contextual](#) (pág 194).
2. En el "Menú de Objeto Seleccionado", elija una opción que termine en "Event".  
Los eventos se describen en el [diálogo "On Event Properties"](#) (pág 221).
3. El cursor del mouse cambia a un cursor "TARGET".
4. Haga clic en otro ícono.  
Si el segundo ícono puede aceptar un enlace Event desde el primer ícono, una línea violeta conecta los dos iconos. La flecha indica la dirección del enlace.

### Crear un Enlace Event Utilizando el Diálogo Object Advanced Properties

Haga lo siguiente:

1. Seleccione un ícono de objeto en el Puerto de visualización y abra el diálogo Advanced Properties.
2. Haga clic en el botón "Agregar evento".  
Se abre el diálogo On Event Properties.
3. Elija un evento de la lista desplegable Type.
4. Haga clic en el botón "Find Target".  
Se abre el diálogo "Select Target for Event".
5. Haga doble clic en el destino para el enlace del mensaje de evento y haga clic en OK.  
El enlace del mensaje del evento se agrega a la lista "On Events Table" en el diálogo Object Advanced Properties.
6. Haga clic en OK en el diálogo Propiedades avanzadas del objeto.  
Una línea violeta conectarán los dos íconos. La flecha indica la dirección del enlace.

### Crear un Enlace Report Utilizando el Menú Contextual de Objeto

Haga lo siguiente:

1. Seleccione y haga clic derecho en el ícono de un objeto en el Puerto de visualización.  
Se abrirá un menú contextual.
2. En el "Menú de objetos seleccionados", elija una opción que termine en "Report".  
El cursor del mouse cambia a un cursor "CMD".
3. Haga clic en la MCU que actúa sobre el objeto (por ejemplo, un disparador de spawn).

## [Capítulo 2: Manejo Básico del Editor de Misiones](#)

---

Después de uno o dos segundos, el cursor del mouse cambia a un cursor "TARGET".

4. Haga clic en la MCU que se activa mediante el enlace del mensaje de informe (por ejemplo, un desencadenante waypoint).

Una línea azul conecta la primera MCU con el objeto y el objeto con la segunda MCU. Las flechas indican la dirección del enlace.

### **Crear un Enlace Report Utilizando el Diálogo Object Advanced Properties**

Haga lo siguiente:

1. Seleccione un ícono de objeto en el Puerto de Vista y abra el diálogo Object Advanced Properties.

2. Haga clic en el botón "Add Report"

Se abre el [diálogo "On Report Properties"](#) (pág 224).

3. Elija un informe de la lista desplegable Type.

4. Haga clic en el botón "Find Command".

Se abrirá el diálogo "Select Command for Report", que muestra los MCUs que pueden actuar sobre un objeto para el enlace informar mensaje (por ejemplo, un activador spawn).

5. En la lista de diálogo, haga doble clic en la MCU que desea usar en el enlace de informe de mensaje y haga clic en OK.

El comando aparece en el cuadro "Command Name".

6. Haga clic en el botón "Find Target".

Se abrirá el diálogo "Select Target for Event", que muestra los MCUs que pueden activarse mediante el enlace del mensaje de informe (por ejemplo, un activador waypoint).

7. En la lista de diálogo, haga doble clic en la MCU que desea usar en el enlace del mensaje de informe y haga clic en OK. El comando aparece en el cuadro "Target Name".

8. Haga clic en OK.

El enlace del mensaje del informe se agrega a la lista "On Reports Table" en el diálogo Object Advanced Properties del Objeto.

9. Haga clic en OK en el diálogo Object Advanced Properties.

Una línea azul conecta la primera MCU con el objeto y el objeto con la segunda MCU. Las flechas indican la dirección del enlace.

### **Crear un Enlace Target o Enlace Object Hacia o Desde un Ícono en un Grupo**

La creación de un grupo se explica en [Agrupar y Desagrupar Iconos](#) (pág 24).

Para crear un enlace target o enlace Object desde o hacia un ícono en un grupo, use el método de diálogo dentro de los siguientes procedimientos en este tema:

- Crear un enlace target utilizando el diálogo Propiedades básicas de MCU
- Crear un enlace Object usando el diálogo de propiedades básicas de MCU

Al usar el procedimiento que acabamos de enumerar, evita tener que [Hacer que un Grupo Sea el Grupo de Trabajo Actual](#) (pág 25) para usar los otros métodos de creación de enlaces. Solo necesita el ID del ícono al que desea vincularse.

### Simplifique los Enlaces de los Íconos Distantes a Múltiples Íconos Locales

Si enlaza mediante "[enlaces Object](#)" o "[enlaces de mensaje](#)" un ícono distante en el Puerto de Vista con múltiples iconos locales, esto puede hacer que el diseño de la misión sea abarrotado y difícil de entender. Puede simplificar su lógica de misión utilizando un [disparador "Timer"](#) (pág 283) como un conector para los iconos locales.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un activador de temporizador cerca de los iconos locales a los que desea vincular el ícono distante.
2. Enlace target el activador de temporizador a los íconos locales.
3. En las propiedades avanzadas del activador de temporizador, configure el tiempo en cero segundos. Si también desea una demora, puede configurar el activador de temporizador en más de cero segundos.
4. Enlace el ícono distante al activador de temporizador.

### Eliminar un Enlace Target o un Enlace Object de una MCU

Haga lo siguiente:

1. Haga clic con el botón derecho en la MCU y elija Propiedades en el menú.
2. Seleccione un elemento en la tabla de Objetivos o en la tabla de Objetos y presione la tecla Supr.

### Eliminar un Enlace Target de un Objeto

Un enlace objetivo desde un objeto apunta al líder de una formación.

Haz lo siguiente:

1. Haz doble clic en el objeto. Se abre el diálogo Object Advanced Properties.
2. Haga clic en el botón "Limpiar" y luego haga clic en OK.

### Eliminar un Enlace Event o Reporte de un Objeto

Haga lo siguiente:

1. Haz doble clic en el objeto. Se abre el diálogo Propiedades avanzadas.
2. Seleccione un elemento en "On Events Table" o "On Reports Table" y presione la tecla Supr.

### Eliminar Todos los Enlaces de Salida de un Objeto o MCU

Para eliminar todos los enlaces de salida de un objeto o MCU, haga clic con el botón derecho en el ícono y elija Selected Object Menu> Delete all output links

## Agrupar y Desagrupar Íconos

Puede agrupar íconos seleccionados en el Puerto de Vista, que luego se representan mediante un ícono de grupo y se enumeran en el Árbol de Misiones. La creación de grupos le ayuda a simplificar los íconos que se muestran en el Puerto de visualización y a organizar los elementos de las misiones complejas.

Por ejemplo, podría agrupar lo siguiente:

- Bloquea los objetos que componen un aeródromo o una ciudad.
  - Objetos que no juegan un papel principal en su misión.
- Agrupar elementos no primarios hace que sus objetos principales y MCUs sean más fáciles de ver.
- Elementos de misión relacionados como los siguientes:
    - [Traductor "Icon"](#) (pág 255) para líneas de frente y zonas
    - Objetos de defensa de la base aérea y MCUs
    - MCUs de programación de eventos de misión (por ejemplo, activadores de temporizado o activadores de hora)
    - MCUs relacionadas con el objetivo de la misión (es decir, traductores Mission Objective y sus MCUs asociados, como disparadores Triggers y disparadores Timer)

### Grupo de Objetos y MCU

Haga lo siguiente:

1. Seleccione los objetos o MCU que desea incluir en el grupo.
2. Haga clic derecho en el grupo y elija "Group Objects".

### Desagrupar Objetos y MCU

Haga lo siguiente:

1. Seleccione el ícono de grupo.
2. Haga clic con el botón derecho en el ícono del grupo y elija "Ungroup".

#### Nota:

- Puede asignar un nombre al ícono de grupo en el diálogo Propiedades de grupo y mover y rotar el ícono en el Puerto de Vista.
- No puede conectar un ícono de grupo a una MCU u objeto. El ícono de grupo solo representa MCUs y objetos, que se pueden conectar.
- Puede expandir el grupo en el árbol de misiones para ver los objetos y MCU que componen el grupo. También puede mostrar y ocultar íconos en un grupo (consulte [Mostrar u Ocultar Íconos, Texto, Enlaces y Terreno](#) (pág 30)).
- Para acceder a los íconos en un grupo, debe [Hacer que un Grupo Sea el Grupo de Trabajo Actual](#) (pág 25)

## Hacer que un Grupo Sea el Grupo de Trabajo Actual

Para acceder a los íconos en un grupo, debe hacer que ese grupo sea el grupo de trabajo actual.

Haga alguno de los siguientes:

- Seleccione el ícono de grupo, haga clic derecho sobre él y elija "Set Group as Working".
- Haga clic derecho en el nombre del grupo en el árbol de misiones y elija "Set Group as Working". El nivel superior en el árbol es en sí mismo un grupo y puede establecer ese nivel como el grupo de trabajo.
- Haga clic derecho en un área despejada en el Puerto de Vista y elija "Reset Working Group". "Reset Working Group" hace que el nivel superior en el Árbol de misiones sea el grupo de trabajo.  
**¡Importante!** Una vez que termine de editar el grupo de trabajo actual, elija "Reset Working Group", de lo contrario, cualquier ícono nuevo que agregue se agregará al grupo actual.

El grupo de trabajo actual se indica con un cuadro amarillo en el Puerto de Vista y se muestra en negrita en el Árbol de Misiones.

El ícono del grupo de trabajo está oculto y se muestran todos los íconos dentro del grupo de trabajo. Además, se muestran [traductores "Icon"](#) (pág 255) y [traductores "Mission Objective"](#) (pág 271). Todos los otros íconos en el Panel de Vista están ocultos.

**Nota:** No puede acceder a los grupos que están dentro del grupo de trabajo actual a menos que haga que ese subgrupo sea el grupo de trabajo.

## Encuentre el Grupo que Contiene un Ícono que Desea Seleccionar

**Nota:** Esta habilidad es opcional.

Puede encontrar el grupo que contiene un ícono que desea seleccionar en el Puerto de Vista. Este procedimiento es útil porque no puede seleccionar un ícono que sea parte de un grupo a menos que encuentre ese grupo y lo convierta en el grupo de trabajo. El grupo al que pertenece un ícono no siempre es obvio en el Puerto de Vista.

Haga lo siguiente:

1. En el Panel de Vista, tenga en cuenta el número de ID del ícono que desea seleccionar. La ID puede ser una ID de MCU, una ID de objeto o una ID de entidad (la ID para un objeto de entidad vinculada). Las entidades vinculadas tienen una etiqueta amarilla en el Panel de Vista. Para obtener más detalles de las ID consulte "Árbol de misión" en [Interfaz de Editor de Misión](#) (pág 3).
2. En el menú "Search and Select", elija "Find Mission Objects".  
Se abre el diálogo [Diálogo "Find Mission Objects"](#) (pág 201).
3. Seleccione el tipo de ícono en Filter y seleccione la opción "Select in mission tree" en "Double click result option".
4. Haga clic en el botón "Find".

Los ID de MCU u objeto para el tipo de ícono seleccionado se muestran en el panel izquierdo.

Los ID de entidad no se muestran, pero este procedimiento le ayudará a encontrar el ID de objeto que acompaña a la ID de entidad.

5. En el cuadro Buscar resultados, haga clic en el encabezado ID para ordenar por ID.
6. Desplácese hacia abajo en el cuadro de búsqueda de resultados hasta que vea uno de los siguientes:
  - La ID de MCU o ID de objeto que anotó en el paso 1
  - El nombre único del objeto de entidad vinculado que anotó la ID de en el paso 1
  - Una ID de objeto que está cerca de la ID de entidad que anotó en el paso 1 La ID de objeto generalmente está dentro de más o menos 20 de la ID de entidad. También puede verificar el nombre del objeto para restringir las posibles opciones de ID de objeto.
7. Haga doble clic en la fila con la ID que acaba de encontrar. El árbol de misiones se desplaza para que la ID se muestre en el panel.
8. Cierre el diálogo "Find Mission Objects" y busque la ID en el Árbol de misiones. Para las entidades vinculadas, busque la ID en el primer número (ID del objeto) del par de números junto a la entrada del objeto. Si el segundo número (ID de entidad) del par de números no es el ID que anotó en el paso 1, realice una de las siguientes acciones:
  - Busque la identificación de la entidad en una de las entradas cercanas del Árbol de la Misión.
  - Regrese a los pasos 6 y elija otro ID de objeto que esté cerca de la ID de entidad que anotó en el paso 1.
9. Desplace el árbol de misiones hacia arriba hasta que aparezca el grupo que contiene la MCU u objeto que encontró.
10. Haga clic derecho en el grupo y seleccione "Establecer como grupo de trabajo". Ahora puede seleccionar el ícono en el Puerto de visualización.

### **Ejemplo: Encuentre el grupo que contiene un ícono de vehículo que desea seleccionar**

Este ejemplo muestra cómo encontrar el grupo para el ícono del vehículo que es parte de un grupo, por lo que no se puede seleccionar sin hacer que el grupo sea el grupo de trabajo.

La siguiente captura de pantalla muestra el ID del vehículo 4775 y es una entidad vinculada porque la etiqueta es amarilla. El árbol de Mision mostrará la ID del objeto seguido de la ID de la entidad, 4775.

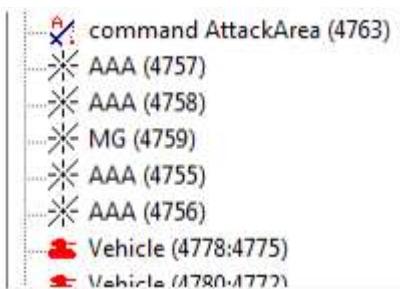


En el diálogo "Find Mission Objects", se selecciona "Vehicle" en el filtro y "Select in misión tree" se selecciona debajo de "Double click result option". Estos son algunos valores de listas de resultados parciales después de hacer clic en el botón Find, la lista se ordena por ID y la lista se desplaza hacia abajo a los números de ID de objeto que están cerca de la entidad ID 4775:

4590	Vehicle	Vehicle
4630	Vehicle	Vehicle
4632	Vehicle	Vehicle
4674	Vehicle	Vehicle
4676	Vehicle	Vehicle
4726	Vehicle	Vehicle
4728	Vehicle	Vehicle
4778	Vehicle	Vehicle
4780	Vehicle	Vehicle
4828	Vehicle	Vehicle
4830	Vehicle	Vehicle

## [Capítulo 2: Manejo Básico del Editor de Misiones](#)

El objeto ID 4778 está cerca de la entidad ID 4775, por lo que se hace doble clic en la entrada. Aquí está la parte inferior del Árbol de Misiones resultante:



En el árbol de misiones, el objeto ID 4778 coincide con la entidad ID 4775 junto al ícono del vehículo. Ahora, el árbol de misión se puede desplazar arriba hasta el grupo que contiene el ícono y el grupo se puede configurar como grupo de trabajo. El vehículo se puede seleccionar en el Puerto de Vista.

## [Agregar Objetos o MCU a un Grupo](#)

Puede agregar objetos o MCUs al grupo de trabajo actual.

Haga lo siguiente:

1. [Hacer que un Grupo Sea el Grupo de Trabajo Actual](#) (pág 25).
2. Elija el objeto o MCU que desea agregar al grupo y colóquelo en cualquier lugar.  
El objeto o MCU se agrega automáticamente al grupo de trabajo actual. El cuadro amarillo que indica que el grupo de trabajo se expandirá para incluir el nuevo objeto o MCU.

## [Guardar Objetos, MCU y Grupos](#)

**Nota:** Esta habilidad es opcional.

Puede seleccionar iconos en el Puerto de Vista y guardar su selección en un archivo. Luego puede importar este archivo a cualquier misión o hacer que el archivo esté disponible en "Groups" en la Librería de Objetos. Estas habilidades ayudan a los editores de misiones a crear misiones complejas sin tener que crear todos los elementos de la misión desde cero.

Haga lo siguiente:

1. Seleccione los iconos que desea guardar.
2. (Opcional) Haga su selección en un grupo.
3. Haga clic derecho en su selección y elija "Save Selection to File".

Estas son sus opciones para guardar el archivo:

- Guarde el archivo en los siguientes directorios de IL-2 Sturmovik:
  - \ data \ Missions
  - \ data \ Multiplayer \ Dogfight

Puede crear un subdirectorio de los directorios que acabamos de mencionar si lo desea.

Con esta opción, puede [acceder a los objetos, MCUs y grupos guardados en la Librería de Objetos](#) (pág 30).

Esta opción es mejor para una cantidad relativamente pequeña de iconos que puede colocar en varias ubicaciones y moverse en el Panel de Vista. Por ejemplo, puede colocar los archivos para las [Funciones de Misiones Personalizadas](#) (pág 287) en los directorios de IL-2 Sturmovik mencionados y acceder a ellos en la Librería de objetos.

- Guarde el archivo en cualquier lugar.

Con esta opción, puede [Importar Objetos, MCUs y Grupos Guardados](#) (pág 29)

Esta opción es mejor para una cantidad relativamente grande de objetos, MCUs y grupos que importa una vez y que no se moverán. Por ejemplo, puede importar un archivo para [llenar el Panel de Vista con edificios y otros objetos](#) (pág 51).

El archivo se guarda con un sufijo .group.

#### Información relacionada

[Agrupar y Desagrupar Iconos](#) (pág 24)

## Importar Objetos, MCUs y Grupos Guardados

**Nota:** Esta habilidad es opcional.

Puede importar un archivo que contenga objetos, MCUs y grupos que fueron seleccionados y guardados de cualquier misión. Esta habilidad ayuda a los editores de misiones a crear misiones complejas sin tener que crear todos los elementos de la misión desde cero.

Este procedimiento es mejor para una cantidad relativamente grande de objetos, MCUs y grupos que importa una vez y que no se moverán. Por ejemplo, puede importar un archivo para [llenar el Panel de Vista con edificios y otros objetos](#) (pág 51).

La alternativa a este procedimiento es [acceder a los objetos, MCUs y grupos guardados en la Biblioteca de objetos](#) (pág 30).

Haga lo siguiente:

1. En el árbol de misiones, haga clic derecho en la entrada superior o en algún otro grupo y elija "Set Group as Working".
2. En el menú File, elija "Import From File", navegue hasta la ubicación del archivo y abra el archivo del grupo.

El contenido del archivo se coloca en el grupo que usted eligió.

**Nota:**

- Aunque el archivo tiene un sufijo .group, no se coloca ningún ícono de grupo en el Panel de Vista a menos que el archivo incluya un grupo en primer lugar. Solo verá íconos de los objetos, MCUs y grupos que se guardaron en el archivo.
- Lo mejor es importar un archivo que se guardó en el mismo terreno del mapa que el mapa actual; de lo contrario, el terreno podría aparecer negro en el Panel de Vista. Cuando importa un archivo, los íconos se colocan en las mismas coordenadas en que estaban cuando se guardaron.

Si utiliza un terreno de mapa diferente, es posible que las coordenadas del ícono no estén en su mapa actual, lo que hace que el Puerto de visualización aparezca negro.

## Acceder a Objetos, MCUs y Grupos Guardados en la Librería de Objetos

**Nota:** Esta habilidad es opcional.

Puede tomar un archivo que contenga objetos, MCUs y grupos que fueron seleccionados y guardados de cualquier misión y ponerlo a disposición en "Groups" en la Librería de Objetos. A continuación, puede elegir el grupo y colocarlo en el Panel de Vista. Esta habilidad ayuda a los editores de misiones a crear misiones complejas sin tener que crear todos los elementos de la misión desde cero.

Este procedimiento es mejor para un número relativamente pequeño de objetos, MCUs y grupos que puede necesitar crearlos varias veces y moverlos en el Panel de Vista.

La alternativa a este procedimiento es [Importar Objetos, MCU y Grupos Guardados](#) (pág 29).

Haga lo siguiente:

1. Si aún no lo ha hecho, coloque el archivo guardado (sufijo .group) en cualquiera de los siguientes directorios de IL-2 Sturmovik (incluidos los subdirectorios):
  - \data\Missions
  - \data\Multiplayer\Dogfight
2. Desde "Grupos" en la Biblioteca de objetos, elija el grupo con el mismo nombre que el archivo y colóquelo en el Puerto de visualización.

**Nota:** Aunque el archivo tiene un sufijo .group, no se coloca ningún ícono de grupo en el Puerto de visualización a menos que el archivo incluya un grupo en primer lugar. Solo ve íconos para los objetos, MCU y grupos que se guardaron en el archivo.

## Mostrar u Ocultar Íconos, Texto, Enlaces y Relieve

Puede mostrar u ocultar íconos de objetos y MCUs, etiquetas de íconos, enlaces y el terreno en el Panel de Vista. Esta habilidad le ayuda a concentrarse en los elementos de la misión que le interesan ver o editar.

Este procedimiento utiliza la barra de herramientas para la mayoría de las tareas, pero también puede usar el menú Draw.

### Mostrar u Ocultar Todos los Íconos

Haga clic en el botón "Draw Icons" en la barra de herramientas.



**Nota:** El objeto real debajo de un ícono de objeto oculto aún se muestra.

### Mostrar u Ocultar Ciertos Íconos

Haga clic en el botón "OBJ FILT" en la barra de herramientas, que abre el [diálogo "Mission Editor Object Filter"](#) (pág 207).



### Mostrar u ocultar etiquetas de icono

Haga clic en el botón "Dibujar texto del ícono" en la barra de herramientas.



### Mostrar u ocultar íconos en un grupo

Haga una de las siguientes cosas:

- Haga clic en el botón "GRP" en la barra de herramientas.



- En el menú Dibujar, elija "Dibujar íconos en grupo".

Para un ícono de objeto en un grupo (o fuera de un grupo), el objeto real debajo del ícono siempre se muestra.

Para obtener más información, vea [Agrupar y Desagrupar Íconos](#) (pág 24).

### Mostrar u Ocultar Enlaces o Flechas en los Enlaces

Haga lo siguiente en la barra de herramientas:

- Para enlaces a objetos, haga clic en el botón "MCU OBJ".



- Para vínculos de destino, haga clic en el botón "TAR de MCU".



- Para los enlaces de mensajes, haga clic en el botón "MCU MES".



- Para las flechas en los enlaces, haga clic en el botón "MCU ARW".



### Ocultar el terreno

Ocultar el terreno en el Panel de Vista puede facilitar la lectura de las etiquetas de los íconos.

Presiona Alt+F9 para ocultar el terreno.

Presione F9 para mostrar el terreno de nuevo en vista 3-D y presione F9 nuevamente para mostrar la vista 2-D



# Capítulo 3: Creando y Editando una Misión

## Crear una Misión Para un Jugador

Puede crear una misión para ser volada por un solo jugador. La misión puede incluir oponentes IA y fuerzas amigas IA.

Haga lo siguiente:

1. En el menú File, elija New y especifique las propiedades de la misión en el [diálogo "Mission Properties"](#) (pág 208).

Establezca "Mission Type" como "Single"

**¡Importante!** Asegúrese de que el mapa seleccionado en "Mapa GUI" coincida con el terreno seleccionado en "Terrain Presets". El mapa y los nombres del terreno pueden no ser exactamente iguales.

2. Guarde la misión en su carpeta de juego en \data\Missions o una subcarpeta de esa carpeta.

El editor genera los [archivos de la misión](#) (pág 324) en la carpeta seleccionada y la misión aparece en la lista "Misiones" en el menú principal del juego IL-2 Sturmovik.

Es una buena idea crear una subcarpeta separada para cada misión, lo que facilita organizar las misiones y moverlas.

**¡Importante!** Si mueve una misión, asegúrese de mover los archivos necesarios. Mover el archivo .mission es opcional porque todavía puede [editar una misión sin el archivo origen de la misión](#) (pág 48).

3. (Opcional) Mejore el entorno de su misión siguiendo cualquiera de los procedimientos del [Capítulo 4: Creando el entorno de la misión](#) (página 51).

**¡Importante!**

- Implemente las mejoras con moderación porque algunas de ellas pueden ralentizar una misión o consumir demasiada memoria.
- Si desea [llenar el Panel de Vista con edificios y otros objetos](#) (pág 51), es mejor hacerlo antes de agregar cualquier otro objeto relacionado con la misión y MCUs.

4. Coloque un objeto avión en una pista, parking de aeródromo u otra ubicación (para inicios en el aire) en el Panel de Vista.

5. Haga que el objeto avión sea una entidad vinculada y especifique las [propiedades](#) (pág 217) del objeto avión y las [propiedades avanzadas](#) (pág 209).

Establezca el campo AI en las propiedades avanzadas en "Player".

Puede iniciar cualquier avión IA o del jugador en el aire haciendo lo siguiente:

- Especifique la altitud en el campo Y de las propiedades del avión.
- Elija "In Air" desde la lista desplegable del campo "Coperative Start" en la parte superior derecha de las propiedades avanzadas del avión.

Puede detenerse aquí si lo desea y solo volar el avión.

## Capítulo 3: Creando y Editando una Misión

6. Consulte los otros capítulos de este manual para agregar más elementos a su misión.
7. (Opcional) [Proporcione una misión en varios idiomas](#) (pág 49).
8. Guarde la misión.

### Ejemplo: Usar un FW190

En este ejemplo, el jugador puede despegar en un Yak-1 del aeródromo de Lapino y pasar al área de dogfight (marcada con un círculo rojo en la siguiente captura de pantalla). En el área de dogfight, el jugador puede entablar combate con un FW190 IA a 3.000 metros. El FW190 IA despega del aeródromo de Yantar 10 segundos después de que comienza la misión, se dirige al área de combate aéreo y patrulla durante 20 minutos. Mientras está en patrulla, el avión de IA se enfrenta a cualquier avión enemigo en el área de combate aéreo.

Aquí está el mapa de GUI para el jugador:



Aquí hay una descripción general de los iconos y enlaces para la misión (un primer plano del área superior izquierda aparece más adelante):



El Yak-1 del jugador en la parte inferior derecha se coloca en la pista en Lapino y se convierte en una entidad vinculada. Los valores se establecen en el [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209) de la siguiente manera:

- AI: Player
- Country: Russia
- Desplegable sin nombre arriba a la derecha: On Runway

El FW190 IA en la parte superior izquierda se coloca en la pista de Yantar y se convierte en una entidad vinculada. Estas son las propiedades avanzadas para el FW190:

- AI: Normal
- Country: Germany
- Desplegable sin nombre arriba a la derecha: On Runway
  - En el cuadro "On Events Table":

<b>Event Type</b>	<b>Target ID</b>
-------------------	------------------

OnPlaneTookOff        5 (ID para el comando Attack Area: "Dogfight Area")

Esta entrada de tabla crea un enlace de evento al comando Attack Area. El enlace se analiza más adelante en este ejemplo.

## Capítulo 3: Creando y Editando una Misión

El área de dogfight, en el centro de la captura de pantalla general, se define con el [comando "Attack Area"](#) (pág 237). Aquí están las propiedades y propiedades avanzadas del comando:

- Name: Dogfight Area
- Position Y: 3000 (metros de altitud)
- Priority: High
- Attack targets: "Attack Air Targets" atacará únicamente los seleccionados
- Attack Area: 2000 (metros de radio)
- Time: 20

El comando Attack Area tiene un Enlace Object (flecha verde) con el FW190 IA en la parte superior izquierda del Panel de Vista. Desde el FW190 IA, un enlace de Evento OnPlaneTookOff (flecha violeta) se conecta al comando Attack Area. Cuando despegue el FW190, el mensaje de evento OnPlaneTookOff activa el comando Attack Area, haciendo que el avión vuele hacia el área de ataque y comience a patrullar.

Debido a que los límites de comando Attack Area no se muestran en el mapa GUI, se colocan cuatro [traductores "Icon"](#) (pág 255) en los límites para marcar el área de enfrentamiento (círculo amarillo). Estas son las propiedades y propiedades avanzadas para los traductores:

- Name: Blank
- Background color RGB: 255, 0, 0 (red) (Color de fondo RGB: 255, 0, 0 (rojo))
- Enabled: seleccionado
- Icon ID: Ninguno
- Line Type: Zone Type 1
- Coalitions:

Allies	True
Axis	False
Neutral	True

Los cuatro traductores Icon tienen un Enlace Target como se muestra en la segunda captura de pantalla.

Hay otro traductor Icon dentro del límite de comando Attack Area para etiquetar el área de combate aéreo. Estas son las propiedades y propiedades avanzadas para el traductor:

- Name: Dogfight Area – 3000m
- Background color RGB: 0, 0, 0
- Enabled: Seleccionado
- Icon ID: Attack Enemy Fighter Patrol Flight
- Line Type: Cualquiera
- Coalitions:

Allies	True
Axis	False
Neutral	True

Aquí hay una vista en primer plano de los iconos alrededor del aeródromo de IA (Yantar) en la parte superior izquierda del Puerto de visualización:



El [traductor "Mission Begin"](#) (pág 270) "Begin" activa un [disparador "Timer"](#) (pág 283) de 10 segundos. Después de 10 segundos, se activa el [comando "Take Off"](#) (pág 246) y el FW190 IA despega.

Un [traductor "Camera Operator"](#) (pág 251) llamado "German Airfield Camera" le permite ver despegar el avión IA. Para ver el despegue, presione F12 y luego F11 para mover la vista con el mouse. En las propiedades avanzadas del operador de cámara, el tipo de operador de cámara es el predeterminado.

## Crear una Misión Multijugador

Puede crear una misión para que se ejecute en un servidor dedicado (llamado DServer) y ser volada por uno o más participantes. La misión puede incluir oponentes IA y fuerzas amigas IA. Una vez que la misión se inicia en DServer, aparece en la lista de servidores multiplayer de IL-2 Sturmovik.

Haga lo siguiente:

1. En el menú File, elija New y especifique las propiedades de la misión en el [diálogo "Mission Properties"](#) (pág 208).

Establece "Mission Type" en "Deathmatch".

**¡Importante!** Asegúrese de que el mapa seleccionado en "Mapa GUI" coincida con el terreno seleccionado en "Terrain Presets".

2. Guarde la misión en la carpeta de juego \data\Multiplayer\Dogfight o una subcarpeta de esa carpeta.

El editor generará los [archivos de misión](#) (pág 324) en la carpeta seleccionada.

Es una buena idea crear una subcarpeta separada para cada misión, lo que facilita organizar las misiones y moverlas.

3. (Opcional) Mejore el entorno de su misión siguiendo cualquiera de los procedimientos del [Capítulo 4: Creación el entorno de la misión](#) (pág 51).

**¡Importante!**

- Implemente las mejoras con moderación porque algunas de ellas pueden ralentizar una misión o consumir demasiada memoria.
- Si desea [llenar el Panel de Vista con edificios y otros objetos](#) (pág 51), es mejor hacerlo antes de agregar cualquier otro objeto relacionado con la misión y MCUs.

4. Coloque un objeto "airfield" en una ubicación donde desee que los jugadores puedan unirse a la misión ("spawn in") y conviértalo en una entidad vinculada.

Puede colocar múltiples objetos del aeródromo en cualquier ubicación del aeródromo (por ejemplo, pistas y parkings). También puede colocar objetos en el aeródromo en cualquier ubicación del terreno para proporcionar áreas de generación.

El tipo de objeto "airfield" que elijas determina las pautas del spawn. Mirando en la dirección en la que se orienta el objeto del aeródromo, así es como los planos pueden aparecer:

- El objeto fakefield genera los aviones en una sola fila, comenzando desde la izquierda.
- El objeto fakefield\_rnwspawn genera aviones en múltiples filas, comenzando desde adelante y desde la izquierda.

En la Librería de Objetos, se muestra una imagen del patrón y tamaño debajo de cada spawn que elija.

Una vez que el patrón para un objeto airfield está lleno durante una misión en ejecución, un jugador generado antes debe moverse para dejar un espacio libre para otro jugador (siempre que haya aviones restantes). Para proporcionar más espacio, puede colocar más objetos en el aeródromo (siempre que tenga suficiente espacio cerca de su ubicación de spawn)

5. En el diálogo airfield object properties, haga clic en el botón "Planes" y especifique los aviones disponibles para los jugadores en [Diálogo "Plane"](#) (pág 226).  
Para iniciar en el aire, establece la altitud para cada avión en el diálogo Planes, no en la Posición Y del diálogo airfield object properties.
6. Especifique las [propiedades](#) (pág 217) y [propiedades avanzadas](#) (pág 209).del objeto "Airfield"
7. Repite los pasos 4 a 6 para otros lugares donde quiera que los jugadores se generen. Cada objeto se muestra por separado en el mapa multijugador, así que dé a cada ubicación un nombre único en el campo "Name" del Diálogo de Aviones. Por ejemplo, el campo Lapino podría tener dos objetos en el aeródromo: "Lapino Ramp A" y "Lapino Ramp B". También podría nombrar los objetos del aeródromo según la tarea de los aviones, por ejemplo, "Kalach Supply Flight" y "Kalach Bomber".  
Un objeto de aeródromo puede incluir muchos tipos de aviones, incluso varias instancias del mismo tipo de avión. Por ejemplo, el objeto del aeródromo "Lapino Ramp A" podría incluir aviones llamados "Yak-1 CAP", "Yak-1 Ground Attack" e "IL-2 Ground Attack".
8. Consulte los otros capítulos de este manual para agregar más elementos a su misión.
9. (Opcional) [Proporcione una misión en varios idiomas](#) (pág 49).
- 10.Salva la misión.

#### Ejemplo: Destruir Dos Fábricas

Puede encontrar ésta misión traducida en [Ejemplos de Misiones y Grupos](#) (pág 11) con el nombre: *ManualDestruir2FabricasES.*\*

En este ejemplo, los participantes de la misión multijugador deben destruir dos fábricas enemigas dentro de los 45 minutos para ganar, de lo contrario, el resultado es empate. La misión tiene lugar en el mapa de Lapino. Ambos combatientes y bombarderos están disponibles. El entorno de la misión incluye edificios y otras estructuras en todo el mapa.

Para empezar, se selecciona en el diálogo Mission Properties el terreno de Lapino y el mapa GUI de Lapino-summer y se configura la estación en verano.

El siguiente paso es [Llenar el Panel de Vista con Edificios y Otros Objetos](#) (pág 51), utilizando el archivo de plantilla Lapino\_ALL.Group. El resultado es muchos grupos de objetos y algunos objetos independientes.

Una vez que se importan los objetos de la plantilla, se seleccionan (arrastrando el cursor del mouse alrededor de ellos) y se convierten en un grupo llamado "Misc" (o cualquier nombre adecuado para objetos que no son centrales para la misión)

## Capítulo 3: Creando y Editando una Misión

La siguiente captura de pantalla muestra todos los objetos de la plantilla de Lapino en el grupo "Misc", junto con la MCUs específicos de la misión y los objetos añadidos después de que se haya creado el grupo Misc:

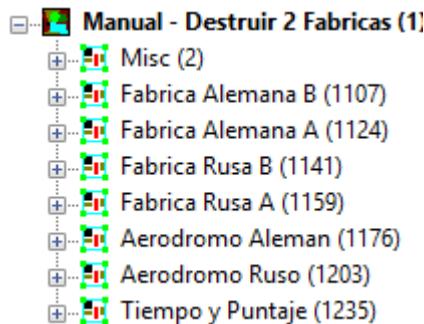


Como puede ver, el Puerto de Vista se ve abarrotado y confuso. Puede simplificar la vista haciendo clic en "Draw Icons in Group" en la barra de herramientas para que los iconos dentro de cada grupo estén ocultos. El resultado se muestra en la siguiente captura de pantalla:



La captura de pantalla simplificada muestra el grupo "Misc" (en el medio) y los grupos específicos de la misión, que se analizarán más adelante en este ejemplo.

El siguiente árbol de misiones muestra todos los grupos:



Mediante el uso de grupos bien nombrados y bien organizados, el Panel de Vista y el Árbol de Misión se simplifican, lo que hace que las misiones complejas sean mucho más fáciles de analizar, mantener y adaptar.

Aquí está la configuración del grupo "Fabrica Alemana A", ubicado en la carretera al Sur de Alekseevka:



El [disparador "Counter"](#) (pág. 278) "Fabrica Destruida: 1x" tiene el contador configurado en 1 y la opción "Reset After Operation" de las propiedades avanzadas sin seleccionar.

## Capítulo 3: Creando y Editando una Misión

Aquí están las propiedades y propiedades avanzadas para el objeto "Fabrica Alemana A" (objeto: blocks -> "vl\_factory"):

- Durability: 2000 (este valor hace que la fábrica sea fácil de destruir solo con fines de prueba)
- Delete After Death: desmarcado
- On Events Table:

Event Type	Target ID
OnKilled	1128 (ID para el disparador Counter "Fabrica Destruida: 1x")

Esta entrada de tabla crea un enlace de evento al disparador Counter. El enlace se analiza más adelante en este ejemplo.

Estas son las propiedades avanzadas para el [traductor "Subtitle"](#) (pág 273) "Fabrica Alemana A DESTRUIDA":

- Coalitions:

Allies	True
Axis	True
Neutral	True
- Duration: 7 (segundos)
- Horizontal Align: Right
- Vertical Align: Top
- Text color RGB: 255,0,0
- Text: Fábrica alemana A destruida!

Para marcar la fábrica en el mapa GUI, hay cuatro [traductores "Icon"](#) (pág 255). Los dos traductores Icon con un símbolo rojo marcan un objetivo a atacar por los Aliados y los otros dos con el símbolo azul marcan un objetivo a defender por el Eje. Las etiquetas indican si el objetivo ha sido destruido o no.

Aquí están las propiedades avanzadas para los traductores "Icon" con el símbolo rojo:

- Enabled: Seleccionado para "Fabrica Alemana A", deseleccionado para "Fabrica Alemana A - DESTRUIDA"
- Icon ID: Attack Enemy Buildings
- Coalitions: True para Allies, False para Neutral y Axis

Aquí están las propiedades avanzadas para los traductores Icon con el símbolo azul:

- Enabled: Seleccionado para "Fabrica Alemana A", deseleccionado para "Fabrica Alemana A - DESTRUIDA"
- Icon ID: Cover Friendly Buildings
- Coalitions: True para Allies, False para Neutral y Axis

Si se destruye la "Fabrica Alemana A", genera un mensaje de evento OnKilled, que activa el contador "Fabrica Destruida". El contador luego activa lo siguiente:

- Un traductor Subtitle "Fabrica Alemana A Destruida", que anuncia a todos la destrucción.
- Un [disparador "Deactivate"](#) (pág 280) "Iconos Originales Off" que desactiva los traductores "Icon" que marcan la fábrica sin daños. (Esto borra los iconos de las fábricas del Mapa GUI)

- Un [disparador "Activate"](#) (pág 274) "Iconos Destruídos On" que activa los traductores "Icon" que marcan la fábrica dañada.
- Un contador "Fabricas Alemanas Destruidas:2x" en el grupo "Tiempo y Puntaje", que analizaremos más adelante en este ejemplo.

"Fabrica Alemana B" se configura igual que la fábrica A, excepto que "B" reemplaza a "A" en las etiquetas y en el texto del traductor "Subtitle".

"Fabrica Rusa A" y "Fabrica Rusa B" se configuran de la misma forma que las fábricas alemanas, a excepción de lo siguiente:

- El traductor "Icon" con el símbolo rojo tiene coaliciones establecidas en True para Axis y False para Neutral y Allies.
- El traductor "Icon" con el símbolo azul tiene coaliciones configuradas en True para Allies y False para Neutral y Axis.

Aquí está la configuración para el grupo "Aerodromo Aleman", ubicado en Rodnik:



Los dos iconos rojos del aeródromo proporcionan puntos de spawn para Bf109 G2s y Ju-87s. Cada objeto del aeródromo "fakefield" está orientado para que los aviones puedan generarse en una sola fila, de izquierda a derecha en las áreas de parking. Estas son las configuraciones del [diálogo "Plane"](#) (pág 226) para ambos objetos del aeródromo:

- Name: "Bf109-G2 Rampa de Inicio" para el objeto aeródromo de la izquierda, "Ju-87 Rampa de Inicio" para el objeto aeródromo en el medio.
- Lista desplegable sin título arriba a la derecha: On Parking (los motores de los aviones estarán apagados)

Los iconos verdes son señales (objeto: block -> arf\_sign\_right) que indican el camino hacia la pista activa. En este caso, las flechas en todos los signos apuntan hacia la derecha.

Cuando el taxi se encuentra con la pista activa, hay un [disparador "Check Zone"](#) (pág 276) llamado "Detectar 1er Avion". Esta zona de control detecta cuándo el primer avión ingresa a la pista e inicia el período de tiempo de la misión de 45 minutos. El traductor "Mission Begin" activa "Detectar 1er Avion" al comienzo de la misión para que esté listo para detectar los aviones.

## Capítulo 3: Creando y Editando una Misión

El disparador Check Zone tiene un enlace Target a un disparador Deactivate "Check Zone Off" y un [disparador "Timer"](#) (pág 283) llamado "Timer Inicio Mision" en el grupo "Tiempo y Puntaje". "Check Zone Off" se vincula de regreso al disparador Check Zone para que cuando se active el Check Zone, este lo desactive.

Estas son las propiedades avanzadas para "Detectar 1er Avion":

- Zone (m): 20
- Zone Type: (Cylinder) Activado
- Distance Type: (Closer) Activado
- Plane Coalitions: True para Axis, False para Neutral y Allies

En el aeródromo ruso, hay una configuración de control de zona similar al aeródromo alemán. El grupo "Tiempo y Puntaje" detecta el primer avión de cada lado para llegar a una pista activa y comienza el período de tiempo de 45 minutos.

Aquí está la configuración para el grupo "Aeródromo Ruso", ubicado en Nagibaevka:

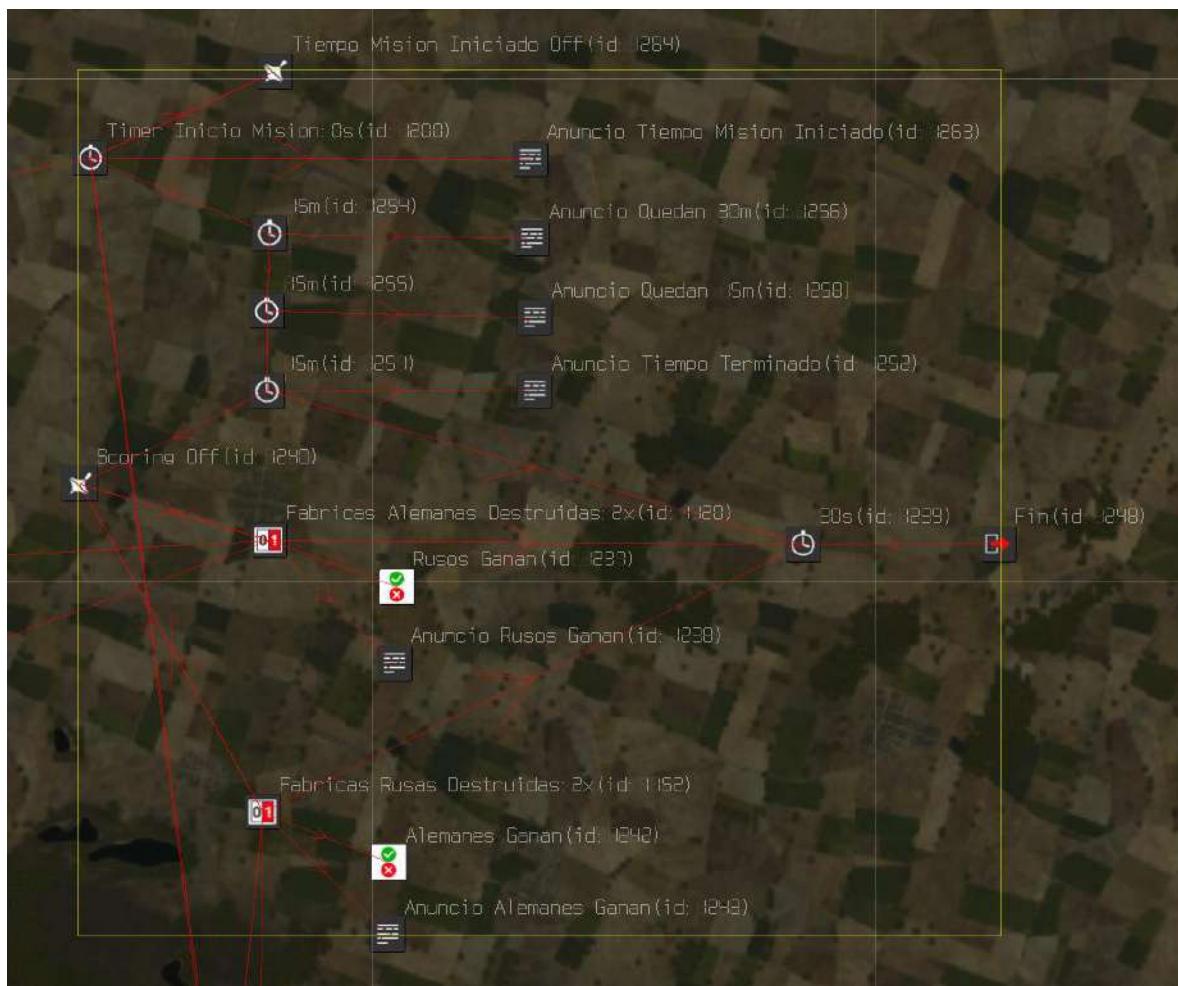


De forma similar al aeródromo alemán, los dos iconos azules del aeródromo proporcionan puntos de generación de jugadores para Yak-1s e IL-2 m42s.

Debido a que los Yaks deben girar a la izquierda desde la rampa para llegar a la pista activa, las señales de dirección (iconos verdes) en la parte superior izq. de la captura de pantalla son objetos de bloque arf\_sign\_left.

El aeródromo tiene dos pistas, por lo que hay dos disparadores Check Zone para detectar el primer Yak-1 que ingresa a la pista superior o el primer IL-2 que ingresa a la pista inferior. La propiedad avanzada "Plane Coalitions" para los disparadores Check Zone se establece en True para Allies y False para Neutral y Axis. Al igual que en el aeródromo alemán, ambos disparadores Check Zone están vinculados al "Timer Inicio Mision" en el grupo "Tiempo y Puntaje".

Aquí está la configuración para el grupo "Tiempo y Puntaje":



El grupo "Tiempo y Puntaje" hace lo siguiente:

- Implementa un límite de tiempo de misión de 45 minutos y muestra el tiempo restante cada 15 minutos
- Determina qué bando alcanza el objetivo de destruir dos fábricas primero, anuncia el ganador y finaliza la misión

## Capítulo 3: Creando y Editando una Misión

En la parte superior izquierda de la captura de pantalla del grupo "Tiempo y Puntaje ", el disparador Timer "Timer Inicio Mision" se desencadena por uno de los tres disparadores Check Zone descritos anteriormente en este ejemplo. Este temporizador de cero-segundo es solo un conector en la lógica de tiempo y puntuación. Cuando se activa, el temporizador hace lo siguiente:

- Dispara el primer temporizador de 15 minutos (ID: 1254), que es parte de la cuenta atrás de 45 minutos implementada por los tres temporizadores de 15 minutos
- Desencadena el traductor Subtitle "Anuncio Tiempo Mision Iniciado"
- Dispara el activador Deactivate "Tiempo Mision Iniciado Off", que desactiva el temporizador para evitar cualquier señal adicional proveniente de los disparadores Check Zone del aeródromo.

Aquí están las propiedades avanzadas para los traductores Subtitle en el grupo "Tiempo y Puntaje":

- Coalitions: True para todos
- Duration:
  - 7 para anuncios de tiempo restante
  - 15 para anuncios del temporizador de inicio, el tiempo restante y anuncio de ganador
- Horizontal Align: Center
- Vertical Align:
  - Top para anuncios del temporizador de inicio y tiempo restante
  - Centro para el anuncio de tiempo vencido y anuncios de ganador
- Text color RGB: 255,0,0
- Text:
  - Anuncio Tiempo Mision Iniciado:  
"Comenzó el tiempo de misión. Tiene 45 minutos para destruir ambas fábricas enemigas".
  - Anuncio Quedan 30m:  
"Quedan 30 minutos de misión".
  - Anuncio Quedan 15m:  
"Quedan 15 minutos de misión".
  - Anuncio Tiempo Terminado:  
"¡Tiempo muerto! El tiempo ha finalizado. La misión terminará en 30 segundos".
  - Anuncio Rusos Ganan:  
"¡El equipo ruso gana! La misión terminará en 30 segundos".
  - Anuncio Alemanes Ganan:  
"¡El equipo alemán gana! La misión terminará en 30 segundos".

A medida que cada uno de los temporizadores de 15 minutos se dispara, activa el traductor "Subtitle" asociado para anunciar el tiempo restante o que el tiempo ha expirado.

Si el tiempo ha expirado, el último temporizador de 15 minutos (ID: 1251) activa el disparador de "Scoring Off", que luego desactiva los contadores "Fabricas Alemanas Destruidas:2x" y "Fabricas Rusas Destruidas:2x" para que ya no puedan ser activados.

El disparador Counter "Fábricas Alemanas Destruídas: 2x" es activado por los contadores "Fabrica Destruídas: 1x" en los dos grupos de fábrica alemanas. "Fabrica Alemanas Destruídas:2x" tiene el contador configurado en 2 y "Reset After Operation" desactivado en las propiedades avanzadas. Una vez que se dispara "Fabrica Alemanas Destruídas:2x", desencadena lo siguiente:

- Desactiva el disparador "Scoring Off", que luego desactiva los Counter "Fabricas Alemanas Destruídas:2x" y "Fabricas Rusas Destruídas:2x" para que ya no se puedan desencadenar.
- Traductor Mission Objective "Rusos Ganan", lo que hace que IL2 Sturmovik muestre "Victoria del Eje" en la pantalla de estadísticas posteriores a la misión.
- Traductor Subtitle "Anunciar Rusos Ganan".
- Un temporizador de 30 segundos (ID: 1239), que luego activa el [traductor "Mission End"](#) (pág 270) "Fin".

Aquí están las propiedades avanzadas para "Rusos Ganan":

- Task Type: Primary Task
- Success/Failure: Success
- Coalition: Allies
- Icon Type: Undefined

El contador "Fabricas Rusas Destruídas:2x" funciona de manera similar a "Fabricas Alemanas Destruídas:2x".

El traductor Mission Objective "Alemanes Ganan" está configurado como "Rusos Ganan", excepto que la Coalición está configurada como "Axis".

### Información relacionada:

- [Instalar y Actualizar un Servidor Multijugador](#) (pág 167)
- [Configurar un Servidor para Ejecutar Misiones Multijugador](#) (pág 169)
- [Ejecutar Misiones Multijugador](#) (pág 171)
- [Controlar un Servidor Multijugador Desde Cualquier PC](#) (pág 173)

## Crea Tanques Controlados por el Jugador

Puede agregar tanques controlados por jugadores a una misión.

### Crear un tanque controlado por el jugador en una misión de jugador único

Haga lo siguiente:

1. En la Librería de Objetos, seleccione un objeto de vehículo con un nombre que comience con un guión bajo (por ejemplo, \_t34-76stz), coloque el objeto en el Panel de Vista y conviértalo en una entidad vinculada.
2. Especifique las [propiedades del avión](#) (pág 217)(adaptadas a un vehículo) y las [propiedades avanzadas](#) (pág 209). Establezca el campo IA en las propiedades avanzadas en "Player"

## [Capítulo 3: Creando y Editando una Misión](#)

---

### **Crea un punto de Spawn para los tanques controlados por jugadores en una misión multijugador**

Haga lo siguiente:

1. En la Librería de Objetos, seleccione el objeto del grupo Airfield "fakevehiclefield", coloque el objeto en el Panel de Vista y conviértalo en una entidad vinculada.  
Al mirar en la dirección en que está orientado el objeto fakevehiclefield, los tanques aparecen en una sola fila, comenzando desde la izquierda. En la Librería de Objetos, el patrón y el tamaño del spawn se muestran debajo del objeto fakevehiclefield.  
Una vez que el patrón de un objeto fakevehiclefield está completo en una misión en ejecución, un jugador generado antes debe moverse para dejar un espacio libre para un nuevo jugador (siempre que aún queden tanques). Para proporcionar más espacio, puede colocar más objetos en el aeródromo (siempre que tenga suficiente espacio cerca de su ubicación de generación).
2. Haga clic en el botón " Vehicles " (dentro de Airfield Properties) y especifique los tanques para los jugadores participantes en el [diálogo "Vehicles"](#) (pág 233)
3. Especifique las [propiedades del objeto](#) (pág 217) fakevehiclefield y las [propiedades avanzadas](#) (pág 209).
4. Repite los pasos 1 a 3 para otros lugares donde quieras que los jugadores se generen en tanques.

### **Edita la Última Misión Jugada**

Puede editar la misión que acaba de jugar, que es útil si quieres editar lo siguiente:

- Una misión generada por el IL-2 Sturmovik Quick Mission Builder (QMB)
- Una misión incorporada para un jugador o una misión de campaña del IL-2 Sturmovik

Haga lo siguiente:

1. En el editor de la misión, abra \_gen.mission, que se encuentra en la carpeta de su juego en \data\Missions.  
**Nota:** \_gen.mission es la última misión jugada.
2. En el [diálogo "Mission Properties"](#) (pág 208), especifique un nuevo nombre en el campo Name y cambie las otras propiedades según sea necesario.
3. Guarde la misión con un nuevo nombre.

### **Editar una Misión Sin el Archivo de Origen de la Misión**

Si no tiene el archivo de origen (.mission) con el que trabaja el editor, puede editar una misión. Solo necesita lo siguiente:

- El archivo binario de la misión (.msnbin), que es lo que realmente funciona en IL-2 Sturmovik.
- Los archivos de localización (.eng, .fra, .ger, etc.) si la misión se traduce a varios idiomas.  
Para obtener más detalles sobre la localización, vea [Proporcionar una Misión en Varios Idiomas](#) (pág 49)

**Nota:** Una misión multijugador en el ordenador de un participante de la misión normalmente no incluye el archivo .mission. El archivo .mission se deja fuera del directorio de descarga de la misión DServer para ahorrar tiempo de descarga.

Haga lo siguiente:

1. En el menú File del editor, haga clic en Open.
2. Escriba \*.\* En el cuadro Nombre de archivo y presione Entrar.
3. Navegue a la carpeta de su juego y luego al directorio que contiene la misión que desea editar.  
El directorio de un solo jugador es \data\Missions.  
El directorio de multijugador es \data\Multiplayer\Dogfight.
4. Elija su archivo de misión que termine con .msnbin y haga clic en Abrir.  
El editor abre el archivo binario. Ahora puedes editar la misión.
5. Guarde la misión con el nombre original o un nuevo nombre.  
Su misión se guarda con un sufijo .mission.

## Proporcionar una Misión en Varios Idiomas

Puede proporcionar una misión en cualquiera o todos los idiomas disponibles en IL-2 Sturmovik en Configuración> Juego> Idioma. Este proceso se llama "localización". Cuando un jugador inicia o se une a una misión, ve el siguiente texto en el idioma que eligió en IL-2 Sturmovik:

- Nombre de la misión
- Descripción de la misión
- Mensajes de traductores Subtitle
- Nombre de traductores Icon (se muestran junto al ícono en el mapa GUI)
- Descripción del traductores Icon (se muestra al pasar el mouse sobre el ícono en el mapa GUI)

**Nota:** La descripción no se muestra en la versión actual de IL-2 Sturmovik.

### Localiza una misión

Haga lo siguiente:

1. Cree la misión en su idioma nativo y guarde la versión final.  
Este método es el más eficiente, pero también puede traducir el texto mientras trabaja en la misión.
2. En el menú Tools, haga clic en "Select Localization" y elija un idioma.
3. Abra el [diálogo "Mission Properties"](#) (pág 208) y cambie el nombre de la misión y la descripción de la misión al idioma que elija.  
**Nota:** Deje el diálogo "Mission Properties" abierto.
4. En el menú "Search and Select", elija "Find mission objects".  
Se abre el diálogo "Find Mission Objects"
5. Seleccione "translator Subtitle", "translator icon", "Move camera to object", and "Select object".

6. Haga clic en el botón Find.  
Se enumeran todas los MCUs que coinciden con los tipos seleccionados.
7. Haga lo siguiente para todos los traductores Icon en la lista:
  - a) Haga doble clic en un traductor Icon en la lista y cierre el diálogo "Find Mission Objects".
  - b) Haga clic en el traductor Icon seleccionado y cambie el nombre del traductor y el contenido del cuadro "Description" al idioma que elija.
  - c) Vuelva a abrir el diálogo "Find Mission Objects" y haga clic en el botón Find.
8. Haga lo siguiente para todos los traductores Subtitle de la lista:
  - a) Haga doble clic en un traductor Subtitle en la lista y cierre el diálogo "Find Mission Objects".
  - b) Haga doble clic en el traductor Subtitle seleccionado y cambie el contenido del cuadro "Text" al idioma que elija.
  - c) Vuelva a abrir el diálogo "Find Mission Objects" y haga clic en el botón Find.
9. Repita los pasos 2 a 8 para cada idioma que deseé soportar.

### **¡Importante!**

- Siempre edite una misión usando un editor que esté configurado en el idioma en el que se creó la misión. Por ejemplo, use el editor en inglés para editar misiones que fueron creadas en inglés y luego use ese editor para crear y actualizar cualquier traducción del inglés.
- Si mueve una misión que ha sido localizada, asegúrese de incluir los archivos de localización para cada idioma (.eng, .fra, .ger, etc.). Para determinar los idiomas para los cuales se localiza una misión, verifique el contenido de los archivos de localización en un editor de texto como NotePad. Los archivos no localizados contienen estas tres líneas al inicio:

```
0:<no name>
1:<empty desc>
2:<empty author>
```

Las primeras tres líneas de archivos traducidos contienen el texto apropiado para el idioma específico más líneas numeradas adicionales para los traductores Subtitle y traductores Icon de la misión.

### **Corregir archivos de localización corruptos**

Los números de línea en los archivos de localización se denominan "Localization Indexes" y deben coincidir entre cada archivo de localización que contenga texto real relacionado con la misión. Por ejemplo, si la línea 6 del archivo en inglés es para el traductor Icon "Russian Factory A", la traducción de ese ícono debe aparecer en la línea 6 de los archivos de localización para todos los idiomas que deseé. Si las líneas no coinciden adecuadamente en todos los archivos, puede corregir los archivos para que las líneas coincidan.

Para reparar archivos de localización corruptos, abra el menú Tools y haga clic en "Clear and Reenumerate Localization Indexes".

# Capítulo 4: Creando el Entorno de la Misión

---

## Llene el Panel de Vista con Edificios y Otros Objetos

Puede importar varios grupos de edificios y otros objetos que hacen que su entorno de misión sea más realista. Hay plantillas disponibles para importación que contienen objetos para los diversos preajustes de terreno que puede cargar en el [diálogo "Mission Properties"](#) (pág 208).

**Importante!** Lo mejor es seguir este procedimiento antes de agregar sus objetos y MCUs relacionados con la misión. Al importar primero objetos diversos, puede seleccionar y agrupar fácilmente esos objetos. Agrupar los objetos misceláneos hace que sea más fácil ver los objetos relacionados con la misión y los MCUs en el Árbol de Misión y el Panel de Vista.

Haga lo siguiente:

1. En el Árbol de Misión, haga clic derecho en la entrada superior y seleccione "Set Group as Working".
2. En el menú File, elija "Import From File" y navegue hasta el directorio IL-2 Sturmovik y el subdirectorio \data\Template.
3. Elija un grupo de objetos que corresponda al terreno actual en el Puerto de visualización y haga clic en Open.

Todos los objetos en el grupo aparecen en el Árbol de Misión. Con mapas grandes, puede tomar unos minutos para que los objetos se carguen.

4. (Opcional) Elimine objetos que estén fuera del área relacionada con su misión.  
En mapas grandes, eliminar objetos que los jugadores nunca ven, ahorra memoria. Puede hacer clic y arrastrar para seleccionar muchos objetos a la vez para eliminarlos.
5. Seleccione todos los objetos que acaba de importar y conviértalos en un grupo, con un nombre como "Paisaje".  
Agrupar objetos no relacionados con la misión hace que sea más fácil trabajar con objetos, MCU y grupos relacionados con la misión.
6. (Hazlo en cualquier momento antes de probar la misión) Para una misión multijugador con "Notificación de fuego amigo" habilitada en el servidor, haz lo siguiente para objetos que estén cerca de un objetivo potencial y que puedan ser destruidos:

- a) Hacer que el objeto sea una entidad vinculada.
- b) En las propiedades avanzadas del objeto, cambie el país de "Neutral" al mismo país que el objetivo.
- c) En las propiedades del objeto, haga clic en "Eliminar entidad vinculada".

El país que especificó permanece para el objeto. Puede verificar el país haciendo que el objeto sea una entidad vinculada nuevamente y verificando las propiedades avanzadas.

Este paso evita mensajes de chat erróneos de "fuego amigo". Estos mensajes pueden ocurrir porque el país por defecto de un objeto es "Neutral", que se considera amigo para jugadores humanos y un enemigo para objetos IA. Si un jugador ataca un objeto neutral mientras está atacando un objeto enemigo, se muestra el mensaje de chat de fuego amigo.

## Coloque un Objeto Estacionario en el Panel de Vista

Puede colocar ciertos aviones o vehículos estacionarios en el Panel de Vista mientras minimiza el uso de los recursos de la misión. Agregar objetos estacionarios hace que su entorno de misión sea más realista.

Haga lo siguiente:

1. Elija un objeto "Blocks" que comience por "static".  
Los objetos estáticos usan menos recursos de misión que otros objetos, pero los objetos estáticos están limitados a ciertos aviones y vehículos.
2. Si desea que el objeto estático interactúe con la misión, conviértalo en una entidad vinculada.
3. (Hágalo en cualquier momento antes de probar la misión) Para una misión de multijugador con "Notificación de fuego amigo" habilitada en el servidor, haga lo siguiente para los objetos de entidades no vinculadas que estén cerca de un objetivo potencial y puedan ser atacados:
  - a) Haga que el objeto sea una entidad vinculada.
  - b) En las propiedades avanzadas del objeto, cambie el país al mismo país que los potenciales objetivos que lo rodean.
  - c) En las propiedades del objeto, haga clic en "Delete Linked Entity".

El país que especificó permanece para el objeto. Puede verificar el país haciendo que el objeto sea una entidad vinculada nuevamente y verificando las propiedades avanzadas.

Este paso evita mensajes de chat erróneos de "Fuego Amigo". Estos mensajes pueden ocurrir porque el país de un objeto es por defecto "Neutral", que se considera amigo para jugadores humanos y un enemigo para objetos IA. Si un jugador ataca el objeto neutral mientras ataca un objeto enemigo, se muestra el mensaje de chat de fuego amigo.

### Información relacionada

[Configurar un servidor para ejecutar misiones Multijugador](#) (pág 169)

## Hacer un Humo de Chimenea

Puedes hacer que salga humo por la chimenea (o donde quieras). Este efecto hace que tus misiones sean más realistas.

**Nota:** No use demasiados efectos de humo porque eso puede consumir muchos recursos de la misión.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un objeto de efecto "house\_smoke" en la parte superior de una chimenea y haga que el efecto sea una entidad vinculada.
2. Vincule con un enlace Object [comando "Effect"](#) (pág 241) al efecto.
3. Dispare el comando Effect con un enlace de destino desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

### Información relacionada

[Haga que las áreas humeen debido al daño](#) (pág 130)

## Poblar un Aeródromo con Soldados

Puedes poblar un aeródromo con soldados que se muevan alrededor de varios objetos. Esta habilidad puede hacer que tus misiones sean más realistas.

Haga lo siguiente:

1. Coloque los objetos "block" que comienzan con los siguientes prefijos:
  - arf\_ammo
  - arf\_caponiers
  - arf\_dugouts
  - arf\_hangers
  - arf\_nets
  - arf\_tower
2. (Hagalo en cualquier momento antes de probar la misión) Para una misión multijugador con "Friendly Fire Notification" habilitada en el servidor, haz lo siguiente para los objetos que estén cerca de un objetivo potencial y que puedan ser atacados:
  - a) Hacer que el objeto sea una entidad vinculada.
  - b) En las propiedades avanzadas del objeto, cambie el país al mismo país que el objetivo.
  - c) En las propiedades del objeto, haga clic en "Delete Linked Entity". El país que especificó permanece para el objeto. Puede verificar el país haciendo que el objeto sea una entidad vinculada nuevamente y verificando las propiedades avanzadas.

Este paso evita mensajes de chat erróneos "Fuego Amigo". Estos mensajes pueden ocurrir porque el país de un objeto por defecto es "Neutral", que se considera amigable para jugadores humanos y un enemigo para objetos IA. Si un jugador ataca el objeto neutral mientras ataca un objeto enemigo, se muestra el mensaje de chat de fuego amigo.

### Información relacionada

[Configurar un servidor para ejecutar misiones multijugador](#) (pág 169)

## Crea Vistas que el Participante de una Misión Pueda Ver

Puede crear vistas que un piloto pueda ver en varios puntos alrededor del área de la misión. Puede activar o desactivar diferentes vistas en diferentes momentos durante una misión.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [traductor "Camera Operator"](#) (pág 251) en cada ubicación donde desee ver una vista y especifique las propiedades básicas y avanzadas.  
En las propiedades avanzadas, configure el "Camera Operator Type" en "Default".

2. (Opcional) Haga lo siguiente para verificar y cambiar la posición de la vista de la cámara:
  - a. Haga clic derecho en el traductor "Camera Operator" y seleccione "Selected Object Menu" > "Look from this object" en el [menú contextual](#) (pág 194).
  - b. Use su mouse para cambiar la vista de la cámara (incluida la altura) de la misma manera que cuando cambia la vista en el Panel de Vista.
  - c. Una vez que esté satisfecho con la vista, haga clic derecho en el Panel de Vista y "Selected Object Menu" > "Copy Camera Position and Orientation to Object" en el menú contextual. A veces, el menú contextual puede estar vacío. Si este es el caso, repita el paso 2 desde el principio.
3. (Opcional) Para cada traductor "Camera Operator", use el [disparador "Activate"](#) (pág 274) y [disparador "Deactivate"](#) (página 280) para controlar cuándo está disponible la vista.  
Vea el ejemplo en este tema.

**Nota:** Los pilotos pueden recorrer las vistas actualmente disponibles usando la tecla asignada a "Camera operator: friendly" (la tecla predeterminada es F12) en IL-2 Sturmovik. Una vez que acceden a una vista en particular, los pilotos pueden presionar la tecla asignada a "Camera Free" (la tecla predeterminada es F11) y luego usar los controles de movimiento de la cámara asignados para mirar alrededor.

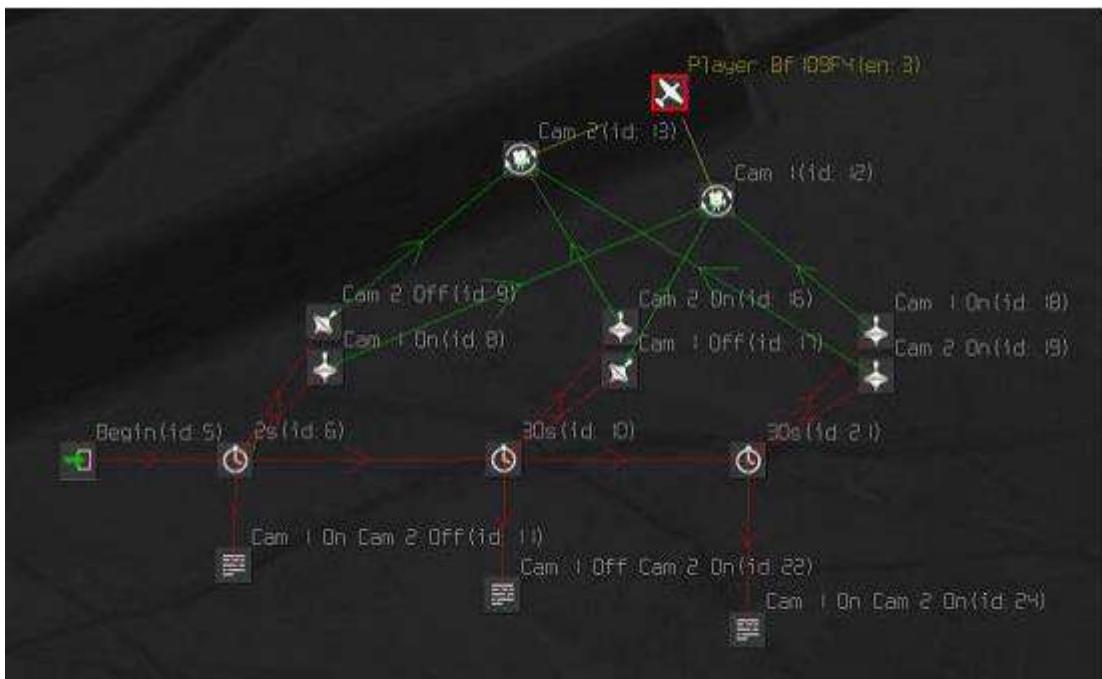
Además del ejemplo en este tema, hay otros ejemplos de la especificación de una vista única que un participante de la misión puede ver en los siguientes temas:

- [Realizar el Despegue de un Avión, Volar una Ruta y Aterrizar](#) (pág 61)
- [Hacer que un tren Segá una Ruta](#) (pág 70)
- [Dispara un evento en un punto en el tiempo en una misión](#) (pág 100)
- [Crear un escenario "Captura la Bandera"](#) (pág.137)
- [Hacer que un objeto ataque otro objeto](#) (pág 119)
- [Reproducir audio](#) (pág 154)

### Ejemplo: proporcionar múltiples vistas

En este ejemplo, las cámaras proporcionan dos vistas del avión del jugador. Las cámaras se activan y desactivan en varias combinaciones a intervalos de 30 segundos. El jugador puede acceder a las vistas actualmente disponibles presionando F12. En algunos casos en que las cámaras se están activando y desactivando, el reproductor puede ver una vista externa general y debe presionar F12 nuevamente para ver la cámara.

La siguiente captura de pantalla muestra el diseño de la misión:



Dos segundos después del comienzo de la misión, el temporizador "2s" (ID: 6) activa el disparador "Cam 1 On" (ID: 8) y desactiva el disparador "Cam 2 Off" (ID: 9). Por lo tanto, la única vista externa disponible es la vista lateral provista por la Cam 1. El traductor "Subtitle" "Cámara 1 ON cámara 2 OFF" anuncia el estado actual de la cámara.

Después de 30 segundos, el temporizador "30s" (ID: 10) activa los MCUs que encienden la Cam 2 y apaga la Cam 1 y anuncia el nuevo estado.

Después de otros 30 segundos, el temporizador "30s" (ID: 21) activa los MCUs que enciende ambas cámaras y anuncian el nuevo estado de la cámara.

## Dispara una Bengala Para Indicar a los Jugadores que Despeguen

Puede hacer que un avión o vehículo encienda una bengala para indicar a los jugadores humanos que despeguen en una misión.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un avión o vehículo (incluso un tren u objeto de artillería) sobre o cerca de un aeródromo, y conviértalo en una entidad vinculada.
2. Haga un enlace del [comando "Flare"](#) (pág 241) con el objeto que acaba de colocar.
3. Dispare el comando "Flare" con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

## Ayuda a los Pilotos a Encontrar el Aeródromo y una Pista

Puede usar varios métodos para permitir que un piloto en el suelo o en el aire encuentre una base aérea y una pista.

### Marque la dirección de la pista activa

Puede usar varios métodos para marcar la dirección de las áreas de estacionamiento a la pista activa. La pista activa debe elegirse para permitir despegues de cara al viento (o lo más posible). En condiciones sin viento, la designación de una pista activa ayuda a prevenir colisiones.

**Nota:** Recuerde que la configuración del viento en Propiedades de la Misión especifica la dirección hacia donde sopla el viento. El informe del viento en la vista de bombardeo da la dirección de donde sopla el viento.

Haga una de las siguientes:

- Coloque los siguientes objetos "block" a lo largo de la ruta correcta hacia la pista:
  - arf\_sign\_forward
  - arf\_sign\_left
  - arf\_sign\_noway
  - arf\_sign\_right
- Coloque una manga de viento cerca del área de estacionamiento (buena para misiones de viento medio a alto).
- Coloque una hoguera o una luz cerca del inicio de la ruta correcta a la pista activa.  
Vea más detalles sobre el uso de fogatas y luces en este tema.
- Coloque vehículos de tierra para bloquear el camino equivocado a la pista.
- Documente la pista activa en la descripción de la misión.
- Crea tu propio método para marcar el camino a la pista.

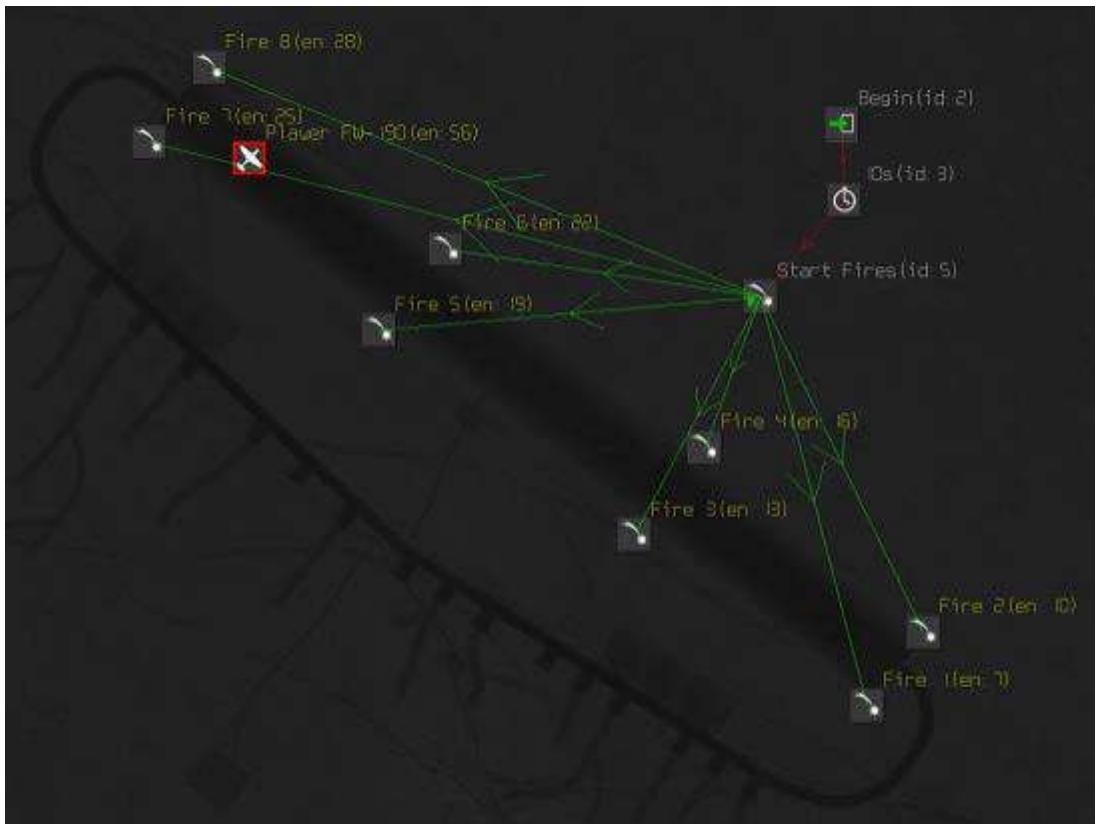
### Marque una pista con hogueras

Puede marcar los bordes de una pista con hogueras para ayudar a los pilotos a encontrarla por la noche.

Haga lo siguiente:

1. Coloque objetos con efecto de "landfire" a lo largo de los bordes de la pista y conviértalos en entidades vinculadas.
2. Vincule con enlaces de objeto dos [comandos "Effect"](#) (pág 241) a los efectos.
3. En las propiedades avanzadas del comando "Effect", configure Action Type como "Start" para un comando y "Stop" para el otro comando.  
Si detiene un fuego, puede ver las brasas brillantes.
4. Dispare los comandos "Effect" con enlaces de destino o enlaces de mensajes desde otros elementos de la misión. Por ejemplo, puede iniciar o detener las hogueras según la presencia de un avión en el área. Consulte [Detectar objetos en relación a un área definida](#) (pág 81) para obtener más información.

La siguiente captura de pantalla muestra la configuración de la hoguera y un comando Effect para iniciar las hogueras:



### Marque una pista con luces

Puede marcar los bordes de una pista con luces para ayudar a los pilotos a encontrarla por la noche.

Haga lo siguiente:

1. Coloque objetos de efecto "landlightger" (alemán) u "landlightsu" (soviético) a lo largo de los bordes de la pista y conviértalos en entidades vinculadas.
- Oriente los iconos en la dirección en la que desea que caiga la luz.
2. Vincule con enlaces de objeto dos [comando "Force Complete"](#) (pág 242) a los efectos.
3. En las propiedades avanzadas del comando "Force Complete", configure Priority en "Low" (luces encendidas) para un comando y "Hi" (luces apagadas) para el otro comando.
4. Dispare los comandos "Force Complete" con enlaces de destino o enlaces de mensajes desde otros elementos de la misión.

Por ejemplo, puede encender o apagar las luces según la presencia de un avión en el área.

Consulte [Detectar objetos en relación con un área definida](#) (pág 81) para obtener más información.

## [Capítulo 4: Creando el Entorno de la Misión](#)

La siguiente captura de pantalla muestra la configuración de luces y un comando "Force Complete" para encender las luces:



### **Marque el aeródromo con una bengala**

Puede hacer que un objeto dispare una bengala para permitir que los pilotos encuentren un aeródromo.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un avión o vehículo (incluso un tren u objeto de artillería) sobre o cerca de un aeródromo, y conviértalo en una entidad vinculada.
2. Vincule un enlace Object un [comando "Flare"](#) (pág 241) con el objeto que acabas de colocar.
3. Dispare el comando "Flare" con un enlace de destino desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto. Por ejemplo, puede disparar una bengala en función de la presencia de un avión en el área.

Para obtener detalles, consulte [Detectar objetos en relación con un área definida](#) (pág 81).

### **Marque el aeródromo con un Radio Homing Beacon**

Puede colocar una radiobaliza en o cerca de un aeródromo para permitir que los pilotos amigos encuentren el aeródromo usando un receptor de radio. Puede marcar otras ubicaciones con una radiobaliza también.

Haga lo siguiente:

1. Coloque el objeto del vehículo "ndb" (baliza non-directional) en o cerca de un aeródromo y conviértalo en una entidad vinculada.
2. En Propiedades avanzadas, configure Country como el país del piloto amigo, Beacon channel en 1 y otros campos según sus requisitos.

3. Coloque un [traductor "Icon"](#) (pág 255) cerca de la baliza y haga lo siguiente en la pantalla propiedades:
  - En la tabla Coalitions, establece las coaliciones amigas en True y las coaliciones enemigas en False.
  - Establezca el nombre y las otras propiedades avanzadas de manera apropiada.

**Nota:**

- Cuando hay disponibles múltiples balizas amigas, la radio del piloto detecta la más cercana.
- Los pilotos enemigos no pueden detectar una baliza amiga.
- Puedes colocar una baliza amiga en territorio enemigo. Por ejemplo, puedes crear un transmisor clandestino cerca de un objetivo.

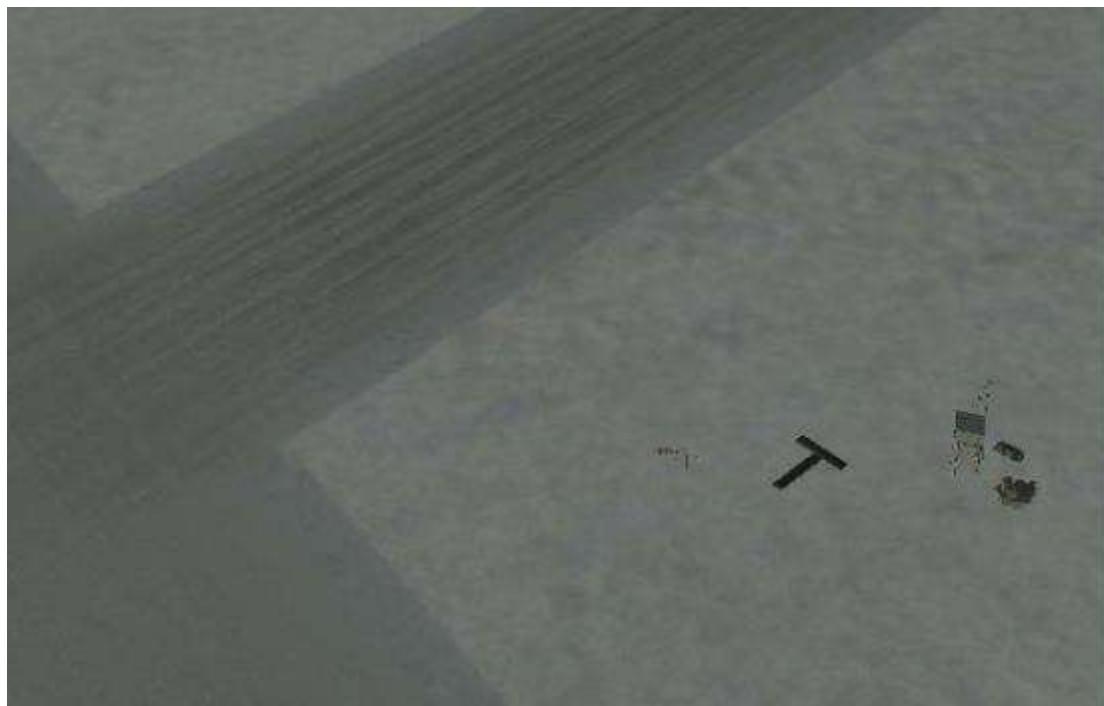
**Indique la dirección de aterrizaje**

Coloque dos objetos vehículo "land\_canvas" en forma de T en el aeródromo.

La T es una señal estándar, lo que indica que la dirección de aterrizaje es desde la parte inferior de la T hacia la parte superior. En un aeródromo sin pistas designadas, la T indica la dirección hacia el viento (la dirección de aterrizaje ideal).

Típicamente, la T se coloca cerca de la torre de control.

Aquí hay un ejemplo de una señal T:



En este caso, los pilotos deben aterrizar hacia la parte superior derecha de la escena que se muestra. A la izquierda de la T en la captura de pantalla, la manga de viento indica un fuerte viento cruzado derecho.

## Ayuda a los Pilotos a Volar una Ruta

Para una misión de jugador único, puede ayudar a los pilotos a volar una ruta marcando puntos a lo largo de la ruta de la siguiente manera:

- Marque cada punto con un ícono en el mapa GUI y dibuje una línea entre los íconos.
- Marque el siguiente punto que el piloto encontrará a lo largo de la ruta con un símbolo amarillo en forma de lágrima en el aire y en el mapa GUI. La distancia al siguiente punto se muestra en el aire, al lado del símbolo.

### **Marque cada punto a lo largo de la ruta con un ícono en el mapa de la GUI**

Coloque un [traductor "Icon"](#) (pág 255) en cada punto de la ruta y enlace de destino los traductores entre sí en la dirección de vuelo.

### **Marque el siguiente punto a lo largo de la ruta**

Haga lo siguiente:

1. Coloque los [disparadores "Waypoint"](#) (pág 285) para definir la ruta y enlace objetivo de cada disparador al siguiente, en la dirección de desplazamiento.
2. Use Enlace Object a todos los [disparadores "Waypoint"](#) en la ruta del avión del jugador.

**Nota:** Para ver el símbolo de lágrima amarilla para el siguiente waypoint, el jugador debe hacer lo siguiente:

- Habilite el HUD (el control en el juego es "Show/hide entire HUD") y muestre los marcadores de navegación (el control en el juego es "Show/hide instrument panel, navigation and map markers").
- Habilite los marcadores de navegación para la misión.  
Para habilitar los marcadores de navegación, el jugador debe ir a la lista de misiones IL-2 Sturmovik, hacer clic en el botón "Realism" y seleccionar la casilla de verificación "Navigation Markers".

### **Información relacionada**

[Marcar ubicaciones y dibujar formas en el mapa de la tripulación de vuelo](#) (pág 151)

# Capítulo 5: Hacer que los Objetos se Muevan

---

## Realizar el Despegue de un Avión, Volar una Ruta y Aterrizar

Puede hacer que un avión IA vuela una ruta entera automáticamente, desde el despegue hasta el aterrizaje.

**¡Importante!** Evite abusar de esta función porque podría ralentizar su misión.

Haga lo siguiente:

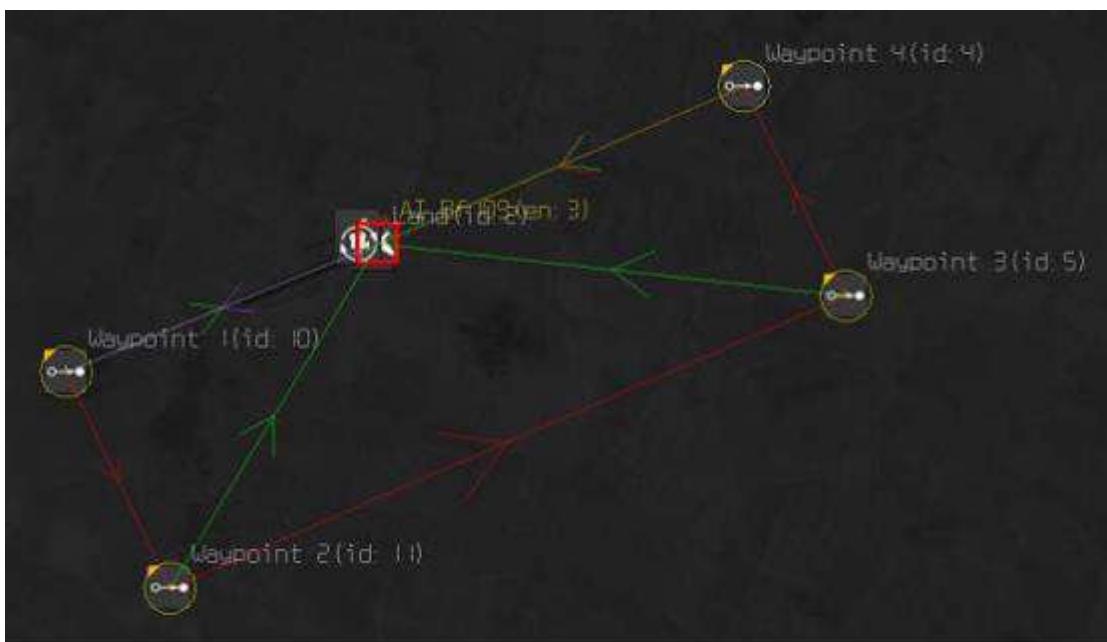
1. Coloque un objeto avión al comienzo de una pista y conviértalo en una entidad vinculada.
2. Especifique las [propiedades del objeto](#) (pág 217) y las [propiedades avanzadas del objeto](#) (pág 209) para el avión.
3. Coloque un [comando "Take Off"](#) (pág 246) en cualquier lugar y realice un [enlace Object](#) de él al avión.
4. Active el comando Take Off con un enlace Target desde otra MCU o con un [enlace de mensaje](#) desde un objeto.
5. Coloque [disparador "Waypoint"](#) (pág 285) para definir la ruta y use enlaces Target para enlazar cada punto de ruta al siguiente, en la dirección de desplazamiento.  
**Nota:** Establezca el área de waypoint a unos 200m para garantizar que el avión vuela por el punto de ruta. Además, configure la altitud y la velocidad deseadas para cada waypoint.
6. Use enlaces de Objeto para enlazar todos los waypoints en la ruta al avión.
7. En las propiedades avanzadas del objeto avión, haga clic en "Add Event".
8. En el [diálogo "On Event Properties"](#) (pág 221), agregue el evento OnPlaneTookOff, haga clic en "Find Target" y elija el primer punto de referencia en su ruta.
9. Haga clic en OK para cerrar el diálogo y vuelva a hacer clic en OK para cerrar el diálogo de propiedades avanzadas. Se agregarán un enlace de mensaje desde el avión al punto de ruta.
10. Coloque un [comando "Land"](#) (pág 244) en el punto de aterrizaje deseado en la pista, apúntelo en la dirección de aterrizaje y conéctelo al avión con un enlace Object.
11. Enlace el último waypoint en su ruta al comando "Land".

Después de llegar al último waypoint, el avión continúa hasta el punto de aterrizaje y vuela un amplio circuito del campo antes de aterrizar. Este comportamiento está integrado en el avión IA.

**Ejemplo: hacer un Bf109 volar un circuito del campo**

En este ejemplo, un Bf109 despegara, hace un circuito al aeródromo y aterriza.

La siguiente captura de pantalla muestra una descripción general de la configuración del waypoint (la configuración del aeródromo en el ícono rojo se trata en la segunda captura de pantalla):



El avión despegara hacia el sudoeste y asciende al Waypoint 1 y luego al Waypoint 2. El avión se nivele y continúa hasta el Waypoint 3. En el Waypoint 3, el avión desciende al Waypoint 4 y gira nuevamente hacia el sudoeste para aterrizar. El avión continúa hasta el punto de aterrizaje y vuela un amplio circuito del campo antes de aterrizar.

Para este ejemplo, las altitudes deseadas sobre el nivel del suelo (AGL) y las velocidades aerodinámicas deseadas para los puntos de ruta 1,2,3 y 4 son 250m/250kph, 500m/250kph, 500m/250kph y 250m/200kph, respectivamente. Como el aeródromo en este ejemplo se encuentra a 110 m sobre el nivel del mar (ASL), se agregan 110 m a la altitud deseada para cada punto de ruta. Aquí están las altitudes ASL y velocidades de aire establecidas para cada punto de ruta:

- Waypoint 1: 360m ASL y 250 km/h
- Waypoint 2: 610m ASL y 250 km/h
- Waypoint 3: 610m ASL y 250 km/h
- Waypoint 4: 360m ASL y 200 km/h

La siguiente captura de pantalla muestra los detalles de la configuración de los comandos TakeOff y Land en el aeródromo:



El traductor "Mission Begin" "Begin" inicia un temporizador de 2 segundos que espera que IL-2 Sturmovik comience la misión. El temporizador activa un comando TakeOff, que tiene un enlace Object vinculado al Bf109 IA.

El Bf109 IA tiene un enlace de mensaje de evento "OnPlaneTookOff" para "Waypoint 1". Una vez que el avión despegue, vuela hacia el punto de ruta.

El comando Land está vinculado con un enlace Objeto con el Bf109 IA y "Waypoint 4" (el último) tiene un enlace Target vinculado al comando Land. Cuando el avión alcanza el waypoint, el avión vuela otro circuito en el aeródromo y luego aterriza.

Un [traductor "Camera Operator"](#) (pág 251) llamado "Camera" le permite ver despegar el avión IA, volar la ruta y aterrizar. Para ver el despegue, presione F12 y luego presione F11 para permitirle mover la vista con el mouse. En las propiedades avanzadas del operador de cámara, el tipo de operador de cámara es el predeterminado.

#### Información relacionada

[Administrar las formaciones de objetos](#) (pág 74)

## Hacer Taxi Hacia y Desde una Pista

Puede hacer que un avión IA haga taxi automáticamente y se dirija a la pista antes del despegue y haga taxi desde la pista después del aterrizaje. Esta habilidad puede ayudar a que tus misiones sean más realistas.

**¡Importante!** Evite abusar de esta función porque podría ralentizar su misión.

Los aviones IA van en taxi a la pista después de recibir un comando TakeOff y un taxi desde la pista después de recibir un comando Land y ha aterrizado. La IA no comienza a rodar hasta que todo el camino hacia la pista esté despejado.

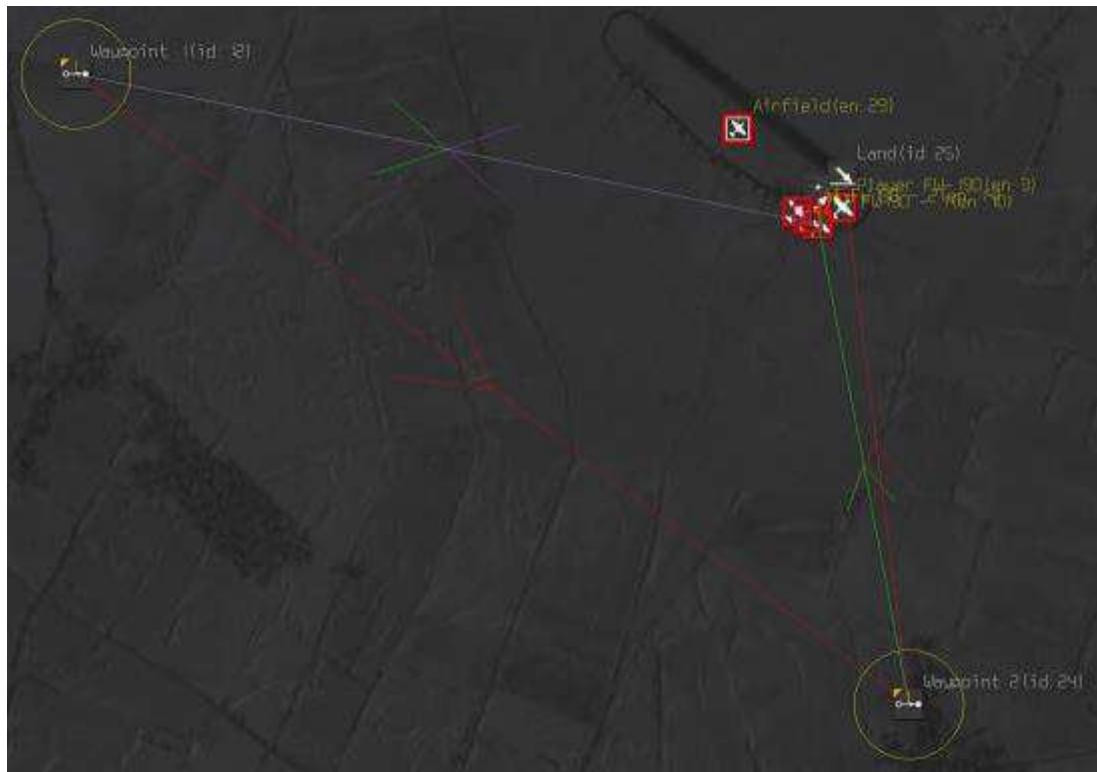
Haga lo siguiente:

1. Coloque un avión IA en un parking disponible y conviértalo en una entidad vinculada.  
Para una formación de IA, coloque al líder más cerca de la pista, según la ruta de rodaje deseada. De lo contrario, cuando el líder se mueve, uno de los puntos puede comenzar a rodar y bloquear el camino del líder. Para obtener más detalles sobre las formaciones, vea [Administrar las formaciones de objetos](#) (pág 74).
2. Coloque un objeto "airfield" en la mitad de la pista y gírelo de manera que esté orientado en la dirección de despegue.  
Use el objeto airfield para definir una ruta de rodaje para el avión IA. En una misión multijugador, puede usar uno de los objetos airfield existentes donde los jugadores aparezcan en lugar de colocar un nuevo objeto airfield. En este caso, es posible que deba editar la ruta del taxi un poco más de lo que haría con un nuevo objeto del aeródromo colocado en la pista.
3. Abra las propiedades del objeto airfield y conviértalo en una entidad vinculada.
4. Haga clic en el botón "Add Chart" y edite la ruta del taxi en el [diálogo Edición de Mapa de Aeródromo](#) (pág 199).
5. Coloque un [comando "Take Off"](#) (pág 246) en cualquier lugar y el objeto lo vincula al avión IA.
6. Coloque un [comando "Land"](#) (pág 244) en el punto de aterrizaje deseado en la pista, apúntelo en la dirección de aterrizaje y conéctelo al avión IA.
7. Cree una ruta para que siga el avión IA, incluido el aterrizaje en el aeródromo.  
Para obtener más información, consulte [Realizar un Despegue de Avión, Volar una Ruta y Aterrizar](#) (pág 61).

### **Ejemplo: hacer que una formación IA haga taxi hacia y desde la pista**

En este ejemplo, una formación de tres aviones hace taxi desde un parking a la pista. Luego despega y vuela un circuito al aeródromo. Finalmente, aterriza y realiza taxi desde la pista de aterrizaje a un parking. Los aviones se separan y aterrizan individualmente debido a la rutina de aterrizaje predefinida de la IA en IL-2 Sturmovik. Debido a la rutina de aterrizaje, los aviones terminan rodando hacia el área de estacionamiento individualmente.

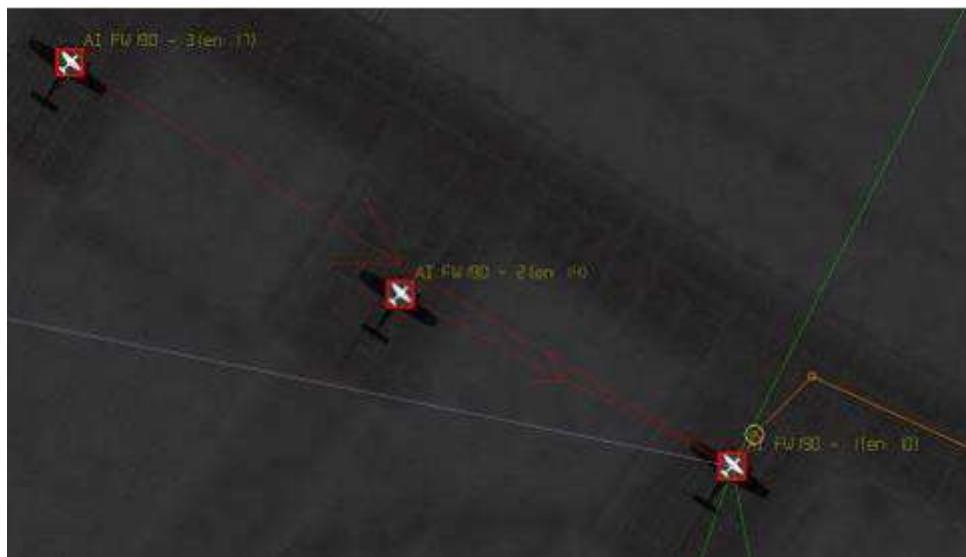
La siguiente captura de pantalla muestra la vista general, incluidas la pista del aeródromo, la calle de rodaje y las áreas de parking:



El ícono "Airfield" contiene definida la ruta de rodaje. Los dos puntos de recorrido tienen enlaces de objeto al líder de la formación y el primer waypoint recibe un enlace de mensaje OnPlaneTookOff del líder de la formación.

## Capítulo 5: Hacer que los Objetos se Muevan

La siguiente captura de pantalla muestra la formación en las ubicaciones de parking iniciales. El primer punto de taxi, PARK, se coloca justo en frente del líder (FW190-1).



La siguiente captura de pantalla muestra la ruta de rodaje que conduce al primer punto de taxi VPP, en la pista:



Cuando el líder alcanza el primer VPP, lleva a cabo una rutina predefinida de despegue de la IA (pausa y despegue).

En la siguiente captura de pantalla, el segundo VPP en la lista de puntos de rodaje inicia la ruta de rodaje hacia un área de estacionamiento después de que aterricen los aviones IA:



La última entrada del punto de taxi, PARK, está marcada con el círculo amarillo

## Hacer que un Vehículo Siga una Ruta

Puede crear un vehículo y hacer que siga una ruta a lo largo de carreteras y caminos.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un objeto vehículo en un camino o en un campo y conviértalo en una entidad vinculada. Las carreteras y las vías del tren son líneas bien definidas en el puerto de visualización. Haga zoom para asegurarse de ver la textura de la carretera en lugar de los cruces que indican las vías del tren.
2. Establezca las [propiedades del objeto](#) (pág 217) vehículo y las [propiedades avanzadas del objeto](#) (pág 209).
3. Coloque un [disparador "Waypoint"](#) (pág 285) para definir la ruta y use un enlace Target de cada waypoint al siguiente, en la dirección del desplazamiento.  
Si desea mantener el vehículo en una carretera, solo necesita un waipoint en el destino.
4. Use enlaces Objeto entre todos los waypoints al vehículo.

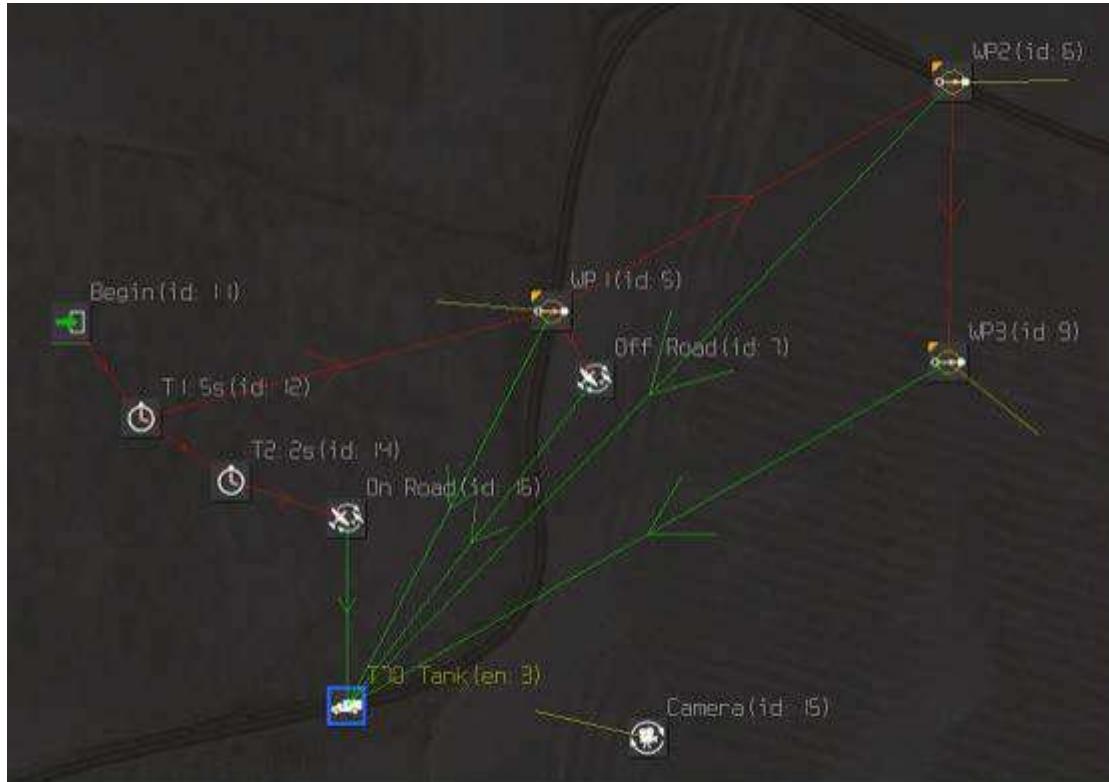
5. Dispare el primer waypoint en la ruta con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.
6. Si desea que el vehículo viaje por una carretera, haga lo siguiente:
  - a. Use un enlace Objeto vinculando el [comando "Formation"](#) (pág 243) al vehículo y establezca "Formation Type" en "Vehicle: On Road Column" dentro de las propiedades avanzadas del comando.
  - b. Dispare el comando "Formation" desde un waypoint en la carretera o desde algún otro MCU u objeto en su misión. Vea el ejemplo en este tema para más detalles.  
**Nota:** El vehículo debe moverse antes de emitir el comando Formation.
  - c. Cuando haya cortes en la carretera por los ríos, agregue objetos puente.
- El vehículo sigue la carretera automáticamente hasta el próximo waypoint en la carretera. El vehículo se queda dentro de la carretera sin importar cuán lejos esté el próximo waypoint y cuántas curvas tenga la carretera.
7. Si desea que el vehículo viaje fuera de la carretera, haga lo siguiente:
  - a. Use un enlace Objeto vinculando el comando "Formation" al vehículo y establezca "Formation Type" en "Vehicle: On Road Off Column" dentro de las Propiedades avanzadas del comando.
  - b. Active el comando Formation desde un waypoint en la carretera o desde algún otro MCU u objeto en su misión. Vea el ejemplo en este tema para más detalles.  
**Nota:** El vehículo debe moverse antes de emitir el comando Formation.

### **Ejemplo: hacer un vehículo Seguir una ruta por la carretera y fuera de carretera**

En este ejemplo, un vehículo viaja por carretera a un waypoint, sale de la carretera y luego viaja a otros dos waypoints.

**Nota:** Este ejemplo muestra el uso del comando "Formation" para un solo vehículo, no en una formación. Si desea utilizar una formación de vehículos, todos los enlaces Objeto de este ejemplo deben apuntar al vehículo principal. Para obtener más detalles sobre formaciones, vea [Administrar las Formaciones de Objetos](#) (pág 74).

En la siguiente captura de pantalla, el primer waypoint (WP1) se activa 5 segundos después del inicio de la misión y el tanque T70 se mueve hacia él. Después de un retraso de 2 segundos, el tanque recibe el comando "Formation" "On Road" (escriba "Vehicle: On Road Column") y se mantiene en la carretera hasta WP1.



Una vez que el vehículo alcanza WP1, el waypoint activa WP2 y el comando Formation "Off Road" (escribe "Vehicle: Off Road Column"). El vehículo sale de la carretera y avanza por el campo hacia WP2. En WP2, el vehículo gira hacia el sur y pasa a WP3.

## Haz que un Tren Siga una Ruta

Puede crear un tren y hacer que siga una ruta que incluya paradas en el camino.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un objeto locomotora en la ubicación de inicio deseada en una vía férrea y conviértalo en una entidad vinculada.  
Si visualiza el Mapa GUI en el Panel de Vista, las vías del tren se muestran como líneas discontinuas en blanco y negro. Si oculta el Mapa GUI, puede encontrar las vías de ferrocarril y las carreteras buscando las líneas bien definidas en el Panel de Vista. Si hace zoom en una vía férrea, puede ver las traviesas que soportan los rieles.
2. En las propiedades del objeto tren, haga clic en el botón "Carriages" y agregue los vagones usando el [Diálogo de Vagones de Tren](#) (pág 232).
3. Establezca las [propiedades Avanzadas del Objeto](#) (pág 209) de tren.
4. Excepto el punto final, coloque los [disparadores "Timer"](#) (pág 283) cerca de cada parada a lo largo de la ruta y ajuste cada temporizador al tiempo de la parada.
5. Coloque los [disparadores "Waypoint"](#) (pág 285) en cada parada después de la estación de partida, configure cada área de waypoint a 5 m, y configure cada velocidad de waypoint a lo que necesite. El tren se ralentiza y se detiene después de llegar al waypoint, por lo tanto, coloque el waypoint antes del punto donde desea detener el tren. La siguiente tabla le indica aproximadamente qué tan lejos colocar el waypoint antes del punto de parada para las velocidades de tren seleccionadas:

Velocidad Del Tren (Km/h)	Distance of Waypoint Before Stop Point (m)
20	5
30	37
40	74
50	113
60-80	142

Por ejemplo, si la velocidad del tren es de 40 km/h, coloque el waypoint 74m antes del punto de parada que desee. Pruebe el punto de parada del tren y ajuste la ubicación del waypoint si lo desea.

6. Use enlaces de Objeto para waypoint al tren y enlaces Target para cada waypoint con el temporizador cercano.
7. Use enlaces Target para vincular el temporizador con cada parada en la ruta al waypoint de la siguiente parada.
8. Dispare el primer waypoint en la ruta con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.
9. Cuando haya cortes en la vía por los ríos, agregue objetos puente ferroviario.

### Ejemplo: Hacer un Tren Seguir una Ruta

En este ejemplo, un tren sale de la estación de Pravoe (cuadrícula 0204-6) a 40 km/h y se detiene en la estación de Alexei (ubicación ficticia en la cuadrícula 0204-2). El tren continúa hacia la estación Stepnoye (cuadrícula 0204-1) a 60 km/h. Cuando el tren llega a cada estación, se detiene en línea con el extremo de la estación.

Hay cámaras a lo largo de la ruta que le permiten controlar el progreso del tren. Usted accede a cada cámara presionando F12. Para mover la vista de la cámara, presione F11 y luego mueva el mouse. También puede mover la rueda del mouse para acercar y alejar.

La siguiente captura de pantalla muestra la configuración en la estación de Pravoe, el punto de partida:



El tren consiste en la locomotora (objeto tren "et") y los siguientes vagones:

- platformaa-flak38
- 2 x boxb
- tankb
- tanknb
- 2 x pass
- platformnb
- platformaa-flak38

La estación (ícono verde) es un objeto "blocks" llamado `vl_n2station`.

El [traductor "Icon"](#) naranja marca la estación en el Mapa GUI. En las propiedades avanzadas, Icon ID se configura en "Waypoint".

El traductor Camera Operator "Cam1" le permite ver el tren en la estación de Pravoe. En las propiedades avanzadas, el tipo de operador de cámara está configurado en "Default".

## [Capítulo 5: Hacer que los Objetos se Muevan](#)

---

Después del inicio de la misión, los dos temporizadores de 15 segundos activan los subtítulos a la izquierda de la captura de pantalla. El segundo temporizador de 15 segundos también activa el primer waypoint en la estación de Alexei (en la siguiente captura de pantalla), lo que hace que el tren salga de la estación de Pravoe. Los enlaces de Objeto verdes al tren provienen de los waypoint que definen las dos paradas en la ruta.

La siguiente captura de pantalla muestra la configuración de la estación Alexei, la primera parada de la ruta:

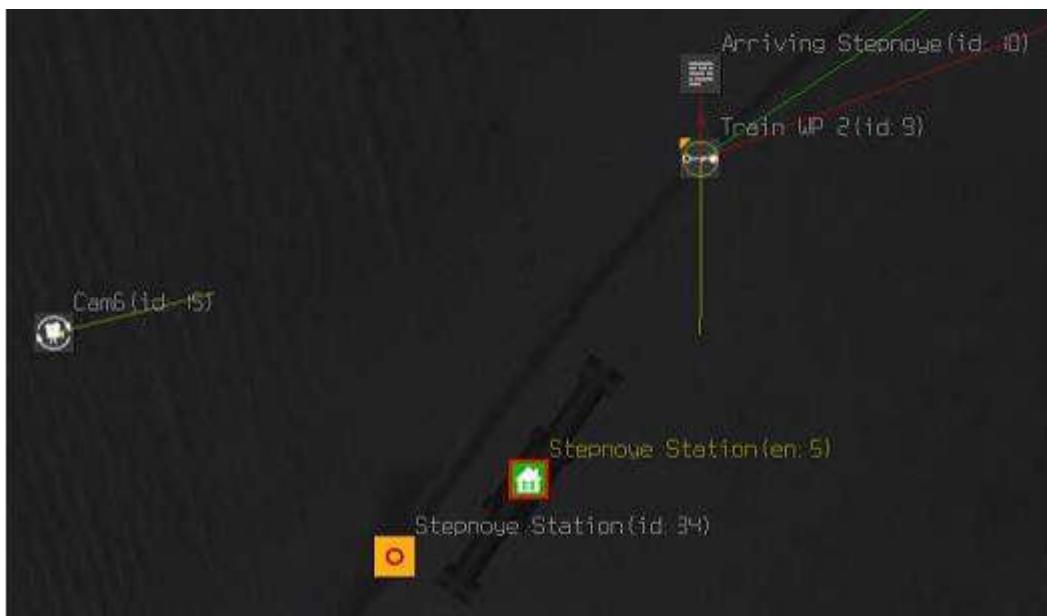


En las propiedades avanzadas del waypoint "Tren WP 1", el área se establece en 5 m (para cubrir el área de la pista) y la velocidad se establece en 40 km/h. Para detener un tren que recorre 40 km/h, el waypoint se coloca a unos 74m antes del punto de parada, marcado por el traductor "Icon" naranja.

El operador de cámara "Cam4" le permite ver el tren que llega a la estación Alexei.

El waypoint activa un temporizador de 30 segundos, que regula la duración de la parada. El temporizador activa el punto de ruta en la siguiente estación, Stepnoye Station.

La siguiente captura de pantalla muestra la configuración de la estación Stepnoye, la última parada de la ruta:



Waypoint "Train WP 2" está configurado como el waypoint anterior, excepto que la velocidad se aumenta a 60 kph. Para detener un tren que va a 60 kph, el waypoint se coloca a unos 142 m antes del punto de parada, marcado por el traductor Icon naranja.

El operador de cámara "Cam6" le permite ver el tren que llega a la estación Stepnoye.

El punto de destino no activa un temporizador porque no hay más waypoints para disparar.

Hay otras cámaras a lo largo de la ruta. "Cam2" y "Cam 3" están en la ruta desde la estación de Pravoe hasta la estación de Alexei. "Cam5" está en la ruta entre la estación de Alexei y la estación de Stepnoye.

## Haz que un Barco Siga una Ruta

Puedes crear un barco y hacer que siga una ruta a lo largo de un río.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un objeto barco en un río y conviértalo en una entidad vinculada.
2. Establezca las [propiedades de objeto](#) (pág 217) del barco y las [propiedades avanzadas del objeto](#) (pág 209).
3. Coloque un [disparador "Waypoint"](#) (pág 285) en el destino sobre el río y en las curvas del río.

Si solo colocas un punto de ruta en el destino, el barco sigue automáticamente el río.

Sin embargo, el barco cambia de rumbo rápidamente hacia la izquierda y la derecha en las curvas, ya que trata de mantenerse cerca de la orilla. Depende de usted si los cambios rápidos del curso son aceptables o no.

## [Capítulo 5: Hacer que los Objetos se Muevan](#)

---

4. Use enlaces de Objeto de los waypoint al barco y enlaces Target vincula cada waypoint con el siguiente a lo largo de la ruta.
5. Dispare el primer waypoint con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

**Nota:** consulte un ejemplo de uso de waypoint múltiples en [Realizar el Despegue de un Avión, Volar una Ruta y Aterrizar](#) (pág 61).

## [Hacer que un Objeto en una Ruta Cambie a otra ruta](#)

Mientras un objeto sigue una ruta particular, puede hacer que cambie a otra ruta.

**Nota:** Este procedimiento asume que ha creado la ruta anterior y la nueva.

Haga lo siguiente:

1. (Opcional) Coloque un [disparador "Deactivate"](#) (pág 280) en cualquier lugar y vincúlelo con enlace Target a todos los waypoint en la ruta anterior que el objeto aún no haya alcanzado. Siga este paso si es probable que el objeto llegue a cualquiera de los puntos de referencia en la ruta anterior después de completar la nueva ruta. Los waypoint antiguos aún pueden dispararse a menos que estén desactivados.
2. Desde otro MCU u objeto en su misión, active lo siguiente:
  - El primer waypoint en la nueva ruta.
  - El disparador "Deactivate", si configura uno.

## [Administrar las Formaciones de Objetos](#)

Puede crear y administrar una formación de objetos (como aviones, vehículos o artillería) en el Panel de Vista. Los puntos siguen al líder y responden a comandos que están dirigidos al líder.

**Nota:**

- El orden en el que se vincula a cada miembro del ala establece el orden de la formación. El líder siempre es #0 en la formación y los puntos son #1, #2, y así sucesivamente. El orden de un objeto en una formación se indica mediante el campo "# in Formation" de las propiedades avanzadas del objeto.
- Cuando el líder comienza a moverse en el suelo, los componentes del ala comienzan a moverse en orden (#1, luego #2, y así sucesivamente). Coloque los componentes del ala de forma que cada uno tenga el camino despejado cuando comiencen a moverse. Por ejemplo, no coloque el componente #2 en frente del #1.

### [Crear una formación o agregar un objeto a una formación mediante un enlace de destino](#)

Use enlace Target para vincular un objeto al objeto líder de formación.

La ID del líder de la formación aparece en el cuadro "Target ID" de las propiedades avanzadas del objeto que ha agregado a la formación.

### Crear una formación o agregar un objeto a la formación mediante un diálogo

Haga lo siguiente:

1. En las propiedades avanzadas de un objeto, haga clic en el botón "Add by Dialog". Se abre el diálogo "Select Connected Entity".
2. Haga doble clic en la fila del objeto líder de formación. La ID del líder de la formación aparece en el cuadro "Target ID" de las propiedades avanzadas. El botón "Add by Dialog" cambia al botón "Set by Dialog" (utilizado en "Change the Formation Leader for an Object" en este tema).
3. Haga clic en Aceptar.

Un enlace de destino aparece desde el nuevo objeto al líder de la formación.

### Establecer el tipo de formación inicial y cambiar el tipo de formación

Después de mover una formación, debe especificar un tipo de formación inicial (por ejemplo, formación en V). También puede cambiar el tipo de formación en cualquier punto de la ruta de la formación.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [comando "Formation"](#) (pág 243) en cualquier lugar y haga un enlace Object al líder de la formación.
  2. Establezca las propiedades avanzadas del comando Formation según sea necesario.
  3. Dispare el comando Formation con un enlace de destino desde otra MCU o un enlace de mensaje de un objeto.
- ¡Importante!** Un objeto debe moverse antes de que pueda disparar un comando Formation, excepto el tipo de formación "Continue Moving".

### Verifique el orden de un objeto de una formación

Abra las propiedades avanzadas para el objeto y verifique la posición de la formación desde el cuadro "# in Formation".

### Cambiar el orden de un objeto en una formación

1. Abra las propiedades avanzadas para el líder de la formación y haga clic en el botón "Change Formation".
2. En el diálogo "Formation Numbers", cambie el orden de los componentes del ala.

### Cambiar el Líder de formación de un objeto

1. Abra las propiedades avanzadas del objeto para el que desea cambiar el líder de la formación y haga clic en el botón "Set by Dialog".  
Se abre el diálogo "Select Connected Entity".
2. Haga doble clic en la fila del nuevo objeto líder de formación. La nueva ID del líder de la formación aparece en el cuadro "Target ID" de las propiedades avanzadas.

### **Eliminar un objeto de una formación**

Haga lo siguiente:

1. En las propiedades avanzadas para el objeto que desea eliminar, haga clic en el botón "Clear". La identificación del líder de la formación se reemplaza por -1 en el cuadro "Target ID".
  2. Haga clic en OK.
- Un enlace Target se elimina del objeto al líder de la formación.

### **Ejemplo: seguir una formación de vuelo IA**

En este ejemplo, un jugador puede practicar la formación volando en un BF109 F4. Comenzando en el aire, el jugador puede seguir una formación de tres Bf109 F4 IA mientras realizan una ruta.

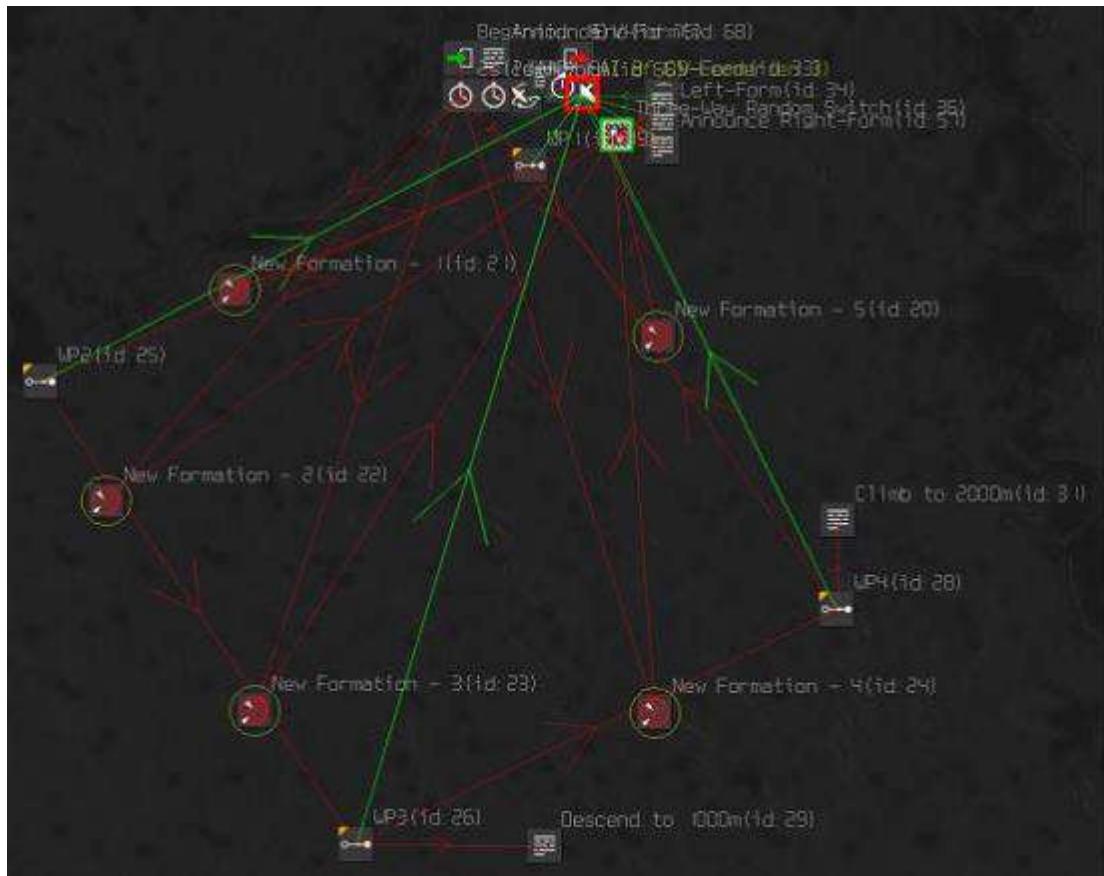
La ruta está definida por los [disparadores "Waypoint"](#) (pág 285). El siguiente waypoint que el jugador encontrará en la ruta se marcará en el aire y en el Mapa GUI con un símbolo amarillo en forma de lágrima, asumiendo lo siguiente:

- El jugador ha habilitado el HUD (el control en el juego es "Show/hide entire HUD") y mostrar los marcadores de navegación (el control en el juego es "Show/hide instrument panel, navigation and map markers").
- El jugador ha habilitado los marcadores de navegación para la misión. Para habilitar los marcadores de navegación, el jugador debe ir a la lista de misiones de IL-2 Sturmovik, hacer clic en el botón "Realism" y seleccionar la casilla de verificación "Navigation Markers".

En varios puntos a lo largo de la ruta, los aviones IA cambian a una formación elegida al azar (a veces la formación actual se elige nuevamente).

Los aviones IA vuelan la misma ruta una y otra vez. La misión finaliza automáticamente cuando los aviones IA alcanzan su estado de "bingo fuel" (bajo nivel de combustible). El jugador puede finalizar la misión en cualquier momento.

Aquí hay una descripción general de los MCUs y los objetos para este ejemplo:



Los aviones y el primer disparador waypoint en la ruta, "WP1", se encuentran en el grupo de iconos en la parte superior (que se muestra en detalle más adelante en este ejemplo). Procediendo en sentido antihorario, los siguientes waypoints en la ruta son WP2, WP3 y WP4. Todos los waypoints están vinculados por enlaces Objeto al líder de la formación y al avión del jugador. Los enlaces al avión del jugador generan el marcador de waypoint amarillo. Los waypoints también están vinculados al siguiente waypoint. WP4 está vinculado al objetivo WP1 para que los aviones sigan volando la ruta continuamente.

Aquí están las propiedades del punto de referencia y las propiedades avanzadas:

- Y (altitude): 2000 para WP1, WP2 y WP3; 1000 para WP4
- Area: 200
- Speed: 300

En WP3, los aviones IA descienden a 1.000 m (anunciado por el [traductor "Subtitle"](#) (pág 273) cercano).

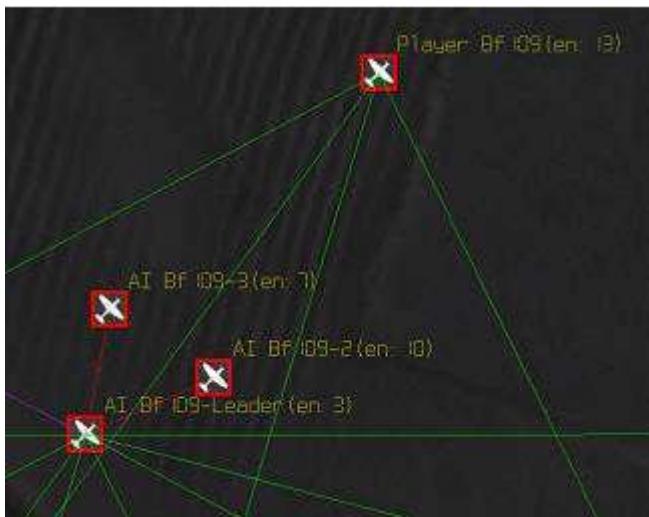
En WP4, los aviones IA ascienden a 2.000 m (anunciados por el [traductor "Subtitle"](#) cercano).

A lo largo de la ruta, hay [disparadores "Check Zone"](#) (pág 276) llamados "New Formation 1" hasta "New Formation 5".

## Capítulo 5: Hacer que los Objetos se Muevan

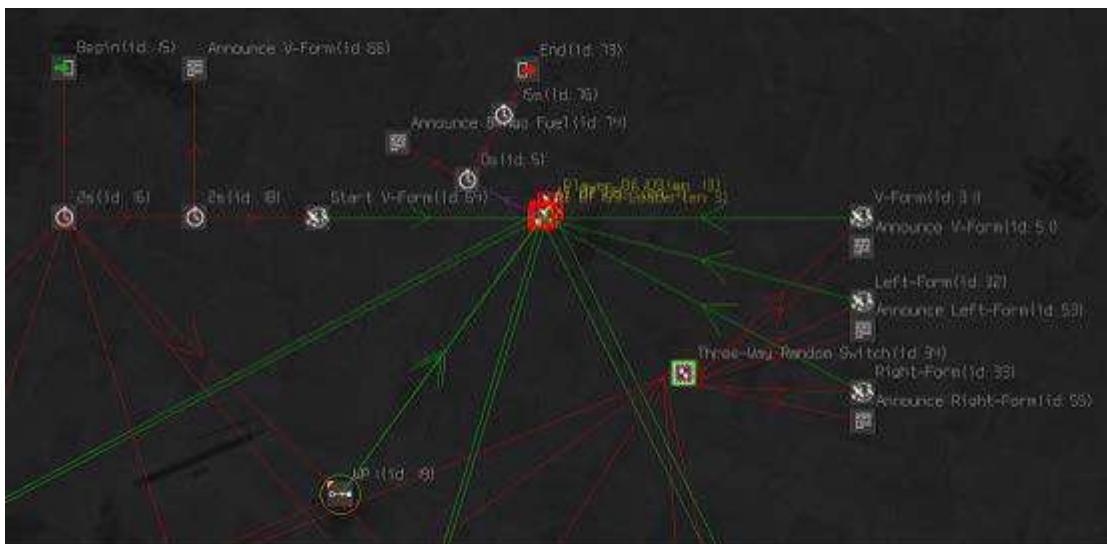
A medida que la formación vuela a través de un disparador Check Zone, activa los MCUs que eligen aleatoriamente una nueva formación. Para habilitar los disparadores Check Zone, hay enlaces Target de un temporizador de dos segundos que se dispara después del inicio de la misión. Tanto el temporizador de dos segundos como los MCUs de selección aleatoria se muestran más adelante en este ejemplo.

Aquí están los aviones involucrados en el ejemplo:



Para establecer las relaciones de formación, los puntos IA están vinculados al líder de formación, "AI Bf109-Leader". Los aviones se colocan en dirección suroeste, a una altitud de 2.000 m.

Aquí está el detalle de la parte superior de la primera captura de pantalla de este ejemplo:



El primer waypoint, WP1, se muestra en la parte inferior, a la izquierda de la captura de pantalla. Dos segundos después de que comienza la misión, un disparador de temporizador (id: 16) desencadena lo siguiente:

- WP1, que hace que la formación vuele hacia ella.
- La Check Zone se dispara a lo largo de la ruta, lo que les permite detectar la formación cuando pasa.

El segundo disparador de temporización (id: 18) da tiempo a la formación para comenzar a moverse y luego se dispara lo siguiente:

- El comando Formation "Start V-Form", que es un objeto vinculado al líder de la formación. "Start V-Form" establece la formación inicial V para los aviones IA mientras vuelan a WP1.
- El traductor Subtitle "Announce V-Form", que anuncia la formación inicial.

Todos los disparadores Check Zone en la ruta están vinculados a la entrada de tres vías [Interruptor Aleatorio](#) (pág. 294) en la parte inferior, a la derecha de la captura de pantalla. El interruptor selecciona aleatoriamente una de las tres formaciones.

Las salidas del grupo Interruptor Aleatorio están vinculadas a los siguientes objetivos:

- Los comandos de formación a la derecha de la captura de pantalla ("V-Form", "Left Form", y "Right Form").  
En las propiedades avanzadas de cada comando Formation, "Formation Type" se establece de forma adecuada y "Formation Density" se establece en "Dense". Todos los comandos de formación son objetos vinculados al líder de la formación.
- Los traductores Subtitle a la derecha de la captura de pantalla, que anuncian la nueva formación que se seleccionó.

Si los aviones IA tienen poco combustible, un enlace de mensaje del evento OnPlaneBingoFuel al líder de la formación activa un temporizador de cero segundos (id: 5). El temporizador es solo un conector que desencadena lo siguiente:

- Un traductor Subtitle que anuncia "Bingo fuel" y el final de la misión.
- Un disparador temporizador de 15 segundos, que luego activa el [traductor "Mission End"](#) (pág. 270) "Fin".



# Capítulo 6: Detectando Objetos

## Detectar Objetos en Relación a un Área Definida

Puede detectar objetos específicos en función de su posición relativa a un área definida.

### Detectar objetos que ingresan a un área o que ya están en un área

**Nota:** Este procedimiento le permite especificar objetos para detectar por coalición o especificar objetos individuales a detectar.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [disparador "Check Zone"](#) (pág 276) en cualquier lugar y configure las propiedades avanzadas de la siguiente manera:
  - Distance Type: Closer
  - Plane Coalitions/Vehicle Coalitions: "True" para coaliciones de objetos que deseas detectar  
**Nota:** Puede especificar coaliciones para detectar o puede seguir el paso 2, pero no ambos.
  - Zone/Zone Type: As required
2. Si no especificó una coalición para detectar en el paso 1, use un enlace Objeto al disparador Check Zone a los objetos que desea que detecte.
3. Active el disparador Check Zone con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

Para ver ejemplos del uso del disparador Check Zone para detectar objetos que ingresan a un área, consulte los siguientes temas:

- [Administrar las formaciones de objetos](#) (pág 74)
- [Crear o Eliminar un Objeto Mientras se Está Ejecutando una Misión](#) (pág 107)
- [Crear defensas objetivo](#) (pág 125).
- [Visualice un objeto tridimensional que pueda animarse](#) (pág 159)
- [Interruptor de defensa objetivo](#) (pág 298)

### Detecta objetos que existen en un área o que están fuera de un área

**Nota:** Este procedimiento le permite especificar objetos para detectar por coalición o especificar objetos individuales para detectar.

Haz lo siguiente:

1. Coloque un [disparador "Check Zone"](#) (pág 276) en cualquier lugar y configure las propiedades avanzadas de la siguiente manera:
  - Distance Type: Further
  - Plane Coalitions/Vehicle Coalitions: "True" para coaliciones de objetos que desea detectar.  
**Nota:** Puede especificar coaliciones a detectar o puede seguir el paso 2, pero no ambos.
  - Zone/Zone Type: As required
2. Si no especificó una coalición para detectar en el paso 1, use un enlace Object para vincular el activador Check Zone a los objetos que desea que detecte.
3. Active el disparador Check Zone con un enlace Target desde otro MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

Para ver ejemplos del uso del disparador Check Zone para detectar objetos que salen de un área, consulte los siguientes temas:

- [Crear o Eliminar un Objeto Mientras se Está Ejecutando una Misión](#) (pág 107)
- [Crear Defensas Objetivo](#) (pág 125).
- [Interruptor de defensa objetivo](#) (pág 298)

### Detectar objetos que entran o salen de un área

**Nota:** Este procedimiento proporciona más opciones que los otros procedimientos en este tema. Estas son sus opciones:

- Puede especificar objetos para detectar de la siguiente manera:
  - Objetos con un tipo específico, por ejemplo, cualquier Bf109e7 o cualquier tanque T70
  - Objetos de países específicos
  - Un objeto con un nombre específico
- La detección ocurre para cada uno de los objetos especificados. Por ejemplo, si cinco aviones abandonan el área, se producen cinco detecciones.
- Puede disparar un MCU cuando un objeto ingresa en el área y otra MCU cuando un objeto abandona el área.

**Importante!** Aunque este procedimiento le brinda más opciones que las otras en este tema, también resulta en un mayor uso de recursos. Evite usar este procedimiento demasiado.

Para detectar objetos que entran o salen de un área, coloque un [traductor "Complex Trigger"](#) (pág 252) en cualquier lugar y configure las propiedades avanzadas de la siguiente manera:

- Enabled: activado para la detección inmediata y desactivado para la detección más adelante en la misión. Para más detalles, vea [Desactivar o activar las funciones de la misión](#) (pág 105).
- Otras propiedades al lado izquierdo del diálogo de propiedades avanzadas: Según sea necesario
- Events Filter/On Events Table:
  - Para detectar la entrada, seleccione "Object Entered" o "Object Entered Alive" en el Events Filter y agregue OnObjectEntered o OnObjectEnteredAlive a la tabla OnEvents.
  - Para detectar la salida, seleccione "Object Left" o "Object Left Alive" y agregue OnObjectLeft u OnObjectLeftAlive a la tabla OnEvents.

### Ejemplo: Detectar un Avión de Reconocimiento Entrando o Saliendo de un Área

En este ejemplo, un jugador vuela un avión de reconocimiento Bf109 llamado RECON1, buscando una columna de tanque rusa. Para fines de demostración, la columna se encuentra dentro de un círculo rojo marcado en el Mapa GUI. Cuando el jugador entra en el círculo, aparece un ícono de objetivo dentro de él, lo que indica que el objetivo ha sido detectado. Además, aparece un mensaje cuando el jugador entra y sale del círculo. Sin embargo, un Bf110 IA que entre y salga del círculo no generará un ícono de objetivo ni ningún mensaje porque es un nombre reservado para los aviones de reconocimiento.

Aquí hay un resumen de la misión:



Al comienzo de la misión, el [traductor "Mission Begin"](#) "Begin" (pág 270) activa un disparador temporizador de dos segundos que espera que IL-2 Sturmovik inicie la misión. Después de dos segundos, el temporizador activa un [disparador "Waypoint"](#) (pág 285). El waypoint es un objeto vinculado a "AI Bf110", que hace que el Bf110 vuela hacia el waypoint.

## Capítulo 6: Detectando Objetos

---

El círculo de objetivo amarillo está definido por un [traductor "Complex Trigger"](#), que es parte del grupo de iconos en el centro del círculo. Los iconos en el grupo se muestran en detalle más adelante en este ejemplo.

Debido a que la zona para un [traductor "Complex Trigger"](#) no se muestra en un Mapa GUI, se colocan cuatro [traductores "Icon"](#) (pág 255) en el límite para marcar la zona. Estas son las propiedades y propiedades avanzadas para los traductores:

- Name: Blank
- Background color RGB: 255, 0, 0 (rojo)
- Enabled: Seleccionado
- Icon ID: None
- Line Type: Sector Type 1
- Coalitions: Axis es True, Allies y Neutral son True o False

Los cuatro traductores Icon están vinculados con enlaces Target como se muestra en la captura de pantalla anterior.

Aquí hay un primer plano del grupo de iconos en el centro del círculo objetivo:



La columna del tanque que se muestra en la parte superior de la captura de pantalla no afecta a esta misión de demostración y se puede configurar de cualquier manera. En este caso, T70-1 es el líder y todos los demás tanques tienen un objeto vinculado a él.

Aquí están las propiedades avanzadas para el traductor "Complex Trigger" "Detect Reconnaissance Plane":

- Enabled: Seleccionado
- On Cylinder/off -sphere: Seleccionado (cylinder)
- Radius: 1500
- Check Vehicles: Desactivado
- Check Entities: Activado
- Object names list:

RECON1

RECON2

RECON3

**Nota:** Los aviones RECON2 y RECON3 no están presentes en este ejemplo, pero puede agregarlos a un objeto aerodromo en una misión multijugador o como aviones IA en una misión de un jugador o multijugador.

- Events Filter: "Object Entered" y "Object Left" Activado
- On Events Table:
 

OnObjectEntered	3 (ID for "Recon Entered" traductor Subtitle)
OnObjectLeft	4 (ID for "Recon Exited" traductor Subtitle)
OnObjectEntered	5 (ID for "Target Found" activar disparador)

Estas son las propiedades avanzadas para el ícono de destino amarillo en el centro de la captura de pantalla:

- Enabled: Desactivado
- Icon ID: Attack Enemy Tank Platoon
- Coalitions: Axis es True, Neutral y Allies es False

Si el avión del jugador (llamado "RECON1") ingresa al círculo objetivo, "Detect Reconnaissance Plane" produce mensajes de eventos que desencadenan lo siguiente:

- Se activa el disparador "Target Found", que activa el ícono de objetivo amarillo
- El traductor Subtitle "Recon Entered", que muestra un mensaje que anuncia la entrada del avión de reconocimiento al círculo objetivo

Si el avión del jugador sale del círculo objetivo, "Detect Reconnaissance Plane" produce un mensaje de evento que desencadena el traductor Subtitle "Recon exit". El traductor muestra un mensaje que anuncia la salida del avión de reconocimiento del círculo objetivo.

Como el Bf110 no se llama RECON1, RECON2 o RECON3, no lo detecta el traductor "Complex Trigger".

#### Información relacionada

[Detectar eventos de objetos dentro de un área](#) (pág 86)

## Detectar Eventos de Objetos Dentro de un Área

Puede detectar cuándo objetos específicos avión o vehículo ingresen dentro de un área definida causando que ocurra un evento específico. Por ejemplo, puede detectar cuándo se generan aviones dentro de un área, lanzar bombas o finalizar su vuelo.

**Nota:** Puede especificar objetos de la siguiente manera:

- Objetos de un tipo específico, por ejemplo, cualquier Bf109e7 o cualquier tanque T70
- Objetos de países específicos
- Un objeto con un nombre específico

**¡Importante!** Este procedimiento da como resultado un mayor uso de recursos, así que evite usarlo demasiado.

Para detectar eventos de objetos dentro de un área, coloque un [traductor "Complex Trigger"](#) (pág 252) en cualquier lugar y establezca las propiedades avanzadas de la siguiente manera:

- Enabled: activado para la detección de inmediato y desactivado para activarlo más adelante en la misión. Para más detalles, vea [Desactivar o activar las funciones de la misión](#) (pág 105).
- Otras propiedades al lado izquierdo del diálogo de propiedades avanzadas: Según sea necesario
- Events Filter/On Events Table: seleccione los filtros para los eventos que desea detectar para los objetos especificados y configure los eventos coincidentes en la Tabla On Events.

## Mostrar Objetos Dentro de un Área Definida en el Mapa GUI

Puede definir un área circular alrededor de ciertos objetos que actúan como un radar. Los participantes de la misión que se unen en el mismo bando que el objeto ven el área como un círculo punteado en el Mapa GUI. Los iconos se muestran para todos los aviones, artillería, barcos, trenes y vehículos dentro del círculo excepto aquellos objetos llamados "NOICON" (para más detalles, vea [Ocultar el ícono y la etiqueta de un objeto durante una misión](#) (pág 90)).

Los iconos dentro del área circular están codificados por colores de la siguiente manera:

- Un ícono de avión negro representa el avión del jugador.
- Iconos de aviones y cuadrados (para los objetos de tierra) de color rojo y azul representan objetos enemigos o amigos de acuerdo con los colores que se establecen en IL-2 Sturmovik en Configuración> Interfaz de vuelo.

Para un círculo de radio grande, los objetos aparecen primero en gris y luego gradualmente se vuelven rojos o azules, dependiendo del bando en el que se encuentren. Esto coincide con la apariencia de los iconos de objetos desde la cabina a medida que los acerca.

Puede definir un círculo de radar alrededor de aviones, artillería, barcos, trenes y vehículos. Los aviones tienen un círculo de radar integrado de 10.000 m, pero puede reducir este radio si lo desea utilizando este procedimiento.

**Nota:** Para ver el círculo de observación y los objetos dentro de él, los jugadores deben hacer lo siguiente:

- Ejecuta una misión de un jugador que incluya un avión para ellos o seleccionar un avión o una posición de artillero en una misión multijugador.  
No tiene que estar en la cabina para ver el círculo en el Mapa GUI.
- Habilite el HUD (comando "Show/hide entire HUD") y habilite los marcadores del mapa (comando "Show/hide instrument panel, navigation and map markers").

Haga lo siguiente:

1. Coloque un objeto de avión, artillería, barco, tren o vehículo en el centro del área en la que desea mostrar los objetos.
2. En las propiedades avanzadas del objeto, seleccione la opción "Spotter" o "Spotter Radius" y especifique el tamaño del radio.

## Detectar la Proximidad Entre Objetos

Puede hacer que su misión detecte cuando los objetos especificados se encuentran dentro de una distancia específica el uno del otro o fuera de una distancia especificada entre sí. Una vez que se cumple una de estas condiciones, se puede activar otro evento de misión.

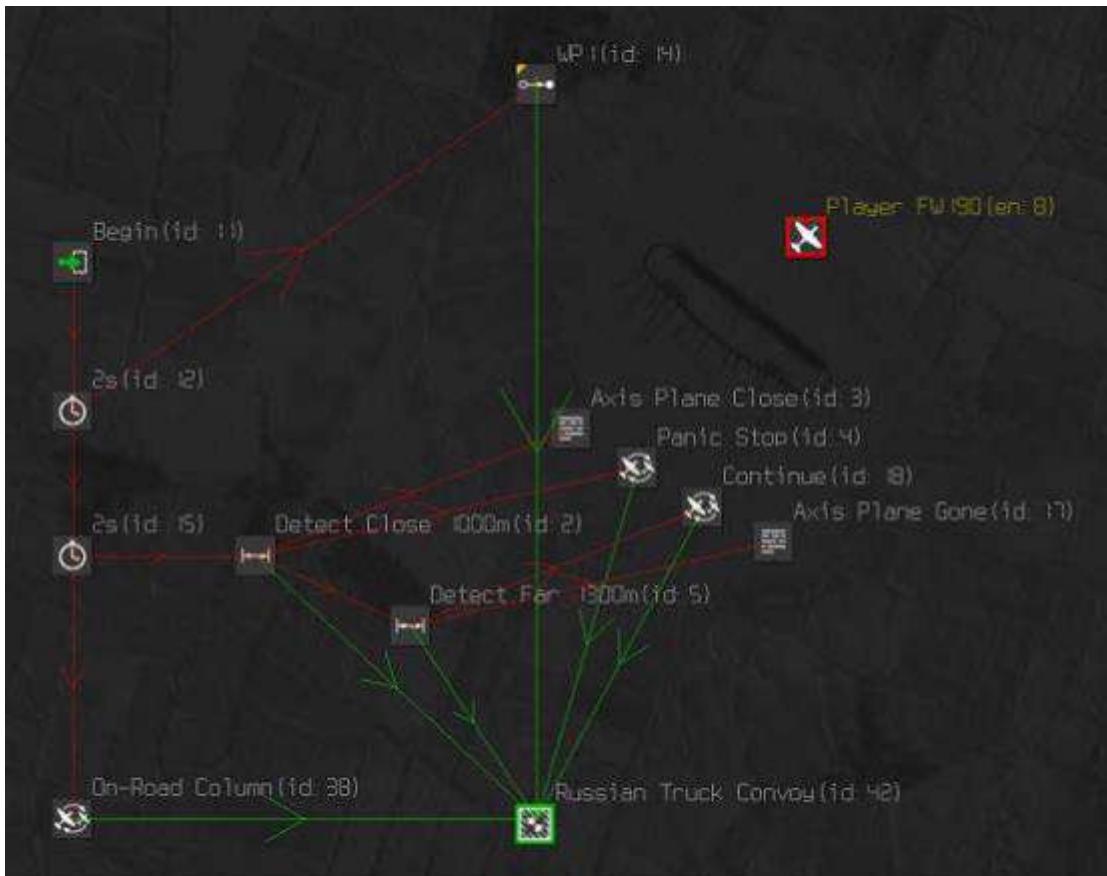
Haga lo siguiente:

1. Coloque un [disparador "Proximity"](#) (pág 281) en cualquier lugar.
2. Haga uno de los siguientes:
  - Use un enlace objeto a un solo objeto, abre las propiedades avanzadas del disparador y especifica TRUE para las coaliciones que incluyen los objetos avión o vehículo que deseé detectar. En este caso, el disparador detecta la distancia del único objeto a cualquiera de los objetos en las coaliciones especificadas.
  - Use un enlace objeto del disparador a aviones o vehículos específicos.  
En este caso, el disparador detecta las distancias entre todos los objetos vinculados.
3. En las propiedades avanzadas, configure el Proximity Type y Distance.
4. Active el disparador de proximidad con un enlace objetivo desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.
5. Use enlace Target del disparador de proximidad a otros MCUs que desee activar después de la detección de proximidad del objeto.

### Ejemplo: atacar un convoy ruso de camiones

En este ejemplo, un jugador en un FW190 puede atacar a un convoy de camión ruso en el camino a la ciudad de Lapino. Cuando el convoy ve el FW190 cerca, el convoy sale de la carretera y se detiene. Un camión de AA en la parte trasera del convoy se enfrenta al avión. Cuando el jugador se aleja del convoy, el convoy reanuda su viaje a Lapino.

La siguiente captura de pantalla muestra la configuración para el escenario:



Todos los enlaces de objeto verde que se muestran van al líder de la formación del vehículo en el grupo "Russian Truck Convoy" (que se muestra más adelante en este ejemplo).

Aquí están las propiedades avanzadas para los activadores de proximidad "Detect Close" y "Detect Far":

- Proximity Type: Activado para "Detect Close", desactivado para "Detect Far".
- Distance: 1000 para "Detect Close", 1300 para "Detect Far".

Las distancias son diferentes para evitar que los disparadores se acriven rápidamente si el avión está volando a lo largo del borde de la zona de detección.

Las distancias de disparo de proximidad son relativamente pequeñas en este ejemplo, de modo que cuando el avión se acerca al convoy, el piloto puede ver fácilmente la reacción de los vehículos.

- Plane Coalitions: Axis es True, los demás False
- Vehicle Coalitions: todo falso

Dos segundos después del comienzo de la misión, el primer disparador temporizador de dos segundos (id: 12) activa el punto de recorrido WP1 (en Lapino), lo que provoca que el convoy ruso del camión inicie su viaje.

Dos segundos después de que el convoy comienza a moverse, el segundo disparador del temporizador (id: 15) desencadena lo siguiente:

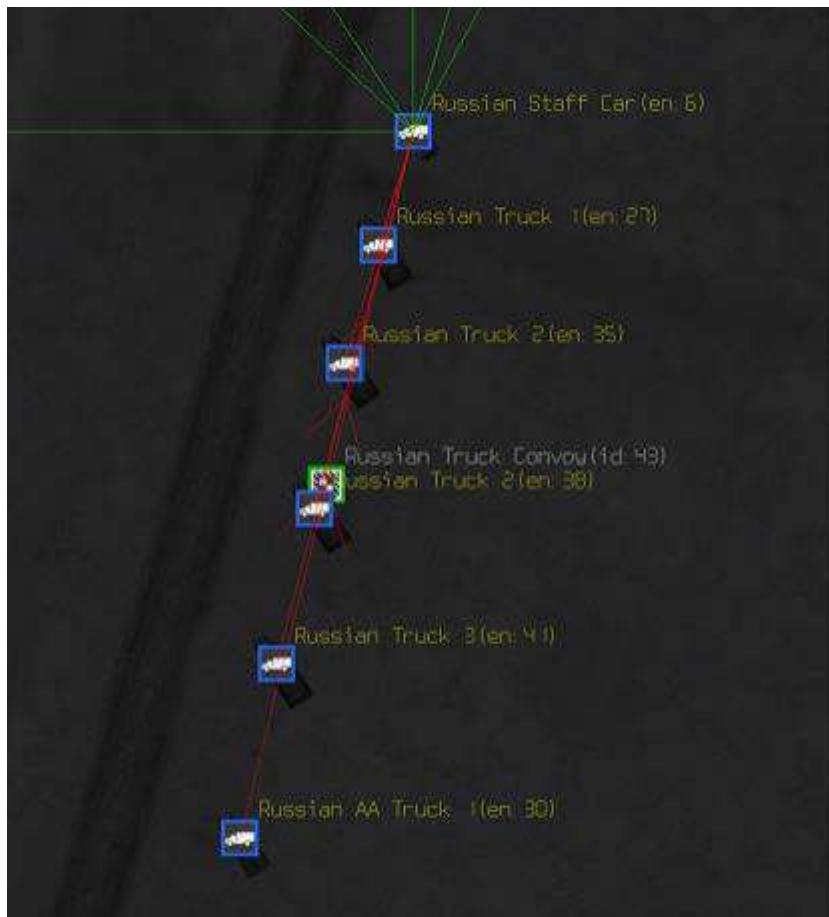
- Disparador "Proximity" "Detect Close", que comienza a detectar los aviones del Eje que vuelan a menos de 1.000m del líder de formación del vehículo
- Comando "Formation" "On-Road Column", que hace que el convoy permanezca en la carretera a Lapino.

Si el avión vuela a menos de 1.000 m del convoy, "Detect Close" desencadena lo siguiente:

- Comando "Formation" "Panic Stop", que hace que el convoy se salga de la carretera y se detenga.
- Traductor "Subtitle" "Axis Plane Close", que anuncia la proximidad del jugador FW190
- Disparador "Proximity" "Detect Far", que comienza a detectar los aviones del Eje que vuelan a más de 1.300 m del líder de formación del vehículo.

Si el avión vuela a más de 1.300 m del convoy, "Detect Far" activa el comando Formation "Continue" y el traductor Subtitle "Axis Plane Gone". En este caso, el convoy reanuda su viaje a Lapino.

Aquí hay una captura de pantalla del convoy en primer plano:



Todos los camiones están vinculados al líder de la formación, "Russian Staff Car".

### **Información relacionada**

[Hacer que un Vehículo Siga una ruta](#) (pág 67)

[Administrar formaciones de objetos](#) (pág 74)

## **Ocultar el Ícono y la Etiqueta de un Objeto Durante una Misión**

Puede ocultar lo siguiente para un objeto en una misión:

- El ícono para ese objeto en el Mapa GUI
- La etiqueta al lado del objeto real

Haga una de las siguientes:

- En una misión de un solo jugador, especifique "NOICON" en el campo Name de las propiedades del objeto.
- En una misión multijugador, haz lo siguiente:
  - Para aviones en objetos airfield, especifique "NOICON" en el campo Name del [diálogo Configuración de un Avión](#) (pág 226).
  - Para aviones y objetos IA, especifique "NOICON" en el campo Name de las propiedades del objeto.

**Nota:** Los iconos y etiquetas para objetos con nombres distintos de NOICON son visibles si un jugador activa el HUD (comando: "Show/hide entire HUD") y habilita marcadores de mapa (comando: "Show/hide instrument panel, navigation and map markers").

## Hacer Que una Etiqueta de Objeto de Tierra Aparezca Antes

Puede aumentar la distancia a la que una etiqueta de un objeto en tierra se vuelve visible para los jugadores.

Para hacer que una etiqueta de objeto en tierra aparezca antes, especifique "FARICON" en el campo Name de las propiedades del objeto.

**Nota:** Los íconos y etiquetas de los objetos son visibles si el jugador habilita el HUD (comando: "Show/hide entire HUD") y habilita marcadores de mapa (comando: "Show/hide instrument panel, navigation and map markers").



# Capítulo 7: Controlar el Progreso de una Misión

## Especifique Que Ocurre al Comienzo de una Misión

Puede especificar qué eventos ocurren al inicio de una misión activando los MCUs responsables de esos eventos. Por ejemplo, puede activar un [disparador Check Zone](#) (pág 276) inmediatamente después de que comience la misión para que esté listo para detectar objetos.

Haga lo siguiente:

1. Coloque los [traductores "Mission Begin"](#) (pág 270) en ubicaciones convenientes cerca de los MCUs que desee activar cuando comience la misión.
2. Coloque un [disparador "Timer"](#) (pág 283) de uno o dos segundos cerca de cada intérprete de inicio de misión. El temporizador proporciona un pequeño retraso para permitir que IL-2 Sturmovik comience la misión antes de que ocurran los eventos de su propia misión.
3. Use enlaces Target de cada traductor Mission Begin al temporizador cercano.
4. Use enlaces Target de cada temporizador a cualquier MCU cercano que desee activar al inicio de la misión.

Para ver un ejemplo del uso del traductor Mission Begin, consulte "Ejemplo: [Usar un FW190](#)" en [Crear una Misión Para un Jugador](#) (pág 33)

## Detener una Misión

Puede detener una misión, lo que resulta en lo siguiente:

- En una misión de un jugador, se muestra la pantalla de la lista de misiones.
- En una misión multijugador, se muestra la pantalla de estadísticas de la misión.

Haga lo siguiente:

1. Coloque los [traductores "Mission End"](#) (pág 278) en ubicaciones convenientes cerca de los MCUs u objetos que desee activar al final de la misión.
2. Dispare cada traductor Mission End con un enlace de destino de una MCU cercana o un enlace de mensaje del objeto cercano.

Para obtener un ejemplo sobre el uso del traductor Mission End, consulte "Ejemplo: [Destruir dos fábricas](#)" en [Crear una Misión Multijugador](#) (pág 38).

## Espere Antes de Activar un Evento

Puede retrasar la activación de un evento de misión durante un intervalo de tiempo específico. Por ejemplo:

- Si [especifica lo que ocurre al comienzo de una misión](#) (pág 93), debe crear un breve retraso (un segundo más o menos) después de que la misión comience el traductor. Esta demora le permite a IL-2 Sturmovik completar el proceso de inicio de misión y luego pueden ocurrir sus propios eventos de inicio de misión.
- Retrasar el despegue de un bombardero IA hasta un momento determinado de la misión.
- Establezca la duración de la misión, utilizando un temporizador de larga duración que active un [traductor "Mission End"](#) (pág 270).
- Introduzca un breve intervalo de tiempo para que ciertos MCUs no se activen simultáneamente con otros MCUs. El ejemplo en [Hacer que un Vehículo Seguir una Ruta](#) (pág 67) muestra un retraso entre el disparo del waypoint "WP 1" y la activación del comando formation "On Road".

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [disparador "Timer"](#) (pág 283) en cualquier lugar y coloque el enlace al MCU que deseé activar después de la demora.
2. Active el disparador temporizador con un enlace Target desde otro MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

## Disparar un Evento Según la Cantidad de Veces que Ocurre otro Evento

Puede desencadenar un evento según lo siguiente:

- La primera vez que ocurren otros eventos. Por ejemplo, cuando se daña o destruye el primer edificio en un complejo de fábrica, puede activar un traductor Subtitle una sola vez para anunciar el ataque en el complejo.
- Cuando uno o más eventos ocurren una vez cada uno. Por ejemplo, cuando se destruyen tres fábricas, puede mostrar un mensaje anunciando el éxito de una misión.
- Cuando otro evento ocurre varias veces. Para ver un ejemplo, consulte el contador "50% Damage" en el [Interruptor de Visualización de Daños](#) (pág 287). El contador se establece en 4 y solo se activa con el disparador "ALL" cuando se destruye uno de los ocho objetos conectados al interruptor. Una vez que se destruyen cuatro de los ocho objetos, el contador activa los activadores Activate y Deactivate vinculados, lo que a su vez hace que los traductores icon muestren el nivel de daño en el mapa.

### Desencadenar un evento la primera vez que ocurren otros eventos

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [disparador "Counter"](#) (pág 278) en cualquier lugar y coloque el enlace al MCU que desea disparar después de que se active el disparador Counter.
2. En las propiedades avanzadas del disparador counter, especifique 1 para "Counter" y desactive la casilla de verificación "Reset After Operation".

3. Dispare el disparador Counter con un enlace de destino desde otros MCUs o un enlace de mensaje desde uno o más objetos.

Consulte Ejemplo: "[Anunciar un Ataque en un Complejo Industrial](#)" en este tema.

### Desencadenar un evento cuando uno o más eventos ocurren una vez cada uno

**Nota:** Este procedimiento incluye una forma de manejar eventos que pueden ocurrir simultáneamente, pero donde desea contar cada evento por separado. Por ejemplo, dos edificios, uno al lado del otro pueden ser destruidos por una sola bomba grande y la destrucción podría contarse solo una vez. Puede configurar la misión para que se cuente cada edificio cuando se destruye.

Haga una de las siguientes:

- Si los eventos de entrada no pueden ocurrir simultáneamente, configure los [disparadores "Counter"](#) (pág 278) como se muestra en el ejemplo Ejemplo: "[Destruir tres fábricas](#)", en este tema.
- Si es probable que los eventos de entrada ocurran simultáneamente, configure un [contador de múltiples entradas](#) (pág 292) como se muestra en el ejemplo "[Destruir un Complejo Industrial](#)", en este tema.

### Dispara un evento cuando ocurren otros eventos una cantidad de veces

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [disparador "Counter"](#) (pág 278) en cualquier lugar y coloque un enlace al MCU que desea disparar después de que se active el disparador counter.
2. En las propiedades avanzadas del disparador counter, especifique el valor que desea para "Counter" y borre la casilla de verificación "Reset After Operation".
3. Active el disparador counter con un enlace Target desde otro MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

### Ejemplo: Anunciar un Ataque en un Complejo Industrial

En este ejemplo, el jugador vuela un Ju-87 y ataca un complejo industrial que consiste en dos grandes edificios y una torre de agua. Cuando cualquiera de esas estructuras se daña levemente, aparece un mensaje que anuncia el ataque al complejo industrial.

## Capítulo 7: Controlar el Progreso de una Misión

---

Aquí está el diseño de la zona de la misión del complejo industrial:



El Ju-87 del jugador está situado a unos 5 km al oeste del complejo a 1500 m de altitud, pero puede colocarse en cualquier lugar.

El complejo industrial consta de los siguientes objetos:

- Dos objetos Block "vl\_factory" ("Russn Factory A" y "Russn Factory B")  
En el diálogo de propiedades, Durability se establece en 10000.
- Un objeto "watertower" Block ("Russn Factory C")  
En el diálogo de propiedades, Durability se establece en 7000.

Aquí están las propiedades avanzadas para los tres objetos:

- Damage: Activado (Threshold)
- Damage Report: 95 (detecta el 95% de la vida útil restante)
- Delete After Death: Desactivado
- On Events Table: Agregar un evento OnDamaged, target ID 5 (el contador "Detect Attack:1x")  
El mensaje OnDamaged se genera cuando el daño reduce la vida del objeto al 95% (el valor de Damage Report)

La ubicación de la fábrica está marcada en el Mapa GUI mediante el [traductor "Icon"](#) (pág 255) naranja. Estas son las propiedades y propiedades avanzadas para el traductor Icon:

- Name: Complejo Industrial Ruso
- Background color RGB: 255, 0, 0 (rojo)
- Enabled: Activado
- Icon ID: Attack Enemy Buildings
- Coalitions: Axis es True, Allies y Neutral son False

El disparador Counter "Detect Attack:1x" se activa mediante un enlace de mensaje de evento OnDamaged de los objetos complejos industriales. Aquí están las propiedades avanzadas de activación del contador:

- Counter: 1
- Reset After Operation: Desactivado

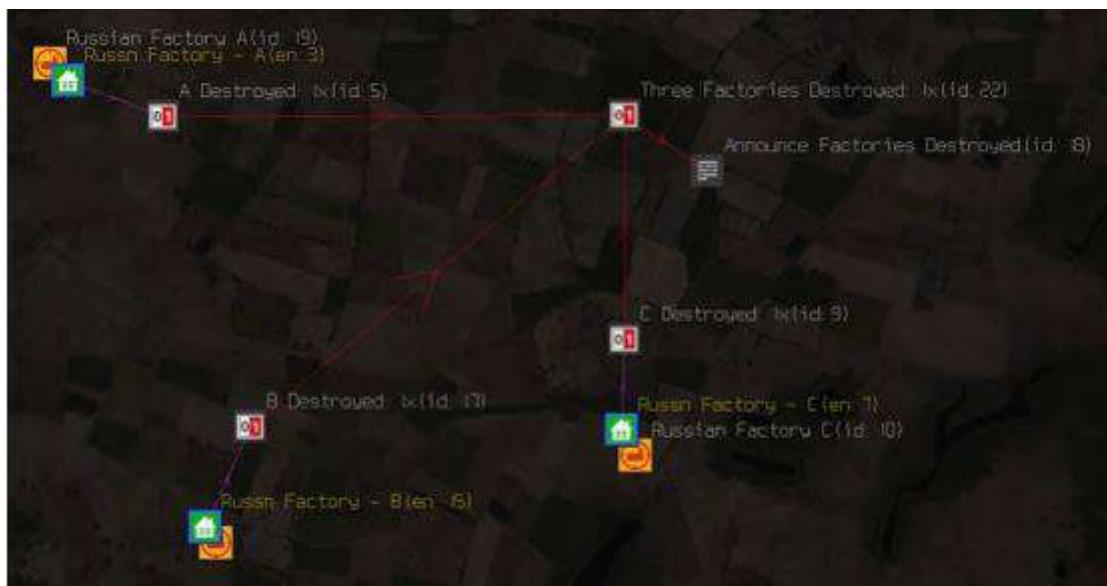
El disparador Counter se dispara solo una vez, por lo que ignora múltiples mensajes de evento OnDamaged de un solo objeto complejo industrial o mensajes de evento OnDamaged simultáneos de dos o más objetos complejos industriales.

El disparador Counter activa el [traductor "Subtitle"](#) (pág 273) "Russn Factory Under Attack", que muestra un mensaje que anuncia el ataque.

#### Ejemplo: Destruir Tres Fábricas

En este ejemplo, el jugador vuela un Ju-87 y ataca fábricas rusas en tres ubicaciones diferentes. Cuando se destruyen las tres fábricas, aparece un mensaje que anuncia el éxito de la misión. En este caso, suponga que nunca ocurre la destrucción simultánea de varias fábricas en diferentes ubicaciones, por lo que el contador de múltiples entradas no es necesario.

Aquí está la MCU y el diseño de objetos para las tres fábricas:



## [Capítulo 7: Controlar el Progreso de una Misión](#)

---

El Ju-87 del jugador se encuentra a 4 km al noroeste de la fábrica A a 1500 m de altitud.

Las fábricas son objetos Block "vl\_factory", con Durability configurada a 10000 en el diálogo Propiedades.

Aquí están las propiedades avanzadas para los tres objetos de fábrica:

- Delete After Death: Desactivado
- En la tabla On Events: agregue el evento OnKilled y elija la ID del contador más cercano a la fábrica.

Un mensaje OnKilled se genera cuando se destruye cada fábrica.

Las ubicaciones de las fábricas están marcadas en el Mapa GUI por [traductores "Icon"](#) (pág 255) naranja.

Estas son las propiedades y propiedades avanzadas para los traductores Icon:

- Name: Russian Factory A, Russian Factory B, Russian Factory C
- Background color RGB: 255, 0, 0 (rojo)
- Enabled: Activado
- Icon ID: Attack Enemy Buildings
- Coalitions: Axis en True, Allies y Neutral en False

Los disparadores Counter "A Destroyed:1x", "B Destroyed:1x", y "C Destroyed:1x" son activados por los enlaces de mensaje de evento OnKilled de los objetos fábrica relacionados. Aquí están las propiedades avanzadas para los disparadores Counter que acabamos de mencionar:

- Counter: 1
- Reset After Operation: Desactivado

Cada disparador Counter se activa solo una vez, por lo que ignora múltiples mensajes de eventos OnKilled del objeto fábrica relacionado.

Los tres disparadores Counter que acabamos de mencionar activan el disparador Counter "Three Factories Destroyed:3x". Estas son las propiedades avanzadas para ese disparador Counter:

- Counter: 3
- Reset After Operation: Desactivado

Cuando se activa "Three Factories Destroyed:3x", activa el traductor Subtitle "Announce Factories Destroyed", que muestra un mensaje anunciando el éxito de la misión.

### **Ejemplo: Destruir un complejo de fábrica**

En este ejemplo, el jugador vuela un Ju-87 y ataca un complejo industrial ruso que consiste en dos grandes edificios y una torre de agua. Cuando se destruyen los tres edificios en el complejo, aparece un mensaje que anuncia el éxito de la misión. En este caso, es probable que se produzca la destrucción simultánea de varios edificios en el complejo (probablemente la fábrica B y la torre de agua), por lo que es necesario contar con un contador de múltiples entradas.

Aquí está el diseño de la misión:



En este ejemplo, el Ju-87 del jugador se coloca a unos 5 km al oeste del complejo a 1500 m de altitud, pero puede colocarse en cualquier lugar.

Los MCUs Contador de múltiples entradas se encuentran arriba al medio y derecha de la captura de pantalla.

Debido a que este ejemplo solo requiere tres entradas, los disparadores Counter IN4-IN8 y los disparadores Counter T4-T8 se borran del grupo "Multi-Input Counter" en el Panel deVista.

El complejo de fábrica consta de los siguientes objetos:

- Dos objetos Block "vl\_factory" ("Russn Factory A" y "Russn Factory B").  
En el diálogo de propiedades, Durability se establece en 10000.
- Un objeto Block "watertower" ("Russn Factory C"). En el diálogo de propiedades, Durability se establece en 7000.

Aquí están las propiedades avanzadas para los tres objetos:

- Delete After Death: Desactivado
- Tabla On Events:
  - Para el objeto fábrica A: OnKilled 5 (id del disparador Counter IN1)
  - Para el objeto fábrica B: OnKilled 18 (id del disparador Counter IN2)
  - Para el objeto fábrica C: OnKilled 9 (id del disparador Counter IN3)

El mensaje OnKilled es generado por cada edificio en el complejo industrial cuando se destruye.

La ubicación del complejo industrial está marcada en el Mapa GUI mediante el [traductor "Icon"](#) (pág 255) naranja Estas son las propiedades y propiedades avanzadas para el traductor Icon:

- Name: Russian Factory Complex
- Background color RGB: 255, 0, 0 (rojo)

- Enabled: Selected
- Icon ID: Attack Enemy Buildings
- Coalitions: Axis is True, Allies and Neutral are False

El contador de múltiples entradas cuenta cada vez que se destruye un edificio en el complejo. Una vez destruidos los tres edificios, el OUT del disparador Counter activa el traductor Subtitle "Russian Factory Complex Destroyed" que anuncia el éxito de la misión.

## Activar un Evento al Alcanzar un Tiempo de Misión

Puede desencadenar un evento de misión una vez que se alcanza un momento específico de una misión en ejecución. Por ejemplo, puedes ordenar a los bombarderos que despeguen al atardecer o mostrar un mensaje "¡Comience el ataque!" a las 3:00 p.m., hora de la misión.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [disparador "Date Time"](#) (pág 279) en cualquier lugar y coloque un enlace a un MCU que deseé activar en un momento determinado.
2. Configure las propiedades avanzadas del disparador Date Time.
3. Active el disparador Date Time con un enlace Target desde otro MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

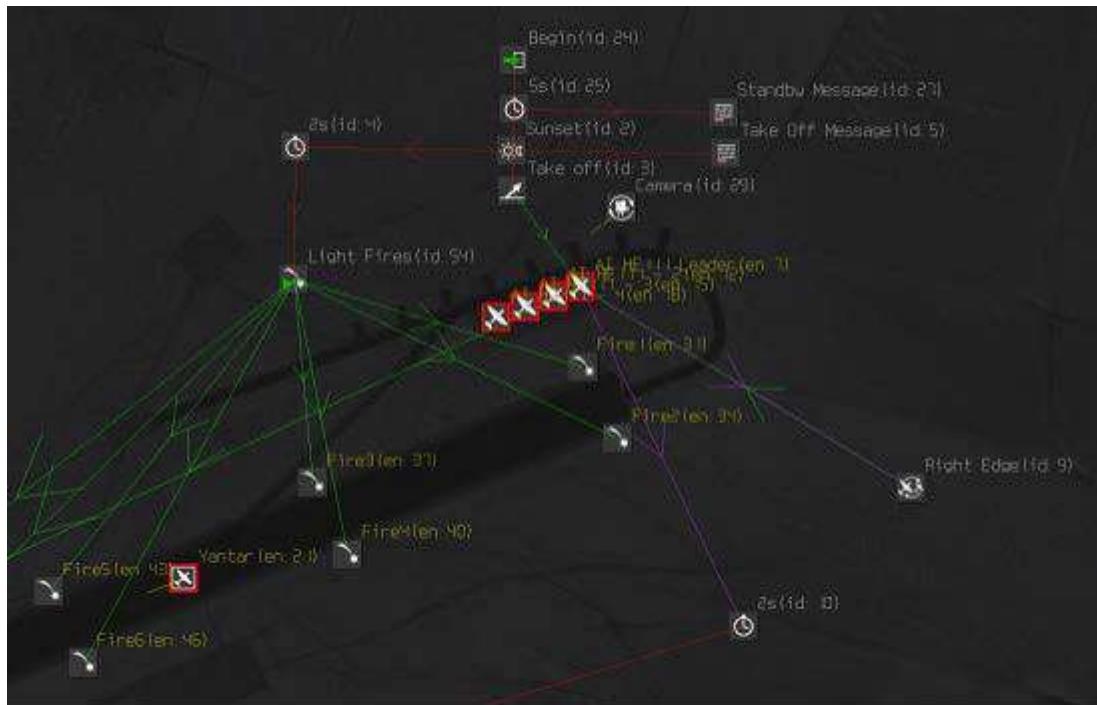
### Ejemplo: Ordenar a Bombarderos Despegar al Atardecer

En este ejemplo, una formación de He111 planifica hacer una incursión al atardecer. Los bombarderos se ponen en marcha, salen por taxi a la pista, despegan y se dirigen a un punto intermedio, que es donde termina el ejemplo. La pista está llena de hogueras, que se encienden al atardecer.

La siguiente captura de pantalla muestra una descripción general de la configuración de la misión. WP1 es el [disparador "Waypoint"](#) (pág 285) al que vuelan los bombarderos. El grupo de iconos en la parte superior derecha es el área del aeródromo, que se muestra en detalle en la segunda captura de pantalla.



La siguiente captura de pantalla muestra el área del aeródromo.



Los iconos rojos en el centro son He111s. El líder de la formación es el ícono rojo a la derecha.

La formación se muestra en detalle más adelante en este ejemplo. Tenga en cuenta el enlace Object verde que viene del waypoint (fuera de la pantalla, abajo a la izquierda) al líder de la formación.

Después del inicio de la misión, el temporizador de cinco segundos (centro superior) activa lo siguiente:

- Disparador Date Time "Sunset"
- Traductor Subtitle "Standby Message", que muestra "Standby" en la pantalla.

Estas son las configuraciones de propiedades avanzadas para "Sunset":

- Type: Sunset
- Config: daytime.cfg (el archivo está en la carpeta del juego en \data)

En el [diálogo "Mission Properties"](#) (pág 208), la fecha se establece en 1942-11-19 y la hora se establece en 17:34:40 (5:34:40 pm), que es 20 segundos antes del atardecer. La hora de la puesta del sol viene determinada por la siguiente entrada en el archivo daytime.cfg:

[Daytime]

```
period="11.18","11.25"
sunrise="07.40"
sunset="17.35"
```

La entrada muestra que para el período del 18 de noviembre al 25 de noviembre, la puesta de sol es a las 17:35 (5:35 p.m.).

## Capítulo 7: Controlar el Progreso de una Misión

Al atardecer, la activación del disparador Date Time desencadena lo siguiente:

- El [comando "Take Off"](#), que hace que los He111 enciendan sus motores y se dirijan a la pista.  
La definición de la ruta de taxi a la pista se trata más adelante en este ejemplo.  
Los He111 toman aproximadamente un minuto para encender sus motores y comenzar a rodar. El último avión que ingresa a la pista tarda un poco en ponerse en posición antes de que el líder comience el despegue.
- El traductor Subtitle "Take Off Message", que anuncia el comando Take Off
- Un temporizador de dos segundos (id: 4), que activa el [comando "Effect"](#) (pág 241) "Light Fires" para encender las hogueras a lo largo de la pista.  
Para obtener más información sobre el uso de hogueras, consulte [Ayuda a los Pilotos a Encontrar el aeródromo y una pista](#) (pág 56).

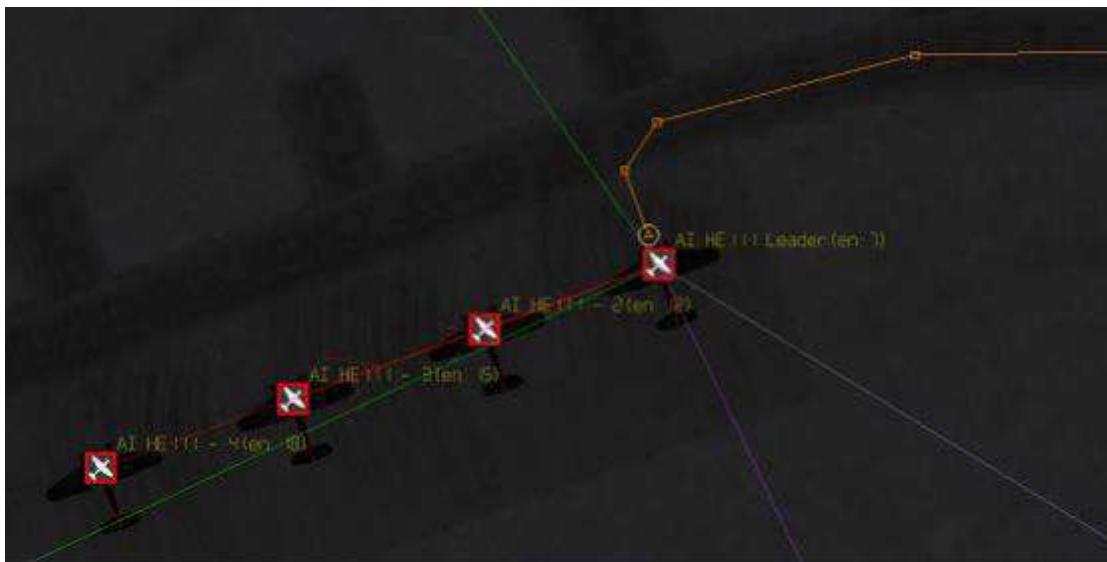
Después del despegue, los enlaces de mensaje de evento OnPlaneTookOff del líder de bombarderos activa lo siguiente en la parte inferior derecha de la captura de pantalla:

- El comando Formation "Right Edge", que es un objeto vinculado al líder de la formación, lo que hace que los He111 adopten una formación de escalón derecho.
- Un disparador temporizador de dos segundos (id: 10), que espera que el comando formation "Right Edge" surta efecto y luego activa el waypoint, lo que hace que los bombarderos vuelen hacia él.

El [traductor "Camera Operator"](#) (pág 251) "Camera" cerca del He111s le permite verlos salir en taxi y despegar. Presionar F11 le permite mover la vista con el mouse. En las propiedades avanzadas del operador de cámara, el tipo de operador de cámara es el predeterminado.

El objeto airfield rojo "Yantar" (abajo a la izquierda) se usa para definir rutas de rodaje a la pista para los He111. Para obtener más información sobre rutas de rodaje, consulte [Hacer taxi hacia y desde una pista](#) (pág 63)

La siguiente captura de pantalla muestra los He111s. Cada componente tiene un enlace Target al líder de la formación a la derecha. La ruta naranja del taxi (definida en el objeto airfield) comienza justo en frente del líder y continúa hacia la pista.



## Activa un Evento de Forma Aleatoria

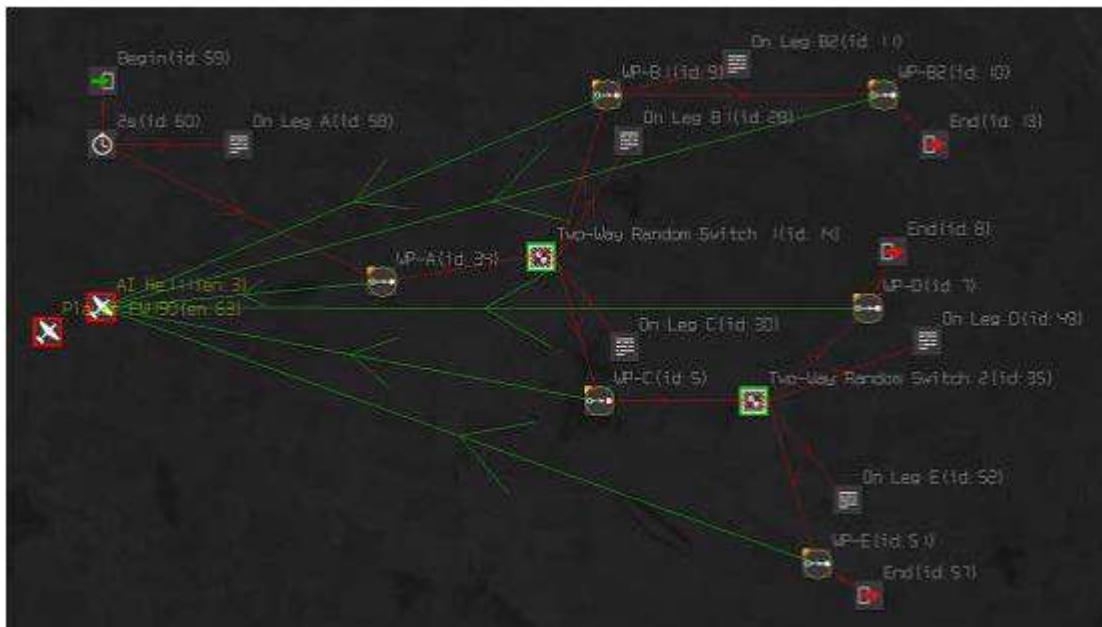
Puedes activar al azar uno de los muchos eventos de misión. Esta habilidad puede ayudar a que tus misiones sean menos predecibles y más interesantes.

1. Cree un [interruptor aleatorio](#) (pág 294) en cualquier lugar.  
Use el interruptor aleatorio que maneja la cantidad de eventos de misión de los que desea elegir.  
Por ejemplo, use un interruptor de tres direcciones para elegir al azar entre tres eventos.
  2. Dispare el interruptor aleatorio con un enlace Target desde otro MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.
  3. Desde el interruptor aleatorio, use un enlace Target para activar cada evento que desee elegir.

### Ejemplo: Elegir Aleatoriamente una Ruta a Seguir por un Objeto

Este ejemplo muestra cómo usar el interruptor aleatorio bidireccional para enviar un bombardero en una ruta elegida al azar.

Aquí está el diseño de la misión:



El jugador comienza en un FW190 a 3.000 m, siguiendo al bombardero, "He111 AI".

Las posibles rutas están definidas por disparadores waypoint, cada uno vinculado por enlaces de Objeto al bombardero. Estas son las rutas posibles, que están determinadas por interruptores aleatorios:

- WP-A a WP-B a WP-B2
- WP-A a WP-C a WP-D
- WP-A a WP-C a WP-E

Dos segundos después de que comienza la misión, el He111 vuela hacia el waypoint WP-A. Ese waypoint desencadena "Two-Way Random Switch 1". El interruptor aleatorio activa cualquier waypoint WP-B1 o WP-C, haciendo que el He111 cambie de rumbo en consecuencia. Cada ruta tiene un 50% de posibilidades de ser elegida, pero puede editarla para cambiar las probabilidades.

Si el bombardero vuela a WP-C, ese waypoint activa "Two-Way Random Switch 2". Ese segundo interruptor aleatorio activa cualquier waypoint WP-D o WP-E, causando otro cambio de rumbo para el He111.

Varios traductores Subtitle, como "On Leg A", anuncian la ruta actual en la que está volando el bombardero.

Los traductores Mission End al final de cada ruta posible terminan la misión.

## Permitir al Administrador del Servidor Activar un Evento

Puede permitir que un administrador de servidor multijugador active un evento en una misión en ejecución. Por ejemplo, el administrador puede activar un traductor "Mission End" para finalizar una misión anticipadamente o activar un traductor "Subtitle" para mostrar un mensaje.

Haga lo siguiente:

1. Asegúrese de que el administrador del servidor multijugador pueda usar la Consola Remota para [controlar un servidor desde cualquier PC](#) (pág 173).
2. Coloque un [traductor "Server Input"](#) (pág 273) en cualquier lugar y asígnele un nombre que describa la acción que el administrador del servidor puede activar. Estos son algunos ejemplos de nombres: EndMission para finalizar la misión o TenMinutes para mostrar el mensaje "La misión termina en diez minutos".
3. Vincule con un enlace Target el traductor Server Input a un MCU que desee permitir que active el administrador del servidor.
4. Repita los pasos 2 y 3 para cualquier otro evento que quiera permitir que un administrador de servidor active.  
Haga que el nombre del traductor Server Input sea único.
5. Indique el nombre exacto (incluidas las letras mayúsculas) y el efecto de cada traductor Server Input al administrador del servidor.
6. Indique al administrador del servidor que puede activar un traductor Server Input enviando el comando "Server Input" desde la consola remota. Para obtener más información sobre los comandos, consulte "Menú de comandos" en la [Interfaz de Consola Remota](#) (pág 336).

### Información relacionada

[Permitir que un administrador de servidor multijugador envíe un mensaje de chat](#) (pág 175)

[Permitir que un administrador de servidor multijugador guarde un registro de chat](#) (pág 175)

## Desactivar o Activar las Funciones de la Misión

Puede desactivar o activar funciones de la misión proporcionadas por ciertos MCUs durante una misión.

Por ejemplo, puede desactivar un activador Check Zone para detener la detección de objetos en una zona y luego activarlo más tarde para comenzar a detectar objetos en la zona nuevamente.

### Desactivar una MCU

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [disparador "Deactivate"](#) (pág 280) en cualquier lugar y conéctelo al MCU que desea desactivar.
2. Active el disparador Deactivate con un enlace Target desde otro MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

### **Activar una MCU**

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [disparador "Activate"](#) (pág 274) en cualquier lugar y conéctelo al MCU que desea activar.
2. Active el disparador Activate con un enlace Target desde otro MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

## **Cancelar un Comando Enviado a un Objeto**

Puede cancelar el comando actual que se emitió a un objeto. Por ejemplo, puede cancelar el comando Attack emitido a un Pe-2 cuando la fábrica que está atacando se destruye o el PE-2 se queda sin bombas.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [comando "Force Complete"](#) (pág 242) en cualquier lugar y vincúlelo con un enlace Object al objeto al que desea cancelar el comando actual.
2. Active el comando Force Complete con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

Para ver un ejemplo del uso del comando Force Complete, vea [Hacer que un Objeto Ataque a otro Objeto](#) (pág 119)

## Capítulo 8: Administrar Objetos en una Misión en Ejecución

### Crear o Eliminar un Objeto Mientras se Está Ejecutando la Misión

Puede crear ("spawn") o eliminar ciertos objetos mientras se está ejecutando una misión. Por ejemplo, puedes generar un caza IA cuando el jugador ingresa en una zona y eliminarlo cuando el jugador sale de la zona (suponiendo que el jugador no derriba al caza). Generar y eliminar objetos de esta manera puede ayudar a que sus misiones funcionen mejor al usar recursos solo cuando sean necesarios.

**Nota:** solo puede generar objetos que tengan la opción "Activado" disponible en las propiedades avanzadas del objeto. Es decir, puedes generar artillería, aviones, barcos, trenes y vehículos.

#### Crear un objeto mientras se está ejecutando una misión

Haga lo siguiente:

1. Coloque un objeto que desee generar en el Panel de Vista y conviértalo en una entidad vinculada.
2. Especifique las [propiedades del objeto](#) (pág 217) y las [propiedades avanzadas del objeto](#) (pág 209) para el nuevo objeto.  
Desactive la casilla de verificación "Enabled" en las propiedades avanzadas.
3. Coloque un [disparador "Spawner"](#) (pág 282) en cualquier lugar, especifique las propiedades avanzadas y vincúlelo con enlace Object al objeto que desea generar.
4. Active el disparador Spawn con un enlace Target desde otro MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

#### Eliminar un objeto mientras se está ejecutando una misión

Haga lo siguiente:

1. Coloque un disparador Delete en cualquier lugar y vincúlelo con un enlace Object al objeto que desea eliminar.
2. Active el disparador Delete con un enlace Target desde otro MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

#### Ejemplo: Generar un Caza IA siempre que un jugador ingrese en una zona.

En este ejemplo, el jugador comienza en un FW190 a 2.000 metros, al suroeste de una zona de patrullaje de un Yak-1 IA. Si el jugador es detectado cerca de la zona de patrulla, el Yak se genera a 2.000 m y comienza a patrullar la zona buscando el avión enemigo.

Si se destruye el Yak, el jugador debe salir de la zona y volver a ingresar para volver a generar un nuevo Yak.

Si el jugador sale de la zona antes de destruir el Yak, se elimina y se genera uno nuevo cuando el jugador vuelve a entrar en la zona.

Aquí está el Mapa GUI del jugador:



Tenga en cuenta el ícono en la parte superior izquierda de la zona que dice "AI Yak Patrol Area - 2,000m".

El círculo rojo representa la zona donde se detecta el avión del jugador. La zona de patrulla Yak-1 es un poco más pequeña que la zona de detección, lo que le da al jugador espacio para reaccionar ante la generación del avión enemigo.

Aquí hay un resumen de la misión:



Los círculos amarillos exteriores definen dos zonas de detección, una ligeramente más grande que la otra.

La zona de detección más pequeña hace que el caza IA se genere cuando el jugador ingresa a la zona.

La zona de detección más grande hace que el caza IA se elimine (si no se ha destruido ya) cuando el jugador abandona la zona. Si las zonas tuvieran el mismo tamaño, el caza IA seguiría apareciendo y desapareciendo si el jugador estuviera volando a lo largo del borde de la zona.

Los MCUs para crear las zonas se explican más adelante en este ejemplo.

Debido a que las zonas de detección no se muestran en el mapa de la GUI, se colocan cuatro [traductores "Icon"](#) (pág 255) para marcarlos con un solo círculo rojo. Estas son las propiedades y propiedades avanzadas para los traductores:

- Name: Blank
- Background color RGB: 255, 0, 0 (rojo)
- Enabled: Activado
- Icon ID: None
- Line Type: Zone Type 1
- Coalitions: Axis es True, Neutral y Allies son True or False

Los cuatro traductores Icon tienen un enlace Target como se muestra en la captura de pantalla. Los enlaces crean el círculo rojo.

## Capítulo 8: Administrar Objetos en una Misión en Ejecución

---

Otro traductor Icon llamado "AI Yak Patrol Area - 2,000m" se coloca dentro del área de patrulla para marcarlo en el Mapa GUI. Estas son las propiedades avanzadas para el traductor:

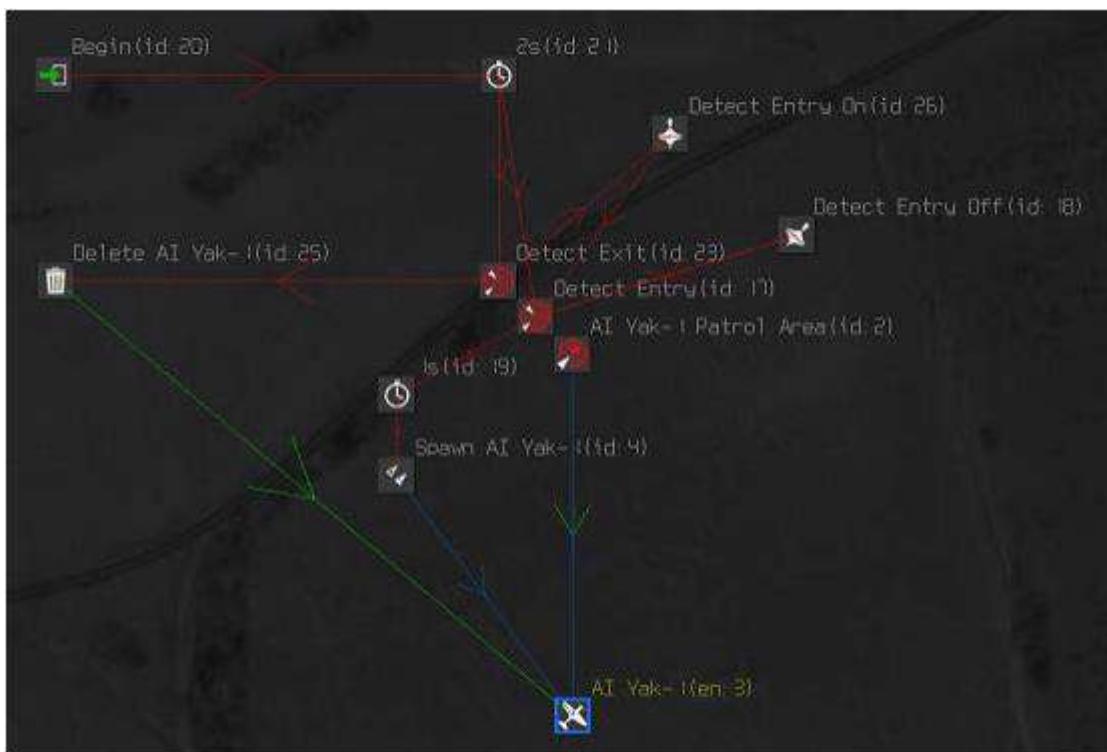
- Background color RGB: 0, 0, 0
- Enabled: Activado
- Icon ID: Attack Enemy Fighter Patrol Flight
- Coalitions: Axis es True, Neutral y Allies son True o False

El círculo amarillo interior marca el límite del área de patrulla de cazas IA. El MCU para crear esta área se explica más adelante en este ejemplo.

Aquí están las propiedades y propiedades avanzadas para el objeto rojo "Player FW190":

- Position Y: 2000 (altitud)
- AI: Player
- Country: Germany
- Starting Location Drop Down List: In Air

Aquí hay una vista en primer plano de los iconos en el centro de la zona de patrulla:



La zona de detección de entrada se crea con el [disparador Check Zone](#) (pág 276) rojo "Detect Entry".

Estas son las propiedades avanzadas para el disparador:

- Zone: 4000
- Zone Type: Activado (Cylinder)
- Distance Type: Activado (Closer)
- Plane Coalitions: Axis en True, otras en False

La zona de detección de salida se crea con el disparador Check Zone rojo "Detect Exit". Estas son las propiedades avanzadas para el disparador:

- Zone: 4100
- Zone Type: Activado (Cylinder)
- Distance Type: Activado (Further)
- Plane Coalitions: Axis en True, otras en False

**Nota:** los disparadores Check Zone "Detect Entry" y "Detect Exit" se colocan muy juntos para que la zona más pequeña esté casi centrada dentro de la zona más grande. No es necesario colocar un icono encima de otro y dificultaría que otro editor entienda su misión.

Aquí están las propiedades y propiedades avanzadas para el objeto avión "Yak-1 AI":

- Position Y: 2000 (altitude)
- AI: Normal
- Country: Russia
- Starting Location Drop Down List: In Air
- On Reports Table:

Report Type	Command ID	Target ID
OnSpawned	4 (Spawn AI Yak-1)	2 (AI Yak-1 Patrol Area)

El enlace Report resultante consiste en las dos líneas azules que apuntan a "AI Yak-1"

El área de patrulla del Yak-1 se crea con el [comando "Attack Area"](#) (pág 237) "AI Yak-1 Patrol Area". Aquí están las propiedades avanzadas para el comando:

- Priority: High
- Attack Air Targets: Activado
- Attack Area: 3500

"AI Yak-1 Patrol Area" es un objeto vinculado a "AI Yak-1".

Cuando comienza la misión, el disparador de dos segundos (id: 21) activa "Detect Entry" y "Detect Exit" para que puedan detectar los aviones del eje.

Cuando el jugador del FW190 ingresa a la zona "Detect Entry", la zona activa un disparador temporizador de un segundo (id: 19) y el [disparador "Deactivate"](#) (pág 280) "Detect Entry Off". Como "Detect Entry Off" tiene un enlace Target que retorna desde "Detect Entry", éste desactiva este el disparador check zone. El temporizador de un segundo espera a que se desactive "Detect Entry" y luego activa el disparador Spawn "Spawn AI Yak-1".

La desactivación de la zona primero evita que el reproductor genere múltiples aviones si el jugador entra y sale de la zona, a lo largo de su borde.

Cuando se genera el Yak-1, el enlace Report OnSpawned activa el comando Area Attack "AI Yak-1 Patrol Area", haciendo que el avión comience a patrullar.

Cuando el jugador sale de la zona, "Detect Exit" activa el disparador delete "Delete Yak-1" y el [disparador "Activate"](#) (pág 274) "Detect Entry On". El Yak-1 se elimina (suponiendo que no fue derribado) y "Detect Entry" se habilita nuevamente.

### **Ejemplo: generar un caza IA en ubicaciones aleatorias cada vez que un jugador ingresa en una zona.**

Como en el ejemplo anterior, el jugador comienza en un FW190 a 2.000 metros y vuela a una zona de patrulla del Yak-1 IA. A medida que el jugador ingresa en la zona, el Yak-1 IA se genera al azar en uno de los cuatro lugares y altitudes, y comienza a patrullar la zona buscando el avión enemigo.

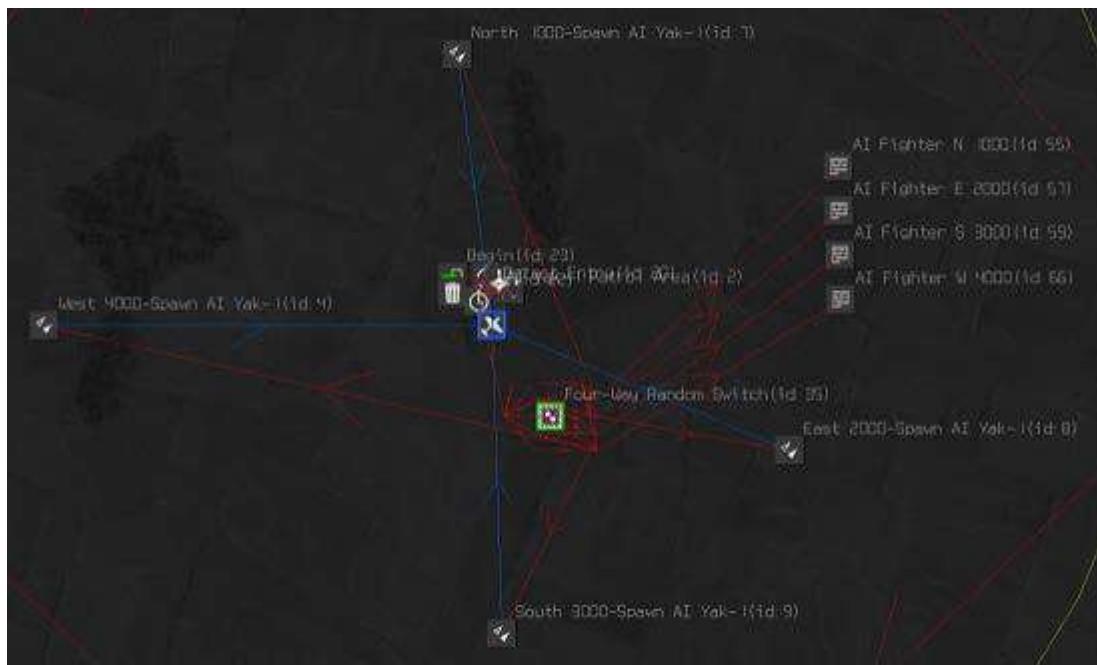
Si se destruye el Yak-1, el jugador debe salir de la zona y volver a ingresar para generar un nuevo Yak-1.

Si el jugador sale de la zona antes de destruir el Yak-1, se elimina y se genera uno nuevo cuando el jugador vuelve a entrar en la zona.

Esta misión está configurada de la misma manera que en el ejemplo anterior, a excepción de los siguientes elementos:

- Cuatro disparadores Spawn, con "Spawn at me" activado en las propiedades avanzadas.  
Los cuatro disparadores Spawn reemplazan al disparador Spawn único del ejemplo anterior.  
Al seleccionar "Spawn at me" en los cuatro disparadores Spawn, puede generar un solo objeto en la ubicación y altitud de cualquiera de los disparadores. También podría generar el objeto en todas las ubicaciones al mismo tiempo si lo desea.
- Un [interruptor Aleatorio](#) (pág 294) de cuatro direcciones que se usa para disparar aleatoriamente uno de los cuatro disparadores Spawn.
- Cuatro traductores Subtitles para anunciar dónde se generó la IA Yak-1

Aquí hay una vista de los iconos dentro de la zona de patrulla:



En el ejemplo anterior, el disparador Check Zone "Detect Entry" activa un temporizador de un segundo que a su vez activa el spawn individual. En este ejemplo, el temporizador de un segundo activa un temporizador llamado "In", que es parte del grupo "Four Way Random Switch" en la captura de pantalla. Cada uno de los cuatro disparadores temporizadores de salida del grupo del interruptor aleatorio (Salida 1, Salida 2, Salida 3 y Salida 4) están vinculados a la siguiente función

- Uno de los cuatro disparadores Spawn ubicados en las ubicaciones Norte, Este, Sur y Oeste de la zona de patrulla en altitudes de 1,000 m, 2,000 m, 3,000 my 4,000 m respectivamente.
- Uno de los cuatro traductores Subtitle en la parte superior derecha de la zona de patrulla. Los traductores Subtitle anuncian dónde se ha generado la IA Yak.

Por ejemplo, Out 1 está vinculado al generador "North 1000-Spawn AI Yak-1" y al traductor Subtitle "AI Fighter N 1000". El texto del traductor Subtitle es "AI Fighter in North part of defence zone at 1000m!". Se crea un enlace de mensaje de informe "OnSpawn" desde cada disparador Spawner a Yak-1 IA y luego al comando Attack Area "AI Yak-1 Patrol Zone".

Los enlaces de objeto se crean desde cada activador de generador al Yak-1 y desde el comando Attack Area al Yak-1.

## Desactivar o Activar un Objeto Mientras se Ejecuta la Misión

Puede desactivar o activar objetos, lo que afecta su capacidad para interactuar con una misión (es decir, responder a comandos e interactuar con objetos y MCUs). Por ejemplo, puedes activar las defensas AAA cuando los aviones enemigos se acercan y desactivar las defensas cuando los aviones se van. Desactivar las defensas puede ahorrar recursos de la misión, lo que hace que su misión se ejecute de manera más eficiente.

Puede desactivar o activar cualquier objeto que incluya la opción "Enabled" en las propiedades avanzadas del objeto (es decir, artillería, aviones, barcos, trenes y vehículos).

Desactivar un objeto

Haga lo siguiente:

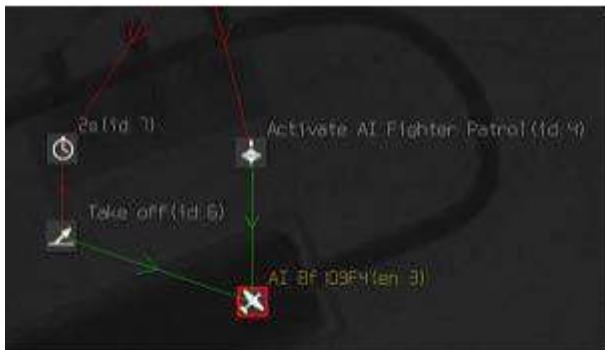
1. Coloque un [disparador "Deactivate"](#) (pág 280) en cualquier lugar y vincúlelo con un enlace Object al objeto que desea desactivar.
2. Active el [disparador "Deactivate"](#) con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

Activar un objeto

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [disparador "Activate"](#) (pág 274) en cualquier lugar y vincúlelo con un enlace Object al objeto que desea activar.
2. Active el [disparador "Activate"](#) con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

**Importante!** Antes de emitir un comando a un objeto que acaba de activarse, agregue un retraso de uno o dos segundos con un disparador temporizador. Esta demora le da tiempo al objeto para activarse. Aquí hay un ejemplo de una demora antes de que se emita el comando Take Off:



Para ver un ejemplo de activación y desactivación de objetos, vea [Crear Defensas Objetivo](#) (pág 125).

## Cambiar las Propiedades del Objeto Mientras se Ejecuta la Misión.

Puede cambiar ciertos elementos listados en el [diálogo Propiedades Avanzadas del Objeto](#) (pág 209) y el [diálogo Configuración de un Avión](#) (pág 226) mientras se está ejecutando una misión. Por ejemplo, puede cambiar la propiedad "AI" de un avión para variar el nivel de habilidad IA o puede cambiar la propiedad "Country" de un objeto del aeródromo cuando las fuerzas enemigas lo alcanzan para indicar que se ha capturado.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [comando "Behaviour"](#) (pág 238) en cualquier lugar y vincúlelo con un enlace Object al objeto que desea cambiar las propiedades.
2. En las propiedades avanzadas del comando "Behaviour", seleccione las propiedades que desea cambiar y, donde corresponda, especifique el nuevo valor de cada propiedad.
3. Active el comando Behaviour con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

Vea ejemplos del comando Behaviour en los siguientes temas:

- [Reponer o Cambiar los Aviones Disponibles en una Misión Multijugador](#) (pág 115)
- [Administrar la Disponibilidad de un Aeródromo](#) (pág 131)
- [Cambiar el Control de un Aeródromo al Enemigo](#) (pág 132)

## Reponer o Cambiar los Aviones Disponibles en una Misión Multijugador

### Reponer los aviones que regresan intactos a un aeródromo

Puede solicitar que un participante de misión multijugador que regrese un avión sin daños a un área específica del aeródromo de salida antes de que los aviones disponibles de este tipo se incrementen. De lo contrario, el número de aviones disminuye cada vez que se utiliza ese tipo de avión, independientemente de si los jugadores devuelven el avión sin daños fuera de esa área.

Haga lo siguiente:

1. Abra el [diálogo Propiedades Avanzadas del Objeto](#) (pág 209) del objeto aeródromo.
2. Seleccione la opción "Return Planes".
3. En el campo "Maintenance Radius", especifique el radio del círculo en el que los jugadores deben detener sus aviones para que los aviones se repongan. El radio de mantenimiento no se muestra en el editor o en el Mapa GUI. Utilice la herramienta Modo Medir (Shift + M) para medir el radio que desea establecer. Haga que la cobertura del radio sea una ubicación obvia en el Mapa GUI, como una rampa de estacionamiento o incluso toda la pista del aeródromo y el área de la calle de rodaje.

### Reponer un avión en un aeródromo, independientemente de la condición del avión.

Puede reponer el número disponible de un avión en particular en un aeródromo después de que un jugador abandone el avión o el avión sea destruido. No importa cuántos aviones se usen o se destruyan, el reabastecimiento se realiza un avión a la vez, con el período de tiempo especificado entre cada reabastecimiento.

Para reponer un avión en un aeródromo, independientemente de la condición del avión, abra el [diálogo Configuración de un Avión](#) (pág 226) para el avión, seleccione la opción Renovable y especifique una hora en "Renew Time".

### Cambiar los aviones que están disponibles en un aeródromo

En cualquier momento durante una misión multijugador, puedes cambiar los aviones que están disponibles para los participantes. Por ejemplo, puede cambiar los modelos de aviones, agregar nuevos modelos de avión, cambiar la cantidad de aviones disponibles o simplemente cambiar la configuración de los modelos de aviones actuales.

Este procedimiento implica la creación de "plane sets", y cada conjunto refleja los cambios que desea realizar en los aviones disponibles. Luego puede hacer que cada conjunto esté disponible o no durante la misión, según sus necesidades.

Haga lo siguiente:

1. En las propiedades del objeto aeródromo, haga clic en el botón "Planes" y haga lo siguiente en el [diálogo de Aviones](#) (pág 226):
  - a) Haga clic en el botón "Add".  
Se abre el [diálogo Configuración de un Avión](#) (pág 226).
  - b) Especifique las propiedades del avión y especifique un número de conjunto de aviones en el campo "Set Index".  
Un número de conjunto de aviones agrupa filas en el Diálogo de Aviones en un conjunto que puede estar disponible o no disponible durante una misión. Los aviones en el conjunto 0 están disponibles desde el comienzo de la misión. Los aviones en el conjunto 1, 2, y así sucesivamente, pueden estar disponibles más adelante.  
Si solo desea cambiar la configuración de los aviones existentes, puede copiar las filas en un conjunto (utilizando el botón Clone), asignar un nuevo número de conjunto a las copias y realizar los cambios en el nuevo conjunto.
  - c) Repita los pasos a y b para cada avión que desee agregar al conjunto de aviones actual.
  - d) Repita los pasos a y c para cada nuevo conjunto de aviones que desee crear.
2. Coloque un [comando "Behaviour"](#) (pág 238) en cualquier lugar y un enlace Object al aeródromo.
3. En las propiedades avanzadas del comando Behaviour, seleccione "Float Param" y especifique un número de conjunto de avión que desee poner a disposición.
4. Active el comando Behaviour con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.  
Cuando se activa el disparador, el conjunto de aviones actual deja de estar disponible y el nuevo conjunto de aviones que ha especificado se pone a disposición.
5. Repita los pasos 2 a 4 para cada conjunto de aviones que desee que esté disponible varias veces.

### Ejemplo: Agregar FW190s a un aeródromo

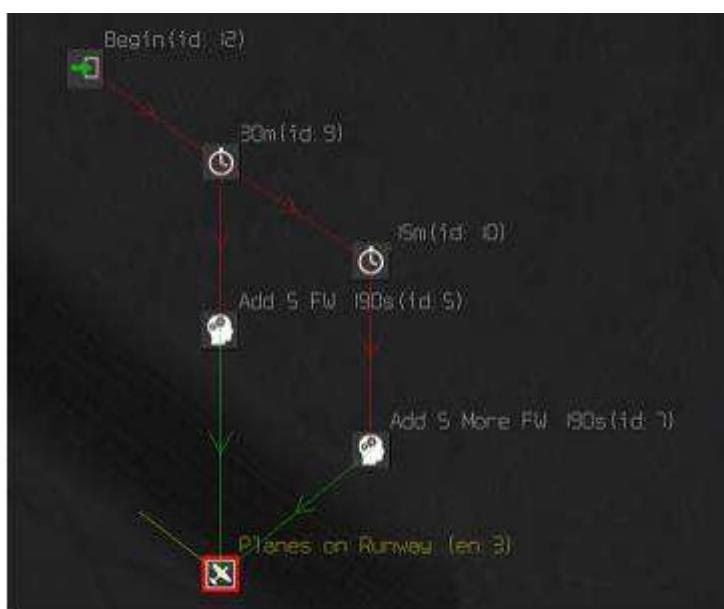
En este ejemplo, un aeródromo comienza con 10 Bf109 F4s. Después de 30 minutos, el aeródromo recibe cinco nuevos FW190, además de los aviones originales. En otros 15 minutos, el aeródromo recibe cinco FW190 adicionales.

Aquí está el Diálogo de aviones del objeto airfield:

Add	Edit	Clone	Copy	Paste	Move Up	Move Down
#	Name	Number	Model	Script	Skin	
0	Bf109 F4	10	bf109f4	bf109f4	bf109f4_skin_01	
1	Bf109 F4	10	bf109f4	bf109f4	bf109f4_skin_01	
1	FW190	5	fw190a3	fw190a3	fw190a3_skin_01	
2	Bf109 F4	10	bf109f4	bf109f4	bf109f4_skin_01	
2	FW190	10	fw190a3	fw190a3	fw190a3_skin_01	

La columna # muestra que hay tres conjuntos de aviones (0, 1 y 2). El conjunto 0 está disponible desde el comienzo de la misión y el conjunto 1 y 2 están disponibles más tarde.

Aquí está el diseño de este ejemplo:



El temporizador de 30 minutos activa el comando Behaviour "Add 5 FW 190s", que tiene "Float Param" configurado a "1". El conjunto 0 ya no está disponible y el conjunto 1 está disponible. Ahora hay 10 Bf109 F4 y cinco FW190.

El temporizador de 15 minutos activa el comando Behaviour "Add 5 More FW 190s", que tiene "Float Param" configurado a "2". El Set 1 ahora no está disponible y el set 2 está disponible. Ahora hay 10 Bf109 F4s y 10 FW190s.



# Capítulo 9: Atacar y Defender

## Hacer que un Objeto Ataque Otro Objeto

Puede ordenar uno o más objetos atacar a otro objeto. Por ejemplo, puede ordenarle a un bombardero que ataque una fábrica o que ordene a unos cazas que estén patrullando atacar una formación de bombarderos.

**¡Importante!** Evite abusar de esta función porque podría ralentizar su misión.

Haga lo siguiente:

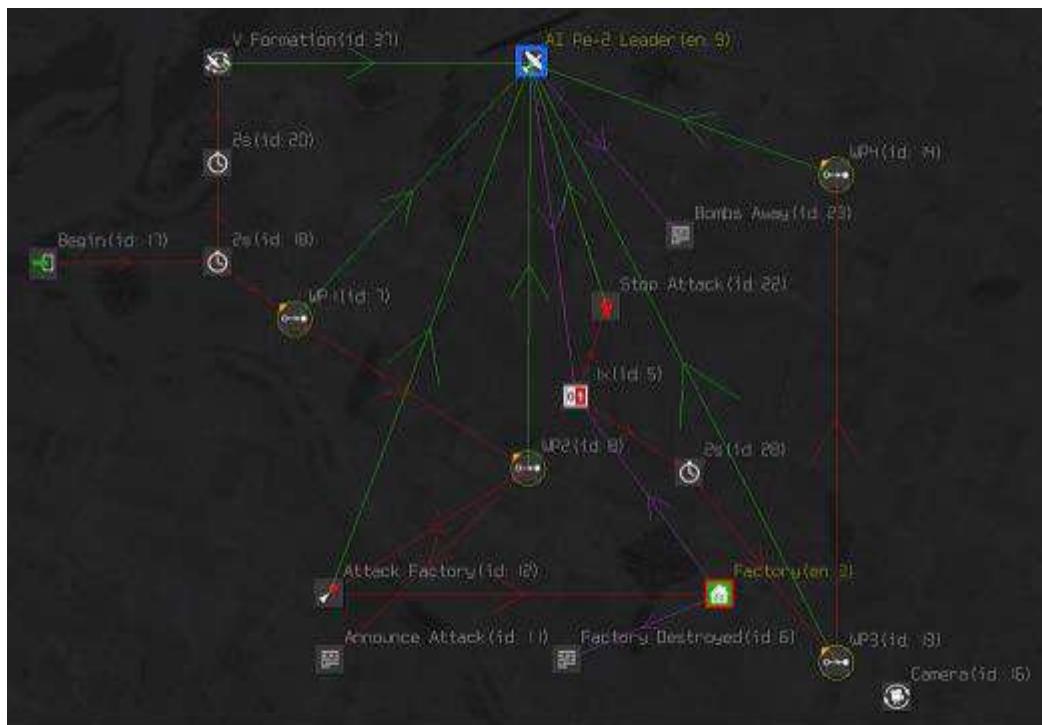
1. Coloque un [comando "Attack"](#) (pág 236) en cualquier lugar, use un enlace Object del comando al objeto atacante, y un enlace Target del comando al objeto que será atacado.
2. Establezca las propiedades y las propiedades avanzadas del comando Attack.
3. Active el comando Attack con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

### Ejemplo: Atacar una Fábrica

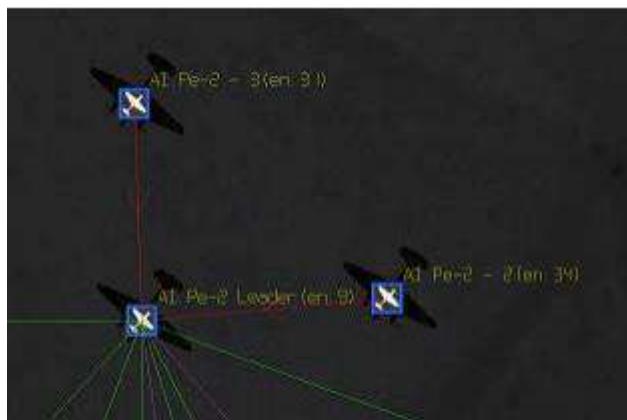
En este ejemplo, una formación de Pe-2 vuela hacia una fábrica, vuela en círculos una vez cerca de ella, bombardea la fábrica y luego regresa. El comportamiento circular está integrado en los objetos del avión IA cuando se les ordena atacar un objeto.

## Capítulo 9: Atacar y Defender

La siguiente captura de pantalla muestra la configuración de la misión:



La siguiente captura de pantalla es un primer plano de la formación Pe-2, que vuela a 1.000 m:



Al comienzo de la misión, el traductor Mission Begin "Begin" inicia un temporizador de dos segundos (id: 18) para permitir que IL-2 Sturmovik comience la misión. Después de dos segundos, el temporizador activa lo siguiente:

- [Disparador "Waypoint"](#) (pág 285) WP1, que ordena a los bombarderos que vuelen hacia él.
- Otro temporizador de dos segundos (id: 20), que espera dos segundos para que los bombarderos comiencen a volar hacia el waypoint y luego activa el [comando formation](#) (pág 243) "V-Formation".

La "V-Formation" asegura que los bombarderos tengan la formación V en la que fueron colocados inicialmente.

Los bombarderos vuelan al waypoint WP1 y luego a WP2. Todos los waypoints en la misión están configurados en 1,000 m de altura. Aquí están las propiedades avanzadas para todos los puntos de referencia:

- Priority: High
- Area: 200
- Speed: 270

WP2 activa el comando Attack "Factory Attack" y el [traductor Subtitle](#) (pág 273) "Announce Attack". El comando Attack hace que los bombarderos hagan un círculo una vez y luego procedan a la fábrica para bombardearla. Aquí están las propiedades avanzadas para "Attack Factory":

- Priority: High
- Attack Group: Cleared

El [disparador Counter](#) (pág 278) "1x" es activado por un enlace de mensaje de evento OnBingoBombs (sin bombas) del bombardero principal o un enlace de mensaje de evento OnKilled desde la fábrica. Los mensajes OnBingoBombs y OnKilled también activan los traductores Subtitle "Bombs Away" y "Factory Destroyed", respectivamente. Aquí están las propiedades avanzadas del contador "1x":

- Counter: 1
- Reset After Operation: Desactivado

El disparador Counter se activa solo una vez, lo cual ignora múltiples instancias de los mismos mensajes de evento del líder del Pe-2 o de la fábrica. El contador "1x" activa lo siguiente:

- [Comando Force Complete](#) (pág 242) "Stop Attack", que cancela el comando Attack emitido al líder de Pe-2.
- Temporizador de dos segundos (id: 28), que espera dos segundos para que funcione el comando de cancelación y luego activa el waypoint WP3.

Cuando se dispara WP3, los bombarderos vuelan hacia él y luego a WP4.

El [traductor Camera Operator](#) (pág 251) "Camera" le permite ver el ataque en la fábrica. Presionar F11 le permite mover la vista con el mouse. En las propiedades avanzadas del operador de cámara, el tipo de operador de cámara es el predeterminado.

## Información relacionada

[Hacer que un Objeto Ataque Objetos Enemigos Dentro de un Área](#) (pág 122)

## Hacer que un Objeto Ataque Objetos Enemigos Dentro de un Área

Puede hacer que un objeto ataque cualquier objeto enemigo en un área específica. Por ejemplo, puede crear una patrulla de cazas que ingresa en un área enemiga, hacer que la AAA defienda un área objetivo de aviones o que ataque artillería en un área.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [comando Attack Area](#) (pág 237) en cualquier lugar y vincúlelo con un enlace Object al objeto atacante o al líder de una formación atacante.
2. Establezca las propiedades y las propiedades avanzadas del comando Attack Area.
3. Active el comando Attack Area con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

Vea un ejemplo en [Crear una misión para un jugador](#) (pág 33).

### Información relacionada

[Crear Defensas Objetivo](#) (pág 125)

## Hacer que un Objeto Protega Otro Objeto

Puede hacer que un objeto proteja a otro objeto del ataque de objetos enemigos. Por ejemplo, puede hacer que una formación de cazas proteja una formación de bombarderos.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [comando Cover](#) (pág 239) en cualquier lugar, conéctelo al objeto que proporciona protección y conéctelo al objeto que requiere protección o al líder de una formación que necesite protección.
2. Establezca las propiedades y las propiedades avanzadas del comando Cover.  
Si una formación necesita protección, seleccione la opción "Cover Group" en las propiedades avanzadas.
3. Active el comando Cover con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

### Ejemplo: Proteger una Formación de Bombarderos Rusos

En este ejemplo, el jugador lidera una formación de dos bombarderos Pe-2 a 3.000 m de altitud para atacar una fábrica a su noroeste. Una formación de dos Yak-1s a 3,300m proporciona cobertura a la formación del bombardero. Una formación de dos FW190 a 3.000 m de patrulla para proteger la fábrica.

Aquí está la configuración de las fuerzas rusas, que se pueden colocar a cualquier distancia de la fábrica:



El comando Cover "Cover Pe-2s" está vinculado con enlace Target al líder de los dos Yaks que proporcionan protección y un enlace Target vinculado al líder de la formación Pe-2 (el jugador). Estas son las propiedades avanzadas para el comando Cover:

- Priority: High
- Cover Group: Activado

## [Capítulo 9: Atacar y Defender](#)

---

Aquí está la configuración para el área de defensa de la fábrica:



El [comando Attack Area](#) (pág 237) "Defend Factory" está vinculado mediante enlace Object al líder de la formación FW190 y se dispara 2 segundos después de que comience la misión. El comando define el área que los FW190s deben defender. Los FW190 se establecen para volar a 3.000 metros. Aquí están las propiedades avanzadas para el comando:

- Priority: High
- Attack targets: "Attack Air Targets" únicamente
- Attack Area: 6000
- Time: 30 minutes

El [traductor "Icon"](#) (pág 255) naranja "Factory" en la parte superior izquierda de la captura de pantalla marca la fábrica en el Mapa GUI para que el jugador pueda encontrar el objetivo. Estas son las propiedades avanzadas para el traductor:

- Background color RGB: 255, 0, 0
- Enabled: Activado
- Icon ID: Attack Enemy Buildings
- Line Type: Cualquiera
- Coalitions: Allies es True y Axis y Neutral en True o False

### **Información Relacionada**

[Administrar las Formaciones de Objetos](#) (pág 74)

[Hacer que un Objeto Ataque Objetos Enemigos Dentro de un Área](#) (pág 122)

[Marcar Ubicaciones y Dibujar en el Mapa de la Tripulación de Vuelo](#) (pág 151)

## Crear Defensas Objetivo

Puede crear defensas con armas y reflectores y desactivar esas defensas cuando los objetos enemigos no estén cerca. La desactivación de las defensas de los objetivos ahorra recursos de la misión, lo que hace que su misión se ejecute de manera eficiente.

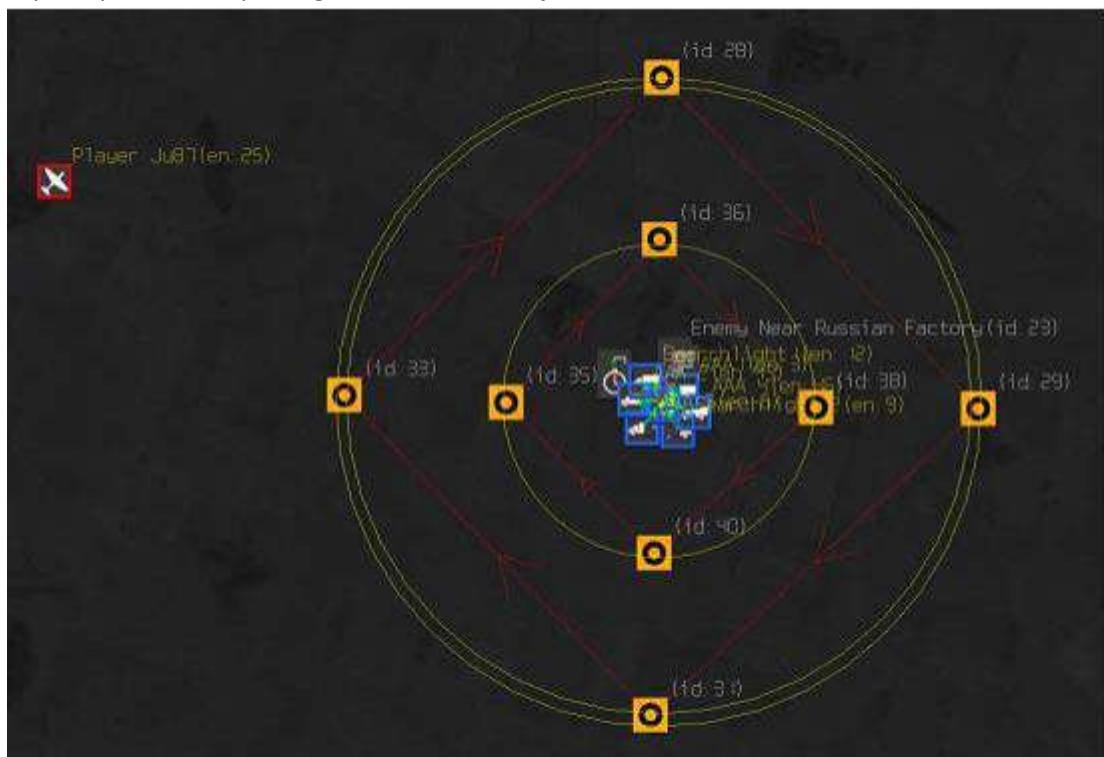
Haga lo siguiente:

1. Coloque armas y reflectores cerca del objetivo que debe defendese.
- Importante!** Si la misión tiene lugar tarde en el día, agrega uno o más reflectores a los objetos defensivos. Después del anochecer, las armas no disparan sin reflectores.
2. En las propiedades avanzadas de todos los objetos defensivos, desmarque la casilla "Enabled".
3. Coloque un [interruptor de Defensa Objetivo](#) (pág 298) cerca del objetivo y configúrelo de acuerdo con las instrucciones para el interruptor.

### Ejemplo: Atacar una Fábrica Defendida

En este ejemplo, el jugador puede atacar en un Ju-87 que es invulnerable y tiene munición ilimitada una fábrica rusa defendida. Las defensas de la fábrica solo aparecen cuando el jugador está dentro de una zona definida. Las defensas de la fábrica desaparecen cuando el jugador está fuera de una zona definida, que es un poco más grande que la primera zona mencionada.

Aquí hay una descripción general del área objetivo:



## Capítulo 9: Atacar y Defender

---

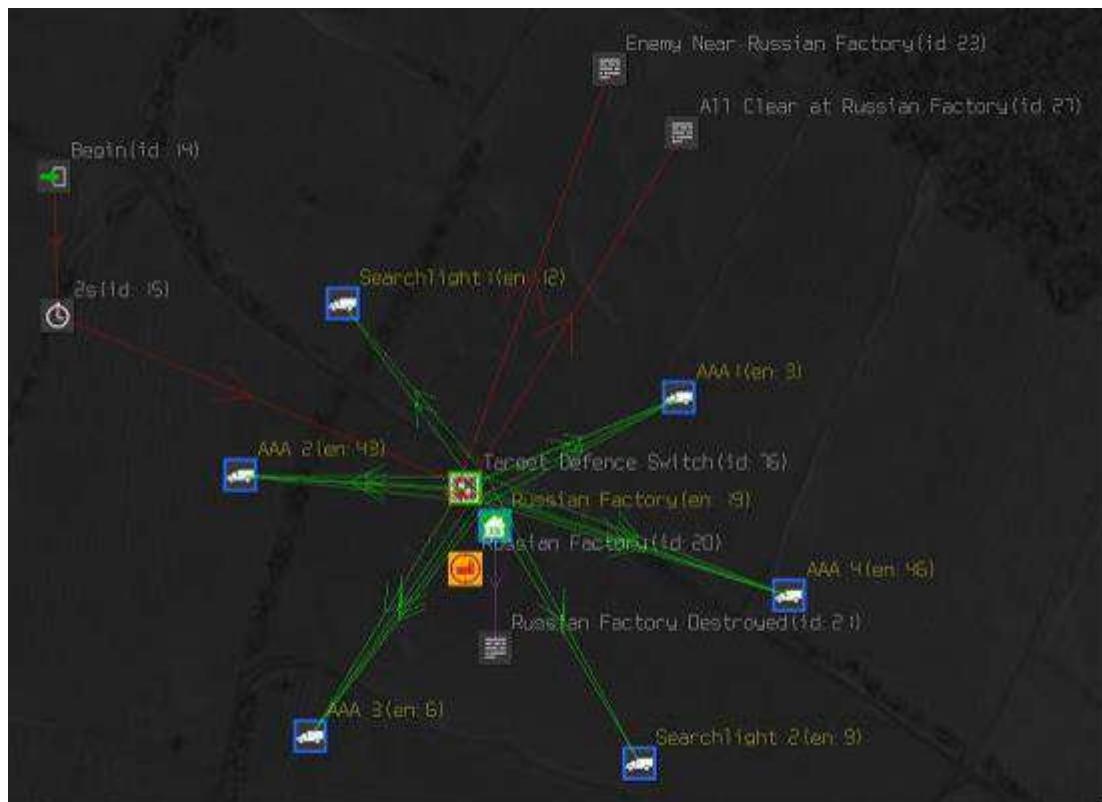
En la parte superior izquierda de la captura de pantalla está el Ju-87 del jugador, que está a 1.500 m de altitud.

Los tres círculos amarillos son las zonas definidas por tres MCUs que forman parte del interruptor de defensa objetivo. El círculo amarillo exterior es la zona definida por el [disparador Check Zone](#) (pág 276) "Detect Out of Zone". El siguiente círculo amarillo es la zona definida por el [disparador Check Zone](#) "Detect In Zone". El círculo amarillo más interno es la zona definida por el [comando Attack Area](#) (pág 237) "Output Defence Area".

Con fines demostrativos en este ejemplo, los [traductores Icon](#) (pág 255) se colocan en los límites de la zona y el destino se vincula para marcar las zonas en el Mapa GUI. Estas son las propiedades y propiedades avanzadas para los traductores:

- Name: Vacío
- Background color RGB: 255, 0, 0 (rojo)
- Enabled: Activado
- Icon ID: None
- Line Type: Sector Type 1
- Coalitions: Todos en True

Aquí hay una captura de pantalla en primer plano del grupo de iconos en el centro de la primera captura de pantalla en este ejemplo:



Una fábrica rusa se coloca en el Panel de Vista y se coloca un interruptor de defensa objetivo cerca de ella.

Un traductor Icon naranja se coloca justo al lado de la fábrica para indicar la ubicación de fábrica en el Mapa GUI. Estas son las propiedades y propiedades avanzadas para el traductor:

- Name: Russian Factory
- Background color RGB: 0, 0, 0
- Enabled: Activado
- Icon ID: Attack Enemy Buildings
- Line Type: Cualquiera
- Coalitions: Todas en True

Los enlaces Object vienen desde el interruptor de defensa objetivo a las AAA y los reflectores.

Al comienzo de la misión, el disparador temporizador de dos segundos (id: 15) espera y luego activa el disparador del temporizador "Input Enable Switch" en el interruptor de defensa objetivo.

Los [traductores Subtitle](#) (pág 273) en la parte superior derecha de la captura de pantalla anuncian la ubicación del jugador. Se activan mediante enlaces Target desde el disparador Check Zone en el interruptor de defensa objetivo. "Detect In Zone" activa "Enemy Near Russian Factory" y "Detect Out of Zone" activa "All Clear at Russian Factory".

Si se destruye la fábrica, un enlace de mensaje de evento "OnKilled" de la fábrica rusa activa el traductor Subtitle "Russian Factory Destroyed".

## Crea una Sirena Antiaérea

Puedes crear una sirena antiaérea para advertir a los jugadores de una incursión enemiga que se aproxima.

Haga lo siguiente:

1. Coloque el objeto de efecto "siren" cerca de donde los jugadores se generan y haga que el efecto sea una entidad vinculada.  
Para obtener el mejor volumen, intente colocar la sirena dentro de los 100 m de las áreas de generación. Puede colocar varias sirenas si tienes varias áreas de generación separadas.
2. Vincule dos [comandos Effect](#) (pág 241) mediante enlaces Object al efecto.
3. En las propiedades avanzadas del comando Effect, configure el Action Type como "Start" para un comando y "Stop" para el otro comando.
4. Dispare los comandos de efecto con enlaces Target o enlaces de mensajes desde otros elementos de la misión.

Por ejemplo, podría hacer lo siguiente con el interruptor de destino utilizado en el ejemplo [Crear Defensas Objetivo](#) (pág 125):

- Use enlace Target al disparador de la zona de control "Detect In Zone" al comando Effect "Start" de la sirena antiaérea.
- Use enlace Target al disparador Check Zone "Detect Out of Zone" al comando Effect "Stop" de la sirena antiaérea.

## Marcar un Objetivo Como Dañado o Destruido

Puede marcar el Mapa GUI con el nivel de daño que ha sufrido un objetivo (como un complejo de fábrica). Esta capacidad permite a los pilotos ver el daño actual de cada objetivo en el Mapa GUI y priorizar sus misiones en consecuencia.

Para marcar un objetivo como dañado o destruido, use un [Interruptor de Visualización de Daños](#) (pág 287) en combinación con los [traductores Icon](#) (pág 255), como se muestra en el ejemplo de este tema.

## Ejemplo: Mostrar Daño a un Complejo de Fábrica

Este ejemplo muestra cómo usar el Interruptor de Visualización de Daños para mostrar los niveles de daños de un complejo industrial objetivo que consta de ocho objetos building.

Aquí está la descripción del área objetivo:



Un avión de jugador ruso adecuado para atacar al objetivo se coloca en algún lugar cercano.

El lado izquierdo de la captura de pantalla muestra los íconos en el grupo de interruptores de visualización de daños, junto con el ícono de grupo verde para el interruptor. Puede mostrar u ocultar los iconos del interruptor haciendo clic en "Draw Icons in Group" en la barra de herramientas.

En el lado derecho de la captura de pantalla, hay ocho íconos para los objetos de construcción que conforman el complejo industrial objetivo. También en el lado derecho hay traductores Icon naranja, que muestran el objetivo e indican el nivel de daño en el Mapa GUI.

Aquí hay un primer plano de los traductores Icon y objetos fábrica:



Los enlaces de mensaje de evento violeta pasan los mensajes de evento OnKilled de cada objeto en el complejo industrial a los contadores de entrada del interruptor de visualización de daños (IN1 a IN8). Por ejemplo, el objeto " German Factory A-1" enlaza con el contador "IN 1" del interruptor y "German Factory A-2" enlaza con el contador "IN 2". No importa qué objeto se vincula con qué contador de entrada, pero cada contador debe aceptar solo un objeto.

Los enlaces Target rojos que hay desde el interruptor de visualización de daños "OUT1" activan los disparadores y "OUT2" desactivan los disparadores. Por ejemplo:

- Activar el disparador "OUT 1 25% Damage" está vinculado al traductor Icon "German Factory A - 25% Damage" (el ícono de un complejo industrial dañado al 25%).
- Desactivar el disparador "OUT 2 25% Damage" está vinculado al traductor Icon "German Factory A" (el ícono de un complejo industrial sin daños).

Por lo tanto, cuando se destruye el 25% de los objetos de la fábrica, el ícono en el Mapa GUI cambia del ícono de fábrica sin daños al ícono del 25% de daño a la fábrica.



## Haga que las Áreas Humeen Debido a los Daños

Puedes hacer que salga humo desde un área que ha sido dañada.

**Nota:** No use demasiados efectos de humo porque eso puede consumir muchos recursos de la misión.

Haz lo siguiente:

1. Coloque el objeto de efecto "city\_fire", "city\_firesmall" o "villagesmoke" en un área que pueda dañarse y haga que el efecto sea una entidad vinculada.  
**Nota:** city\_fire es el único efecto mencionado aquí que muestra las llamas que producen el humo.
2. Copie el objeto de efecto y coloque la copia junto al original.
3. Enlace un [efecto Sustentador](#) (pg. 290) a los efectos.
4. Dispare las funciones de inicio y detención del efecto Sustentador con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto..

## Especificar las Condiciones para el Éxito de una Misión Multijugador

Puede especificar a cada bando de una misión multijugador, los objetivos que se deben cumplir para el éxito de la misión. Por ejemplo, puede especificar que si los rusos destruyen una fábrica alemana, los rusos ganan la misión y se muestra un mensaje de victoria en la pantalla de estadísticas posteriores a la misión. Opcionalmente, también puede deducir puntos del lado opuesto para cada objetivo de misión cumplido.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [traductor "Mission Objective"](#) (pág 271) en cualquier lugar y especifique las propiedades y propiedades avanzadas.  
El traductor Mission Objective le permite indicar que una o más tareas de la misión se han completado con éxito. Las opciones que especifique en las propiedades avanzadas determinan si los puntos se deducen cuando se cumplen los objetivos.
2. Dispare el traductor Mission Objective con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

Por ejemplo, un enlace Target desde un disparador Counter puede activar un traductor Mission Objective si el Counter cuenta dos fábricas destruidas.

Para ver ejemplos del uso del traductor de objetivos de misiones, consulte los siguientes temas:

- [Crea una Misión Multijugador](#) (pág 38)
- [Crear un escenario "Captura la Bandera"](#) (pág.137)

## Administrar la Disponibilidad de un Aeródromo

En una misión multijugador, puedes cambiar la disponibilidad de un aeródromo. Por ejemplo, puedes hacer que un aeródromo no esté disponible hasta que aterrice cierto número de aviones de suministro. También es posible que desee hacer que un aeródromo no esté disponible después de su destrucción y volver a estar disponible una vez que se haya reparado.

El ícono para un aeródromo no disponible es un signo de interrogación atenuado. En este caso, nadie puede aparecer en ese lugar.

### Hacer un Aeródromo no Disponible

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [comando "Behaviour"](#) (pág 238) en cualquier lugar y enlace Object a todos los objetos del aeródromo en el área del aeródromo.
2. En las propiedades avanzadas del comando Behaviour, realice una o ambas de las siguientes acciones:
  - Seleccione Country y elija Neutral en la lista desplegable.
  - Seleccione "Float Param" y especifique -1 para el valor.

Cuando se activa el comando, el ícono aeródromo se vuelve gris y nadie puede aparecer en el aeródromo. Si pasa el mouse sobre el ícono, se muestra el país del aeródromo.

3. Dispare el comando Behaviour con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

### Convertir un Aeródromo Disponible

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [comando "Behaviour"](#) (pág 238) en cualquier lugar y enlaceObject a todos los objetos del aeródromo en el área del aeródromo.
2. En las propiedades avanzadas del comando Behaviour, realice una o ambas de las siguientes acciones:
  - Seleccione Country y elija el país deseado de la lista desplegable.
  - Seleccione "Float Param" y especifique el número del conjunto de aviones que desea que esté disponible. Consulte la columna "#" en el [Diálogo de Aviones](#) (pág 226).

Cuando se activa el comando, el ícono del aeródromo cambia al color del país del aeródromo y los jugadores pueden seleccionar y aparecer en ese aeródromo. Si pasa el mouse sobre el ícono, se muestra el país del aeródromo.

3. Active el comando Behaviour con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

## Cambia el Control de un Aeródromo al Enemigo

En una misión multijugador, puedes cambiar el control de un aeródromo al bando enemigo. Este cambio permite a los pilotos enemigos seleccionar aviones de ese aeródromo. Las condiciones para la toma de posesión del aeródromo dependen de usted. Por ejemplo, puede cambiar el control cuando una columna de tanque llega a cierto punto o cuando un cierto número de vuelos de suministro llega a un aeródromo que fue destruido.

Haz lo siguiente:

5. Para cada objeto airfield en el área del aeródromo, haga clic en el botón "Planes" del diálogo de propiedades y cree al menos un conjunto de aviones para cada país que pueda controlar el aeródromo. Los conjuntos de aviones se identifican mediante el campo "#" en el [Diálogo de Aviones](#) (pág 226).  
Por ejemplo, puede crear el conjunto 0 para los alemanes (los propietarios al comienzo de la misión) y establecer el 1 para los rusos (usados si toman el control del aeródromo). Vea el ejemplo en este tema.
6. Coloque un [comando "Behaviour"](#) (pág 238) en cualquier lugar y conéctelo con un enlace Object a todos los objetos airfield en el área del aeródromo.
7. En las propiedades avanzadas del [comando "Behaviour"](#), haga lo siguiente:
  - Seleccione Country y elija de la lista desplegable el país que ahora tiene control.
  - Seleccione Float Param y especifique el número asignado al conjunto de aviones para el país que ahora tiene control.
8. Dispare el comando Behaviour con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

### Ejemplo: los rusos toman el control de un aeródromo alemán

En este ejemplo, los rusos pueden tomar el control de un aeródromo alemán. Los pilotos rusos podrían volar aviones rusos desde el campo. Los alemanes también pueden recuperar el aeródromo y reanudar el vuelo de aviones alemanes desde allí.

Aquí está el Diálogo de planos para el objeto del campo de aviación:

Add	Edit	Clone	Copy	Paste	Move Up	Move Down
#	Name	Number	Model	Script	Skin	
0	Bf109 F4	5	bf109f4	bf109f4	bf109f4_skin_01	
0	FW190	4	fw190a3	fw190a3	fw190a3_skin_10	
1	Yak-1	5	yak1s69	yak1s69	yak1s69_skin_03	
1	La-5	4	la5s8	la5s8	la5s8_skin_06	

La columna # muestra que el conjunto de aviones 0 proporciona planos alemanes y el conjunto de aviones 1 proporciona aviones rusos. El conjunto 0 se proporciona cuando comienza la misión.

Aquí está el diseño de este ejemplo:



El comando "Behaviour" "Russians Control Airfield" tiene Country configurado como Russia y "Float Param" establecido en 1 (el conjunto de aviones ruso).

El comando "Behaviour" "Germans Control Airfield" tiene Country configurado en Alemania y "Float Param" establecido en 0 (el conjunto de aviones alemanes).

## Dañar o Reparar un Objeto

Puede causar daño antes o durante una misión y reparar el daño causado durante una misión. Por ejemplo, puede dañar un depósito de combustible o un puente durante una misión para simular el sabotaje de partisanos y reparar esos objetos más adelante. También puedes reparar el daño resultante de ataques de jugadores u objetos IA.

### Dañar un objeto antes de una misión

Puede aplicar daño a un objeto "block", sea puente o edificio antes de que comience la misión. No puede reparar el daño aplicado de esta manera.

Para el objeto que desea dañar, agregue entradas al campo "Damage" en el [Diálogo de Propiedades del Objeto](#) (pág 217).

### Dañar o reparar un objeto durante una misión

Puede aplicar daños a cualquier objeto mientras se ejecuta una misión

Haga lo siguiente:

4. Coloque un [comando "Damage"](#)(pág 240) en cualquier lugar y conéctelo a los objetos que desee dañar o reparar.
5. Establezca las propiedades del comando Damage y las propiedades avanzadas.
6. Dispare el comando Damage con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

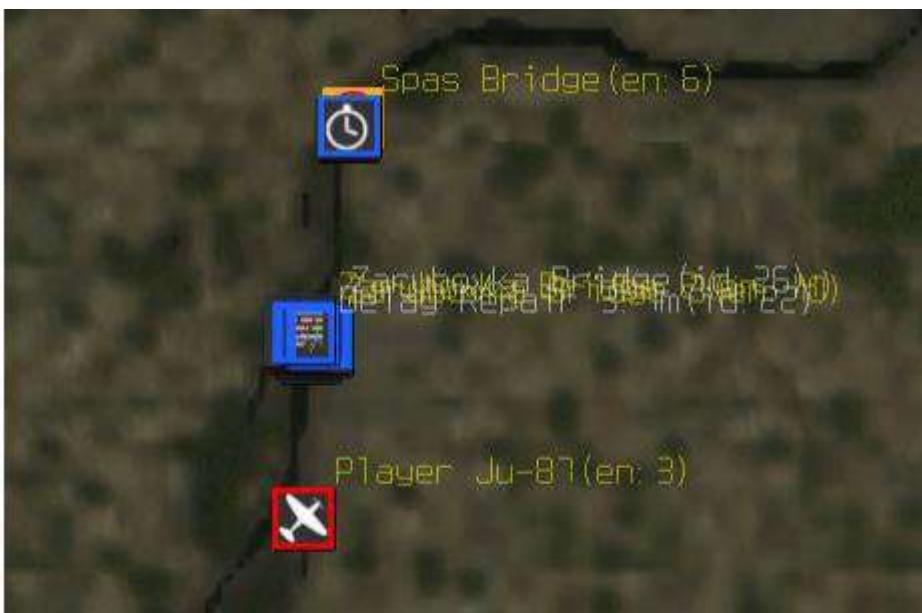
**Nota:**

- El daño afecta a todos los miembros de una formación.
- La reparación no funciona en objetos que se crearon con daños ya aplicados. Vea el campo "Damage" en el Diálogo "Object Properties".
- La reparación no funciona en objetos aviones, pero sí funciona en aviones estáticos (en la biblioteca de objetos "block") que son entidades vinculadas.

**Ejemplo: practicar puentes de bombardeo de buceo**

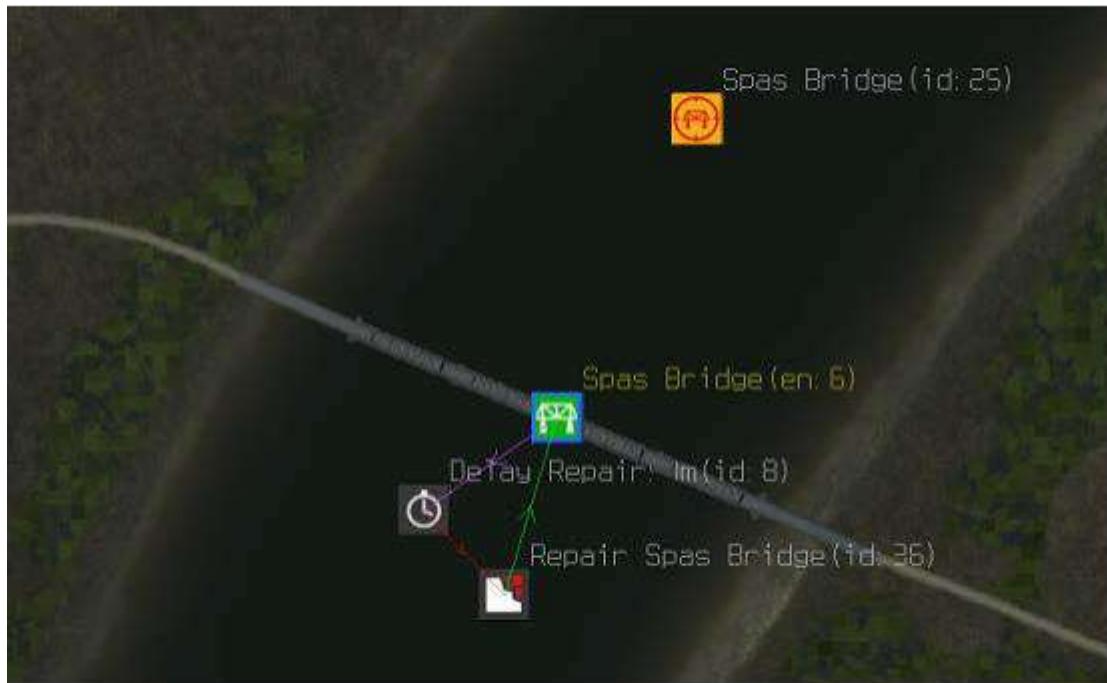
En este ejemplo, el jugador puede practicar el bombardeo de dos puentes con un Ju-87 en el mapa Lapino summer. Los puentes se reparan automáticamente un minuto después de dañarse o destruirse. Para demostrar el ciclo de destrucción y reparación, uno de los puentes se destruye y se repone automáticamente al comienzo de la misión.

La siguiente captura de pantalla muestra una descripción general de la misión:



Los dos grupos de iconos en la parte superior y en el medio de la captura de pantalla son las áreas del puente, que se muestran en detalle en este ejemplo.

La siguiente captura de pantalla muestra el área del puente Spas Bridge, que se encuentra en la parte superior de la captura de pantalla anterior.



Estas son las propiedades avanzadas para Spas Bridge:

- Damage: Selected (Umbral)
- Damage report: 50
- Country: Russia
- On Events Table (Event Type, Target ID):
  - OnKilled 8 (disparador "timer" "Delay Repair")
  - OnDamaged 8 (disparador "timer" "Delay Repair")

Los mensajes de evento OnKilled o OnDamaged del objeto Spas Bridge activan el disparador del temporizador "Delay Repair", que retrasa la reparación durante un minuto. Después de un minuto, el comando Damage "Repair Spas Bridge" repara cualquier daño. Aquí están las propiedades avanzadas para el comando Damage:

- Tipo de daño: reparación
- Nivel de daño: completo

## Capítulo 9: Atacar y Defender

El [traductor "Icon"](#) (pág 255) naranja marca la ubicación del puente en el mapa GUI. Estas son las propiedades avanzadas para el traductor Icon:

- Enabled: Selected
- Icon ID: Attack Enemy Bridges
- Coalitions:
  - Axis True

La siguiente captura de pantalla muestra el área del puente Zarubovka, en el medio de la primera captura de pantalla de este ejemplo.



El puente de Zarubovka consiste en cuatro objetos del puente de pontón separados. Cada objeto tiene la misma lógica de reparación que el puente Spas discutido anteriormente en este ejemplo. Al igual que en el caso de Spas, la ubicación del puente está marcada por un traductor Icon.

Para demostrar el ciclo de destrucción y reparación al inicio de la misión, un temporizador de 15 segundos (id: 29) activa el [traductor "Subtitle"](#) (pág 273) "Warning" y también un temporizador de 30 segundos.

El mensaje de advertencia proporciona una advertencia de 30 segundos sobre la destrucción del puente. Después de 30 segundos, se activa el comando Damage "Damage Zarubovka Bridge", que daña el objeto "Zarubovka Bridge 3". Aquí están las propiedades avanzadas para el comando Damage:

- Damage Type: Damage
- Damage Level: Complete

## Crear un Escenario "Captura la Bandera"

Puede crear un escenario multijugador donde los jugadores puedan capturar una bandera volando a una distancia específica de ella hasta que la bandera cambie al bando que representa el jugador. Cuando un lado tiene más aviones cerca de la bandera que el otro lado, la bandera baja del mástil, cambia a la bandera del bando que la captura y sube el mástil nuevamente.

Para crear un escenario "captura la bandera", use un objeto "flag", como se muestra en el ejemplo de este tema.

### Ejemplo: capturar la bandera durante diez minutos

En este ejemplo de misión multijugador, los jugadores en el mapa de Lapino deben capturar la bandera justo al norte de Polevoye durante un tiempo acumulado de 10 minutos (por ejemplo, pueden capturarlo varias veces durante períodos cortos o capturarlo una vez durante 10 minutos). El primer avión en despegar comienza un temporizador de misión de 30 minutos. Si ninguno de los dos lados alcanza el objetivo antes de que hayan transcurrido 30 minutos, la misión se clasifica como empate.

En el mapa, el estado de la misión se muestra NE de la bandera y el lado que capturó la bandera se muestra en el área de la bandera. Los jugadores pueden presionar F12 para ver la bandera de cerca.

Para capturar la bandera, un jugador debe volar dentro de una zona de radio de 2,500 m alrededor de la bandera a cualquier altitud. La bandera baja por el mástil, cambia a la bandera del bando del jugador y aparece un mensaje que dice que el bando del jugador capturó la bandera. La bandera luego sube por el mástil. La bandera demora cuatro minutos para bajar y volver a subir.

La bandera se detiene si hay un número igual de aviones de cada bando en la zona de bandera. Si un bando gana una ventaja de aviones en la zona, la bandera comienza a descender y cambiará a la bandera de ese bando si llega abajo.

## Capítulo 9: Atacar y Defender

---

Aquí hay un resumen de la misión:



Para facilitar la comprensión de la misión, los objetos y los MCUs se organizan en los siguientes grupos (iconos verdes)

- Flag  
Este grupo incluye los traductores de ícono amarillo en y dentro del círculo amarillo creado por el objeto de la bandera.
- German Airfield Yantar
- Russian Airfield Lapino
- Timing and Scoring  
Este grupo incluye los traductores de ícono amarillo en la parte superior derecha del Puerto de visualización.
- Misc  
Este grupo incluye los objetos diversos, como edificios, puentes y defensas de aviones, que no están directamente relacionados con la misión. Para obtener detalles sobre cómo agregar objetos diversos a su misión, consulte [Llene el Panel de Vista con Edificios y Otros Objetos](#) (pág 51).

Aquí hay una vista detallada del grupo Flag:



La bandera en sí, junto con una fuente y la cámara de visualización F12 de la bandera se agrupan en el centro del grupo Flag Group. La zona de la bandera se muestra con el círculo amarillo.

Los cuatro [traductores Icon](#) (pág 255) del círculo amarillo están vinculados entre sí para mostrar la zona de bandera en el mapa GUI. Estas son las propiedades para esos traductores Icon:

- Name: "Flag Zone" (solo el traductor Icon superior)
- Background color RGB: 0, 102, 0 (verde oscuro)
- Enabled: Seleccionado
- Icon ID: None

## [Capítulo 9: Atacar y Defender](#)

---

- Line Type: Sector Type 1
- Coalitions: todos True

El traductor Icon cerca del centro de la zona de la bandera es en realidad una pila de tres traductores Icon. Solo un traductor de la pila está habilitado a la vez de forma de mostrar en el mapa GUI el bando que actualmente ha capturado la bandera. Aquí están las configuraciones para cada traductor Icon:

- Name:
  - "Flag not captured yet"
  - "Flag captured by Russians"
  - "Flag captured by Germans"
- Enabled: Únicamente seleccionado en el traductor Icon "Flag not captured yet"
- Coalitions: todos True

Aquí hay una vista detallada del área de la bandera en el centro del grupo de banderas:



Estas son las propiedades avanzadas del objeto bandera (que se describen en el [Diálogo de Propiedades Avanzadas de un Objeto](#) (pág 209)):

- Start Height: 1 (la bandera estará arriba)
- Speed Factor: 1 (4-minutos para bajar y subir)
- Block Threshold: 0.5 (el cambio de bando se realiza a la mitad del mástil)
- Radius: 2500 (metros)
- Flag Type: Cylinder
- Count Planes: Activado
- Count Vehicles: Desactivado
- Country: Neutral

- On Events Table (Event Type, TargetID):
  - OnFlagBlocked 408 (traductor Icon "Flag Blocked")
  - OnFlagUnblocked 409 (traductor Icon "Flag Unblocked")
  - OnFlagCapturedBy01 410 (temporizador 0s en la parte superior de la zona de la bandera) (capturado por los rusos)
  - OnFlagCapturedBy02 411 (temporizador 0s en la parte inferior de la zona de la bandera) (capturado por los alemanes)

El objeto "block" fountain (fuente) cerca de la bandera ayuda a los jugadores a ver la bandera desde el aire.

Cerca de la bandera, un [traductor "Camera Operator"](#) (pág 251) llamado "Flag Camera" permite a los jugadores controlar el estado actual de la bandera presionando F12. En las propiedades avanzadas del operador de cámara, el tipo de operador de cámara es el predeterminado.

Si un piloto ruso vuela en la zona el tiempo suficiente para que la bandera llegue al pie del mástil, la bandera cambia a rusa y el mensaje de evento OnFlagCapturedBy01 activa el temporizador de 0 segundos cerca de la parte superior de la zona. Entonces, el temporizador desencadena lo siguiente:

- El [disparador "Activate"](#) (pág 274) "Russians On", que activa el traductor Icon "Flag captured by Russians".
- El [disparador "Deactivate"](#) (pág 280) "Germans Off", que desactiva los traductores Icon "Flag not captured yet" y "Flag captured by Germans".
- El temporizador de 0s "Flag to Russians" en el grupo Timing and Scoring, que inicia los temporizadores de captura de bandera rusa (más sobre el tiempo y la puntuación más adelante en este ejemplo).

El proceso funciona de manera similar para un piloto alemán cuando esta capturando la bandera. En este caso, el mensaje de evento OnFlagCapturedBy02 activa el temporizador de 0s cerca de la parte inferior de la zona.

Entonces, el temporizador desencadena lo siguiente:

- "Germans On", que activa "Flag captured by Germans".
- "Russians Off", que desactiva "Flag not captured yet" y "Flag captured by Russians".
- Temporizador de 0s "Flag to Germans" en el grupo Timing and Scoring

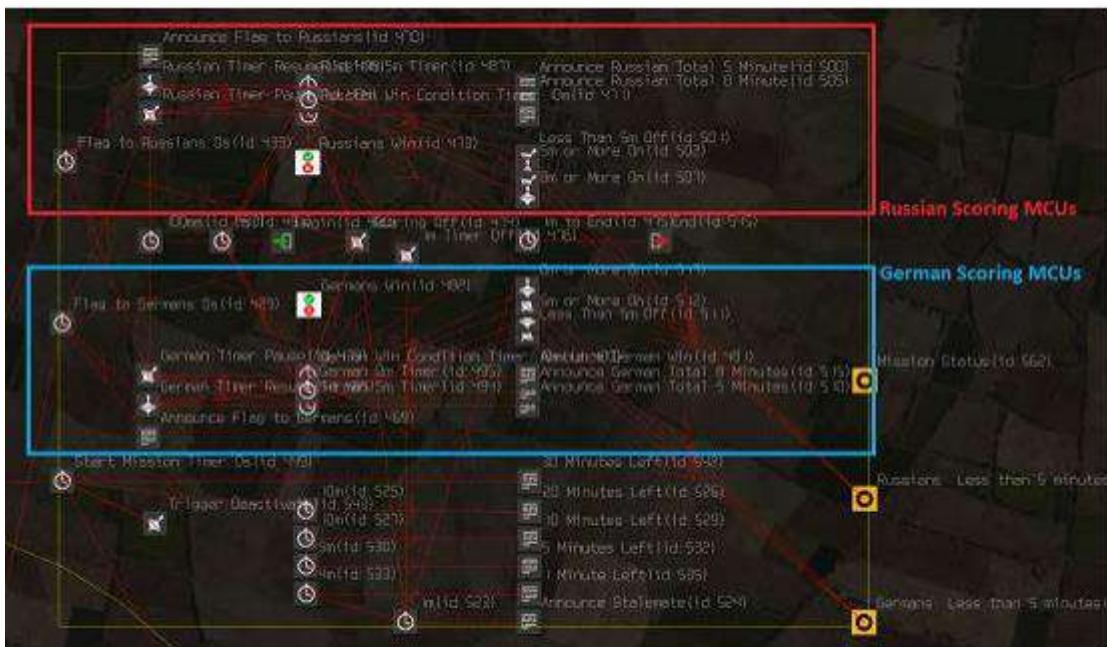
Cuando la bandera está a medio camino hacia abajo, genera el mensaje de evento OnFlagBlocked, que activa el [traductor "Subtitle"](#) (pág. 273) "Flag Blocked" para anunciar la aparición del evento.

El anuncio es para fines de demostración. OnFlagBlocked no tiene ningún efecto en la bandera, pero se puede usar para activar otros MCUs en la misión.

Cuando la bandera está a medio camino de la parte superior, genera el mensaje de evento OnFlagUnblocked, que activa el [traductor "Subtitle"](#) (pág. 273) "Flag Unblocked" para anunciar la aparición del evento. El anuncio es para fines de demostración. OnFlagUnblocked no tiene ningún efecto en la bandera, pero se puede usar para activar otros MCUs en la misión.

## Capítulo 9: Atacar y Defender

Aquí hay una descripción general del grupo Timing and Scoring (a continuación se detallan capturas de pantalla y explicaciones):



Los recuadros rojo y azul indican los MCUs de puntuación, que registran cuánto tiempo han capturado la bandera los alemanes o los rusos. Los MCUs de puntuación comunes se encuentran entre las cajas.

Los MCUs de sincronización de la misión están por debajo de los MCUs de puntuación (más detalles más adelante en este ejemplo).

Los MCUs de puntuación activan y desactivan los traductores de icono amarillos en la parte inferior derecha de la captura de pantalla. Los traductores Icon muestran el estado de la misión en el mapa GUI.

El traductor Icon superior muestra un encabezado para el estado de la misión. Aquí están las propiedades:

- Name: "Mission Status"
- Enabled: Activado
- Coalitions: todo True

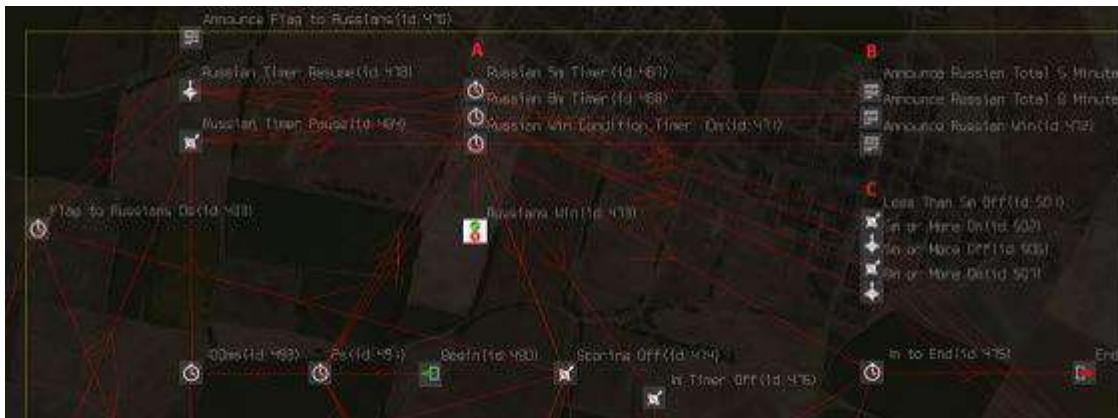
Los dos traductores Icon de abajo son en realidad dos pilas de tres traductores Icon cada uno y muestran el estado ruso y el estado alemán. Solo un traductor en cada pila está habilitado a la vez para mostrar el estado actual de los rusos y alemanes. Aquí están las propiedades de los tres traductores de íconos rusos:

- Nombre:
  - "Russians: Less than 5 minutes"
  - "Russians: 5 minutes or more"
  - "Russians: 8 minutes or more"

- Enabled: Solo el traductor Icon "Russians: Less than 5 minutes" es activado
- Coalitions: todos True

Los traductores de íconos de estado alemanes tienen configuraciones similares a las rusas.

Aquí hay una vista detallada de los MCUs de puntuación rusos más los MCUs comunes (en la parte inferior):



Aquí hay una vista detallada de los MCUs de puntuación alemanas más los MCUs comunes (en la parte superior):



Las etiquetas A, B y C en cada detalle de puntuación de la captura de pantalla indican lo siguiente:

- Tres disparadores "Timer" para acumular el tiempo de captura de bandera para cada bando.  
Para acumular el tiempo de captura de bandera, los temporizadores pueden iniciarse y detenerse repetidamente mediante el [disparador "Activate"](#) y "Deactivete" a la izquierda en la captura de pantalla.
- Tres traductores Subtitle para anunciar el tiempo actual de captura de bandera para cada bando. Los traductores Subtitle son activados por los disparadores del temporizador en la etiqueta A.
- Dos disparadores "Activate" y dos "Deactivate" para controlar el estado de los traductores de icono mencionados anteriormente  
Los disparadores de activación y desactivación se activan mediante los disparadores de temporización en la etiqueta A (más detalles a continuación).

## [Capítulo 9: Atacar y Defender](#)

---

Aquí están las propiedades de los tres traductores Subtitle en la etiqueta B:

- Name:
  - "Announce Russian Total 5 Minute"
  - "Announce Russian Total 8 Minute"
  - "Announce Russian Win"
- Coalitions: todos True
- Duration: 10
- Font Size: 24
- Horizontal Align: Right
- Vertical Align: Top
- Text Color RGB: 255,0,0 (rojo)
- Text:
  - "Russians captured flag for 5 minutes!"
  - "Russians captured flag for 8 minutes!"
  - "Russians win! The mission will end in one minute."

Antes de que los disparadores de temporización en la etiqueta A puedan iniciarse y detenerse para acumular tiempo, deben iniciarse durante un breve período y luego pausarse. Aquí está el proceso para preparar los disparadores del temporizado:

1. El traductor Mission Begin "Begin" inicia un temporizador de 2 segundos, que espera que IL-2 Sturmovik comience la misión.
2. El temporizador de dos segundos activa los disparadores de temporizado en la etiqueta A y un disparador de temporizado de 100 milisegundos.
3. El temporizador de 100ms activa la "Pausa del temporizador ruso" y la "Pausa del temporizador alemán" desactivan el temporizador en la etiqueta A.

Ahora los temporizadores están listos para comenzar a acumular tiempo de captura.

Si los rusos capturan la bandera, se activa el temporizador de 0 segundos "Russian Timer Pause" en el lado izquierdo de la captura de pantalla, que luego desencadena lo siguiente:

- "Announce Flag to Russians" subtitle translator
- Properties:
- Coalitions: todos True
  - Duration: 10
  - Font Size: 24
  - Horizontal Align: Center
  - Vertical Align: Top
  - Text Color RGB: 255,0,0 (red)
  - Text: "Flag captured by Russians!"

- Activa el disparador "Russian Timer Resume", que hace que los tres temporizadores de captura de bandera rusa comiencen a acumular el tiempo de captura.
- Desactiva el disparador "German Timer Pause", lo que hace que los tres temporizadores de captura de bandera alemana dejen de acumular el tiempo de captura.

Después de cinco minutos de captura, el "Russian 5m Timer" en la etiqueta A desencadena lo siguiente:

- Traductor Subtitle "Announce Russian Total 5 Minute" en la etiqueta B
- Disparador "Less Than 5m Off" en la etiqueta C, que desactiva el traductor Icon "Russians: Less than 5 minutes"
- "5m or More On" activa el disparador en la etiqueta C, que activa el traductor Icon "Russians: 5 minutes or more"

Después de ocho minutos de captura, el "Russian 8m Timer" en la etiqueta A desencadena lo siguiente:

- Traductor Subtitle "Announce Russian Total 8 Minute" en la etiqueta B
- Desactivación de "5m or More Off" en la etiqueta C, que desactiva el traductor Icon "Russians: 5 minutes or more"
- Activador "8m or More On" en la etiqueta C, que activa el traductor Icon "Russians: 8 minutes or more"

Después de 10 minutos de captura, los rusos ganan la misión. El "Russian Win Condition Timer: 10m" en la etiqueta A desencadena lo siguiente:

- Traductor Subtitle "Announce Russian Win" en la etiqueta B  
Propiedades:
  - Coalitions: Todas True
  - Duration: 10
  - Font Size: 24
  - Horizontal Align: Center
  - Vertical Align: Center
  - Text Color RGB: 255,0,0 (rojo)
  - Text: "Russians win! The mission will end in one minute."
- El [traductor "Mission Objective"](#) (pág 271) "Russians Win", que hace que la victoria se anuncie en la pantalla de estadísticas posteriores a la misión.  
Propiedades:
  - Task Type: Primary Task seleccionado
  - Success/Failure: Success seleccionado
  - Coalition: Allies
- Disparador Deactivate "Scoring Off", lo que deshabilita las puntuaciones adicionales desactivando lo siguiente:
  - Temporizador 0-second "Flag to Russians"
  - Temporizador 0-second "Flag to Germans"
  - "German Win Condition Timer"

## Capítulo 9: Atacar y Defender

- Disparador Deactivate "1m Timer Off", que desactiva el temporizador "1m" en la sección de temporización de la misión  
El temporizador "1m" desencadena un mensaje de "Stalemate" (empate) después del último minuto de la misión, por lo que debe desactivarse si un bando gana durante el último minuto.
- Disparador temporizador de "1 m to End", que activa el traductor final de la misión "End" un minuto después del anuncio de la victoria.

Si los alemanes capturan la bandera, el resultado es similar al que acabamos de describir para los rusos.

Debajo de los MCUs de puntuación rusos y alemanes están los MCUs de sincronización de la misión, que se muestran aquí en detalle:



Los traductores Subtitle a la derecha anuncian el tiempo que queda en la misión y anuncian que la misión está estancada después de que se acabe el tiempo.

Aquí están las propiedades de los cinco traductores Subtitle que anuncian el tiempo restante:

- Name:
  - "30 Minutes Left"
  - "20 Minutes Left"
  - "10 Minutes Left"
  - "5 Minutes Left"
  - "1 Minute Left"
- Coalitions: Todos True
- Duration: 30 para el primer traductor, 15 para el resto
- Font Size: 24
- Horizontal Align: Left
- Vertical Align: Top
- Text Color RGB: 255,0,0 (rojo)
- Text:
  - "Mission clock started! 30 minutes left!"
  - "20 minutes left!"

- "10 minutes left!"
- "5 minutes left!"
- "1 minute left!"

Aquí están las propiedades del traductor Subtitle que anuncia un empate:

- Name: "Announce Stalemate"
- Coalitions: Todos True
- Duration: 15
- Font Size: 24
- Horizontal Align: Center
- Vertical Align: Center
- Text Color RGB: 255,0,0 (rojo)
- Text: "Stalemate! Mission ends in one minute."

El temporizador de 0 segundos llamado "Start Mission Timer" se activa cuando un avión de cualquier bando comienza a despegar. La lógica de detección de despegue en cada aeródromo se explica más adelante en este ejemplo. "Start Mission Timer" desencadena lo siguiente:

- Disparador Deactivate "Tiempo Mision Iniciado Off", que desactiva el "Start Mission Timer" para que la lógica de sincronización de la misión solo comience una vez
- Traductor Subtitle "30 Minutes Left"
- El temporizador de diez minutos "10m" más arriba en la captura de pantalla, que activa el traductor Subtitle "20 minutes left" después de diez minutos de tiempo de misión.

Los otros temporizadores debajo del primer temporizador de diez minutos se disparan uno por uno y cada uno activa simultáneamente un traductor Subtitle para anunciar el tiempo restante.

El temporizador final en la misión, "1m", en la parte inferior de la captura de pantalla, activa lo siguiente:

- Traductor Subtitle "Announce Stalemate"
- Disparador Deactivate "Scoring Off", que se encuentra en la sección de puntuación cubierta anteriormente
- Temporizador "1m to End", que se encuentra en la sección de puntuación cubierta anteriormente

Aquí hay una vista detallada del grupo "Russian Airbase Lapino":



Los objetos aeródromo fakefield "Russian Spawn 1" y "Russian Spawn 2" se ubican a lo largo de los bordes de la pista y están orientados hacia la pista. La lista desplegable Country está configurada en Rusia para ambos objetos. Esta es la configuración del [diálogo de Configuración de un Avión](#) (pág 226) para ambos objetos:

- Model: entradas añadidas para yak1s69, lagg3s29, la5s8, mig3s24 y p40e1
- Name: NOICON (consulte [Ocultar el Icono y la Etiqueta de un Objeto en una Misión](#) (pág 90))
- Fuel: 0.3
- Lista desplegable de condición inicial (debajo de la lista desplegable de nivel AI): On Runway

El disparador Check Zone "Russians Start Mission Timer" se coloca en la pista para detectar el primer avión ruso que despegue. Aquí están las propiedades avanzadas para el disparador Check Zone:

- Zone: 50
- Zone Type: Selected (cylinder)
- Distance Type: Selected (closer)
- Plane Coalitions: Allies True, otros False
- Vehicle Coalitions: Todos False

Dos segundos después del comienzo de la misión, el temporizador "2s" (ID: 465) activa el "Russians Start Mission Timer". Cuando el disparador de la zona de verificación detecta un avión, desencadena lo siguiente:

- Temporizador de 0 segundos "Start Mission Timer" en el grupo Timing and Scoring
- Disparador Deactivate "Russian Detection Off", que desactiva el "Russians Start Mission Timer" para que no se detecten más aviones.

Aquí hay una vista detallada del grupo "German Airbase Yantar":



La base aérea alemana está configurada de manera similar al aeródromo ruso, excepto que en el diálogo Configuración de Avión para los dos objetos del aeródromo, se agregan entradas para los modelos bf109e7, bf109f2, bf109g2, fw190a3 y mc202s8.



# Capítulo 10: Gestión de Multimedia

## Mostrar mensajes de texto

Puede mostrar mensajes de texto en la pantalla en una misión en funcionamiento. Estos mensajes son buenos para introducir una misión, solicitar protección para un objetivo bajo ataque, informar a los pilotos sobre el estado de la misión, etc. Por ejemplo, puede mostrar "¡Aeródromo Lupino bajo ataque!" a todos los pilotos amigos cuando un disparador Check Zone detecta un avión enemigo.

**Nota:** La tripulación de vuelo no puede ver mensajes de texto si está viendo el Mapa GUI.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [traductor "Subtitle"](#) (pág 273) en cualquier lugar y configure las propiedades avanzadas según sea necesario.
2. Dispare el traductor Subtitle con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

## Marcar Ubicaciones y Dibujar en el Mapa de la Tripulación de Vuelo

Puede marcar en el Mapa GUI para ayudar al jugador a volar una ruta planificada, encontrar territorio enemigo, ubicar objetivos, identificar ofensivas, etc. Para satisfacer estas necesidades, puede hacer lo siguiente:

- Coloque iconos para identificar ubicaciones
- Dibuje líneas, flechas y áreas.

Puede habilitar y deshabilitar cada forma que cree en cualquier momento durante una misión. Por ejemplo, puede dibujar varias líneas de frente y activar cada una a su vez a medida que las fuerzas avanzan o retroceden.

Para marcar ubicaciones y dibujar formas en el mapa de la tripulación de vuelo, coloque [traductores "Icon"](#) (pág 255) en el Panel de Vista de acuerdo con la documentación del traductor Icon.

### Ejemplo: Crear una Línea de Frente Móvil.

Este ejemplo muestra cómo marcar en el Mapa GUI una línea de frente que se mueve hacia el Este en pasos para reflejar el territorio ganado por los alemanes.

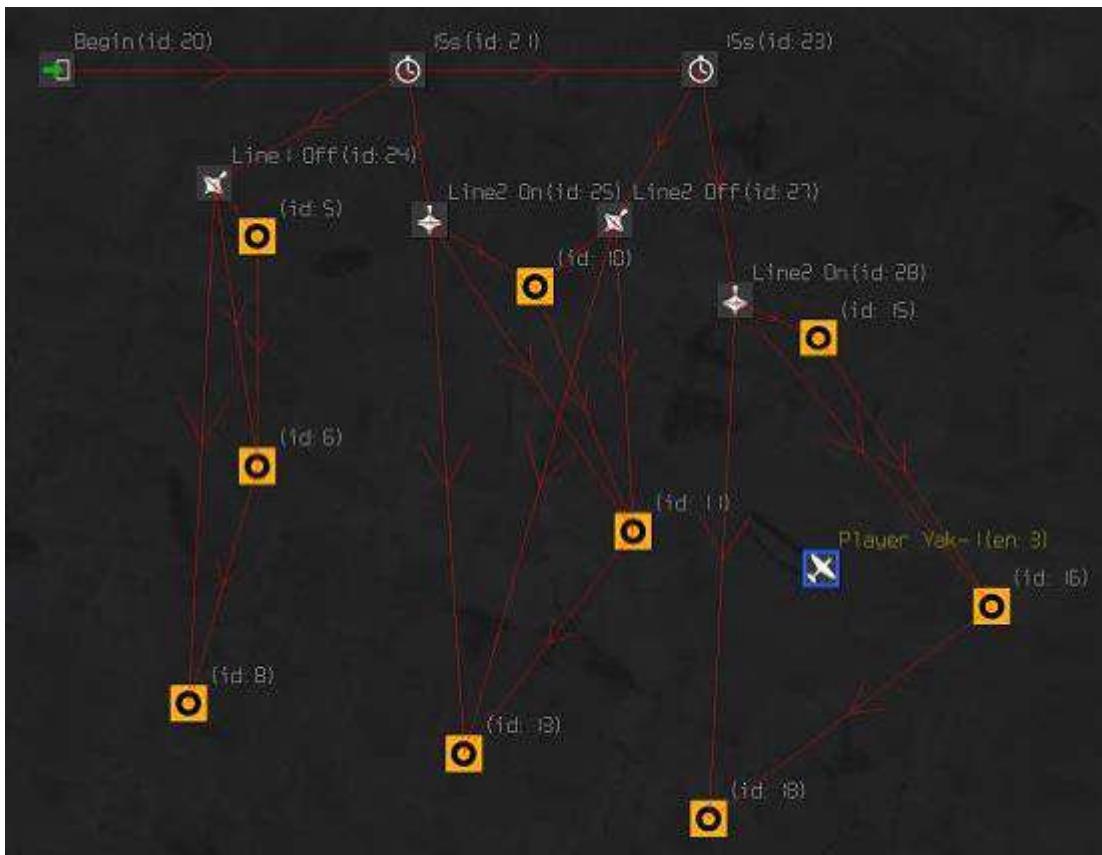
**Nota:** Debido a la complejidad de la configuración para mover líneas de frente, considere hacer que todas las MCUs involucradas en un grupo. Puede ocultar los iconos en un grupo, lo que facilita ver los otros elementos en su misión.

Aquí están las tres líneas de frente, creadas con traductores Icon vinculados con enlaces Object:



Estas son las propiedades avanzadas para los traductores Icon:

- Enabled: Activado para los tres traductores Icon a la izquierda de la captura de pantalla, desactivado para todos los demás traductores Icon.  
Solo los iconos habilitados se pueden ver en el mapa de la GUI.
- Icon ID: None
- Line Type: Positions Type 0
- Coalitions: Todos True



Para fines de demostración, los dos temporizadores de 15 segundos en la parte superior hacen que las líneas se muevan. Sin embargo, puede usar cualquier lógica que desee para desencadenar el movimiento de la línea, como cuando [Cambia el Control de un Aeródromo al Enemigo](#) (pág 132).

Al comienzo de la misión, el jugador aparece en un Yak-1 y debe acceder al Mapa GUI para ver la línea del frente de la izquierda que está habilitada actualmente. Después de 15 segundos, se activa el disparador Deactivate "Line1 Off" y el disparador Activate "Line2 On", esto desactiva la línea de la izquierda y habilita la línea central. Después de otros 15 segundos, la línea central se desactiva y la línea de la derecha se activa.

Lo mejor es mantener los disparadores Activate y Deactivate relacionados cerca de cada línea en lugar de espaciarlos para ver cada enlace Target. Esta técnica le permite ver las diferentes líneas claramente. Si comprende el propósito de los MCUs en este ejemplo, no es tan importante ver claramente cada enlace objetivo individual.

Estos son los resultados en el Mapa GUI cuando la línea frontal se mueve de izquierda a derecha:



### Información relacionada

[Marcar un objetivo como Dañado o Destruido](#) (pág 128)

[Cambio el Control de un Aeródromo al Enemigo](#) (pág 132)

## Mostrar una Imagen

Puede mostrar una imagen en la pantalla en una misión en ejecución. La imagen se muestra a todos los pilotos de la misión. Una imagen puede ser útil en las presentaciones de misiones y se puede mostrar en combinación con otros medios, como texto y música.

**¡Importante!** Tenga cuidado cuando muestra una imagen. Por ejemplo, no muestres una imagen cuando los pilotos están despegando, aterrizando o en medio de un combate aéreo.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [traductor "Media"](#) (pág 268) en cualquier lugar.
2. En las propiedades avanzadas, configure "Media Type" como "Image" y configure las propiedades restantes según sea necesario.
3. Active el traductor Media con un enlace Target desde otro MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

Vea un ejemplo en el tema del traductor Media.

## Reproducir Audio

Puede reproducir una pista de audio en una misión en ejecución. La pista de audio se reproduce a todos los pilotos en la misión.

**¡Importante!** Tenga cuidado al reproducir una pista de audio. Por ejemplo, asegúrese de que una pista de audio no interrumpa las comunicaciones de voz entre los jugadores en medio de un combate aéreo.

### Reproduzca una pista de audio con el traductor Media

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [traductor "Media"](#) (pág 268) en cualquier lugar.
2. En las propiedades avanzadas, configure "Media Type" como "Play Sound" y configure las propiedades restantes según sea necesario.
3. Active el traductor Media con un enlace Target desde otro MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

**Nota:**

- Puede activar varios traductores Media al mismo tiempo. Por ejemplo, puede reproducir pistas de audio y música mientras [muestra una imagen](#) (pág 154) o [reproduce video](#) (pág 158).
- No especifique la misma pista de audio en más de un traductor Media. Solo el primer traductor Media que se active reproducirá esa pista.
- Puede detener a todos los traductores de medios en una misión en cualquier momento. No puede detener un solo traductor Media mientras deja otros activos. Para obtener más información, consulte "Detener la reproducción de Audio de un traductor Media" en este tema.

### Detener la reproducción de Audio de un Traductor Media

**Nota:** Este procedimiento impide que todos los traductores Media de la misión reproduzcan cualquier medio.

Haga lo siguiente:

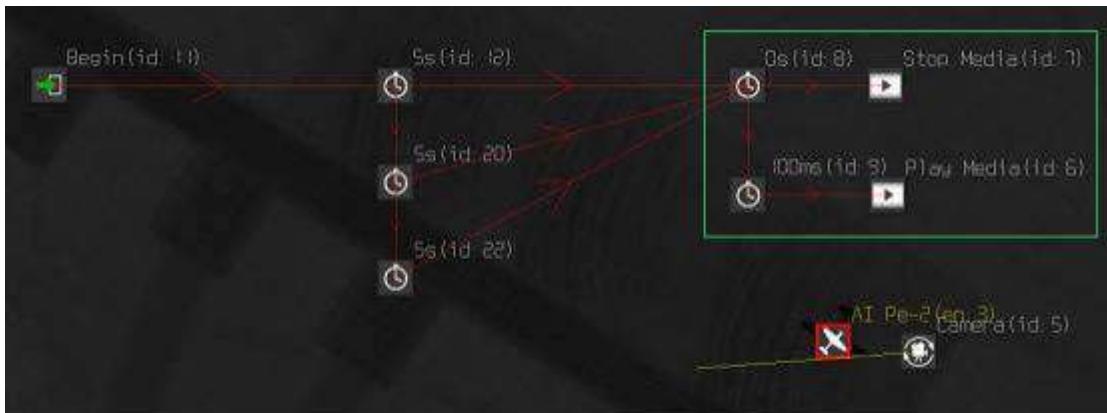
1. Coloque un [traductor Media](#) (pág 268) en cualquier lugar.
2. En las propiedades avanzadas, configure "Media Type" como "Stop Media" y configure las propiedades restantes según sea necesario.
3. Active el traductor Media con un enlace Target desde otro MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

### Ejemplo: Reproducir una Pista de Audio con Traductor Media Varias Vezes

Este ejemplo demuestra cómo reproducir una pista de audio varias veces, desde el principio. Si la pista se está reproduciendo, puede cortarla y reproducirla desde el principio.

Para el propósito de esta demostración, debe proporcionar un archivo de audio mp3.

Aquí está el diseño de la MCU para la demostración:



Los MCUs que reproducen la pista de audio varias veces se indican mediante el cuadro verde. El resto de los MCUs controlan la demostración. El temporizador de cero segundos (id: 8) actúa como un conector, sin retraso de tiempo. Sin embargo, puede configurar el temporizador a un tiempo distinto de cero si necesita un retraso antes de reproducir la pista de audio.

Después de que comienza la misión, los temporizadores de cinco segundos se disparan uno tras otro, a intervalos de cinco segundos. El temporizador de cero segundos se activa tres veces, una vez después de cada intervalo de cinco segundos.

El temporizador de cero segundos activa un temporizador de 100 milisegundos y el traductor Media "Stop Media". "Stop Media" detiene todos los traductores Media en ejecución en la misión. En las propiedades avanzadas del traductor, "Media Type" está configurado en "Stop Media".

Después de 100 ms, se activa el traductor Media "Play Media" y reproduce la pista de audio que especificó en las propiedades avanzadas del traductor.

Un [traductor "Camera Operator"](#) (pág 251) llamado "Camera" le permite ver una escena crepuscular que incluye un Pe-2 estacionado en una rampa mientras escucha la pista de audio. Presione F11 para mover la vista con el mouse. En las propiedades avanzadas del operador de cámara, el tipo de operador de cámara es el predeterminado.

También puede usar un [traductor "Animation Operator"](#) (pág 247) para reproducir una pista de audio varias veces. Aquí están los MCUs que necesita en lugar de los que están en el cuadro verde en la primera captura de pantalla:



Este tema incluye más detalles sobre la reproducción y el uso de pistas de audio con el traductor Animation Operator.

### Reproduzca una Pista de Audio con el Traductor Animation Operator

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [traductor Animation Operator](#) (pág 247) en cualquier lugar y especifique las propiedades avanzadas.
2. Vincule con un enlace Object un [comando "Play Sound"](#) (pág 246) al operador de animación.
3. Active el comando Play Sound con un enlace Target desde otro MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.
4. (Opcional) Cree un enlace de mensaje de evento OnSoundStopped desde el traductor Animation Operator a cualquier MCU que desee activar cuando se dé cualquiera de las siguientes situaciones:
  - La pista de audio llega a us fin.
  - Otro comando Play Sound activa el traductor Animation Operator.

**Nota:**

- Puede activar varios traductores Animation Operator al mismo tiempo. Por ejemplo, puede reproducir una pista de música y una pista de voz mientras [muestra un objeto 3-D que puede animarse](#) (pág 159). Puede combinar una pista de audio y una animación en el mismo traductor Animation Operator
- No especifique la misma pista de audio en más de un traductor Animation Operator. Solo el primer traductor Animation Operator que se active reproducirá la pista.
- Puede evitar que un traductor Animation Operator individual reproduzca una pista de audio. Para obtener más información, consulte "Detener una Pista de Audio en Reproducción con un Traductor Animation Operator", en este tema.

### Detener una Pista de Audio en Reproducción con un Traductor Animation Operator

**Nota:** Este procedimiento detiene la reproducción de una pista de audio en un solo traductor Animation Operator y también desactiva el traductor. Un traductor deshabilitado no responde al comando Play Sound.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [disparador Deactivate](#) (pág 280) en cualquier lugar y conéctelo al traductor Animation Operator que reproduce la pista de audio que desea detener.
2. Active el disparador Deactivate con un enlace Target desde otro MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

Vea un ejemplo de detener una pista de audio en el tema del traductor Animation Operator.

### Habilite un Traductor Animation Operator Para Reproducir una Pista de Audio

**Nota:** Si detiene a un traductor Animation Operator para que no reproduzca una pista de audio, el traductor se desactivará y no responderá a un comando Play Sound. Este procedimiento permite al operador responder al comando Play Sound nuevamente.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [disparador "Activate"](#) (pág 274) en cualquier lugar y vincúlelo con un enlace Object al traductor Animation Operator que desea habilitar para reproducir una pista de audio.
2. Active el disparador Activate con un enlace Target desde otro MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

Para reproducir la pista de audio, siga el procedimiento "Reproduzca una Pista de Audio con el Traductor Animation Operator", en este tema.

Vea un ejemplo de cómo habilitar la reproducción de una pista de audio en el tema del traductor Animation Operator.

## Silenciar el Sonido de IL-2 Sturmovik

Puede silenciar el sonido de IL-2 Sturmovik a un nivel de volumen que especifique. Los sonidos de IL-2 Sturmovik son silenciados para todos los pilotos en la misión. La capacidad de silenciar IL-2 Sturmovik es útil en las presentaciones de misiones que incluyen una pista de sonido de voz.

**¡Importante!** Tenga cuidado cuando silencia los sonidos de IL-2 Sturmovik. Por ejemplo, no silencie por completo los sonidos de IL-2 Sturmovik mientras los pilotos están volando porque necesitan escuchar el motor y otros sonidos importantes.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [traductor "Media"](#) (pág 268) en cualquier lugar.
2. En las propiedades avanzadas del traductor Media, configure "Media Type" en "Simulation Mute", configure el volumen al nivel deseado y configure los parámetros restantes según sea necesario.
3. Active el traductor Media con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

## Reproducir un Video

Puede reproducir un video en formato .bik (Bink) en la pantalla en una misión en ejecución. El video se reproduce a todos los pilotos de la misión.

**¡Importante!** Ten cuidado cuando reproducas un video. Por ejemplo, no reproduzca videos cuando los pilotos estén rodando o volando.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [traductor "Media"](#) (pág 268) en cualquier lugar.
2. En las propiedades avanzadas del traductor Media, configure "Media Type" como "Video" y configure los parámetros restantes según sea necesario.
3. Active el traductor Media con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

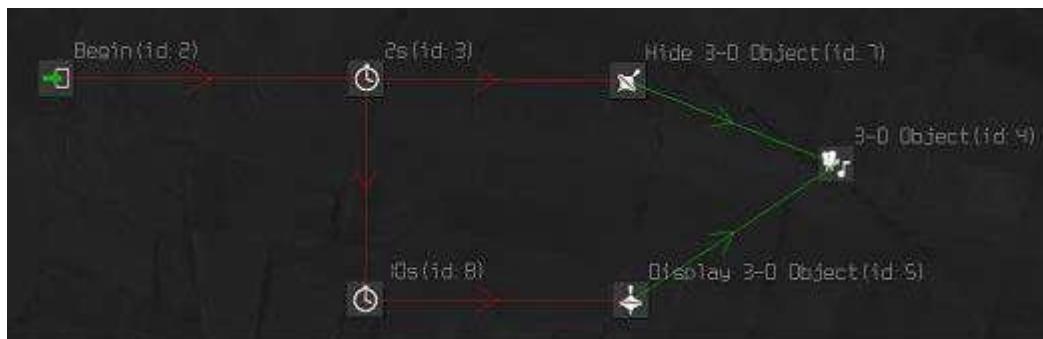
## Mostrar un Objeto 3-D que Puede Animarse

Puede mostrar un objeto tridimensional en cualquier posición y altitud, y animarlo. El objeto es visible para todos los pilotos que están cerca de él. Por ejemplo, puede crear una ruta de vuelo de entrenamiento usando anillos tridimensionales.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [traductor "Animation Operator"](#) (pág. 247) en la posición deseada del objeto 3-D y especifique las propiedades y propiedades avanzadas. Especifique la altitud y la orientación del objeto 3-D en el diálogo Propiedades. El objeto 3-D es visible al comienzo de la misión.
2. (Opcional) Si desea ocultar el objeto 3-D hasta más adelante en la misión, haga lo siguiente:
  - a) Vincule con un enlace Target un [disparador "Deactivate"](#) (pág. 280) y un [disparador "Activate"](#) (pág. 274) al traductor Animation Operator.
  - b) Oculte el objeto 3-D activando el disparador Deactivate con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.
  - c) Muestre el objeto 3-D activando el disparador Activate con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

Esta captura de pantalla muestra cómo ocultar un objeto 3-D al comienzo de la misión y mostrarlo 10 segundos después:



Puede ocultar y mostrar el objeto 3-D en cualquier momento y tantas veces como desee.

3. (Opcional) Si hay una animación disponible para el objeto, haga lo siguiente:
  - a) Vincule con un enlace Object un [comando "Play Animation"](#) (pág. 245) al Animation Operator y elija una animación en las propiedades avanzadas del comando.
  - b) Dispare el comando Play Animation con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

**Nota:** Puede verificar la animación al reproducirla en el editor para verificarla. Seleccione el comando Play Animation, haga clic derecho y elija Selected Object Menu > Play. Para detener la animación, presione la tecla Esc.

4. (Opcional) Cree un enlace de mensaje de evento OnAnimationStopped desde el traductor Play Animation a cualquier MCU que desee activar cuando se dé cualquiera de las siguientes situaciones:
- La animación termina.
  - Otro comando Play Animation activa el traductor Animation Operator.

### Ejemplo: Practicar un Loop

En este ejemplo, puede despegar en un Yak-1 y practicar loops, usando anillos tridimensionales como guía.

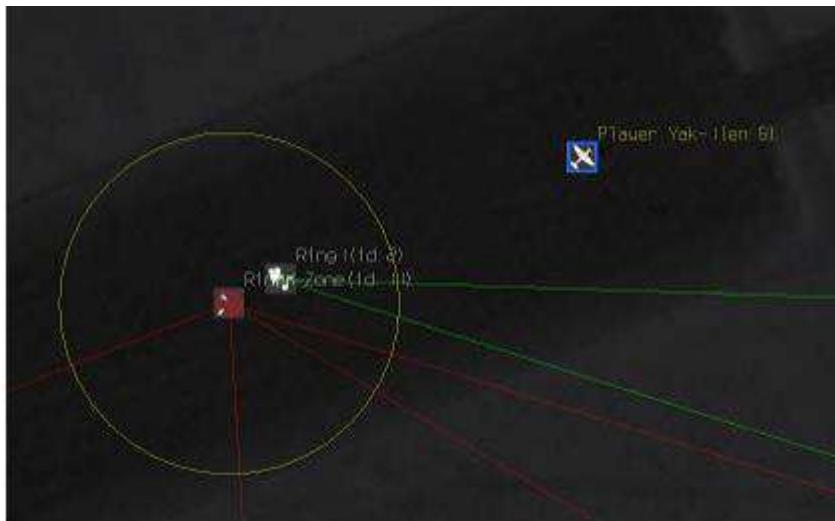
La siguiente captura de pantalla muestra una descripción general de la misión:



El grupo de MCU en la parte inferior derecha de la captura de pantalla define el ciclo. El ciclo se muestra en detalle más adelante en este ejemplo.

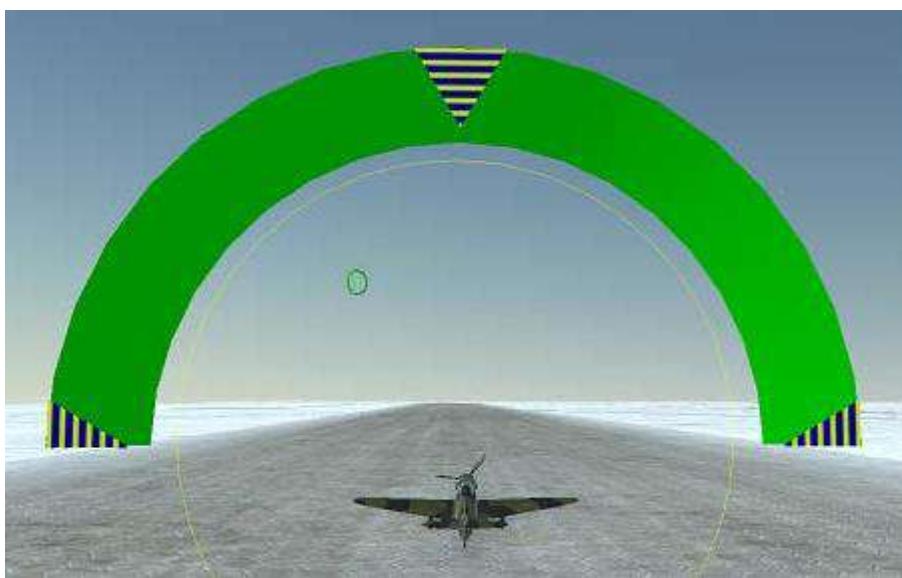
El avión del jugador está en la pista, en el grupo de iconos en la parte superior, centro de la captura de pantalla.

Aquí está la configuración en la pista:



El jugador, en un Yak-1, se orientado al suroeste. Delante del jugador hay un anillo tridimensional, creado por el Animation Operator "Ring1". Justo después del anillo en la ruta de despegue hay un [disparador "Check Zone"](#) (pág 276), "Ring1-Zone". El disparador detecta cuando el avión ha pasado por el anillo. Todos los anillos a lo largo de la trayectoria de vuelo en este ejemplo tienen un disparador Check Zone similar después de ellos.

Aquí hay una vista del Yak-1 y Ring1 en el editor:



También puede ver Ring2 a la distancia, cerca del centro de la captura de pantalla.

Aquí están las propiedades y propiedades avanzadas para Ring1:

- Position Y: 108.58 (nivel del suelo, que coloca la mitad del anillo bajo tierra)
- Orientation:
  - AX: 0
  - AY: 249 (la dirección de la pista)
  - AZ: 0
- Speed: cualquier valor (sin efecto en la animación de este objeto 3-D)
- Config: graphics\helpers\waypoint.chr  
El objeto de anillo es "waypoint.chr".

Cada anillo en este ejemplo es verde en un lado y rojo en el otro. En este ejemplo, el verde indica el lado correcto para entrar en del anillo.

Hay cuatro triángulos animados espaciados alrededor de cada anillo que se mueven hacia adentro y hacia afuera en relación con el centro del anillo. A medida que el jugador vuela a través de cada anillo, la animación se inicia en el siguiente anillo a lo largo de la trayectoria de vuelo para indicar al jugador qué anillo es el siguiente.

La animación se inicia con un comando Play Animation vinculado con un enlace Object al Animation Operator y "no\_idle" seleccionado en las propiedades avanzadas del comando. Por ejemplo, "Ring1-Move Pointers" (arriba a la derecha en la primera captura de pantalla) inicia la animación del Ring1.

La animación se detiene con un comando Play Animation vinculado con un enlace Object al Animation Operator y "idle" seleccionado en las propiedades avanzadas del comando. Por ejemplo, "Ring1-Stop Pointers" detiene la animación del Ring1.

Aquí están las propiedades y propiedades avanzadas del disparador Check Zone "Ring1-Zone":

- Position Y: 108.58 (nivel del suelo)
- Zone: 40
- Zone Type: Cleared (Sphere)
- Plane Coalitions: True para todos.

En referencia a la primera captura de pantalla, el traductor Mission Begin "Begin" activa un temporizador de dos segundos, que luego activa lo siguiente:

- Comando Play Animation "Ring1-Move Pointers", que inicia la animación de Ring1.
- Todos los disparadores Check Zone en la misión, lo que permite la detección en estas zonas.
- Un temporizador de cinco segundos (id: 12), que luego activa el [traductor "Media"](#) (pág 268) "Loop Help", que muestra una imagen de las instrucciones para hacer el Loop.

Aquí están las propiedades avanzadas de "Loop Help":

- Media Type: Image
- Browse/Set: missions\fme manual - sp missions\practicealoop-help.jpg  
La imagen .jpg especificada se incluye en el paquete de [Ejemplos de Misiones y Grupos](#) (pág 11) que está disponible junto con este manual.

El archivo "PracticeALoop-Help.jpg" es una captura de pantalla del siguiente texto de ayuda:

En este ejercicio, practicarás loops, usando anillos 3-D como guía.

He aquí cómo hacer un loop:

1. Pica para recoger la velocidad a aproximadamente 500kph.
2. Suavemente jale hacia atrás la palanca a aproximadamente 3 o 4 Gs.
3. Para evitar rotar o guiñar, mire inmediatamente hacia la izquierda o hacia la derecha y mantenga la punta del ala a una distancia constante del punto en el horizonte por el que su avión está girando.
4. A 1/3 del recorrido del loop, mira por encima de tu cabeza para ver el horizonte mientras reduces suavemente la presión en la palanca.
5. A 2/3 del recorrido a través del loop, reduzca suavemente la potencia hasta ralentí y tire hacia atrás suavemente de la palanca, pero un poco menos de lo que hizo cuando inició el loop.

Esta guía desaparecerá después de que inicia la rotación de despegue.

Cuando el jugador inicia la rotación de despegue y entra en Ring1-Zone, la zona activa lo siguiente:

- El traductor Subtitle "Clear Loop Help", que elimina la ayuda de la pantalla del jugador. El Media Type para el traductor es "Stop Media"
- El comando Play Animation "Ring1-Stop Pointers"
- El comando Play Animation "Ring2-Move Pointers"

El animation operator Ring2 es como Ring1, excepto que está a una altura de 575m y está a 204 grados.

También tiene un disparador Check Zone (Ring2-Zone) justo después, a 575 m de altura.

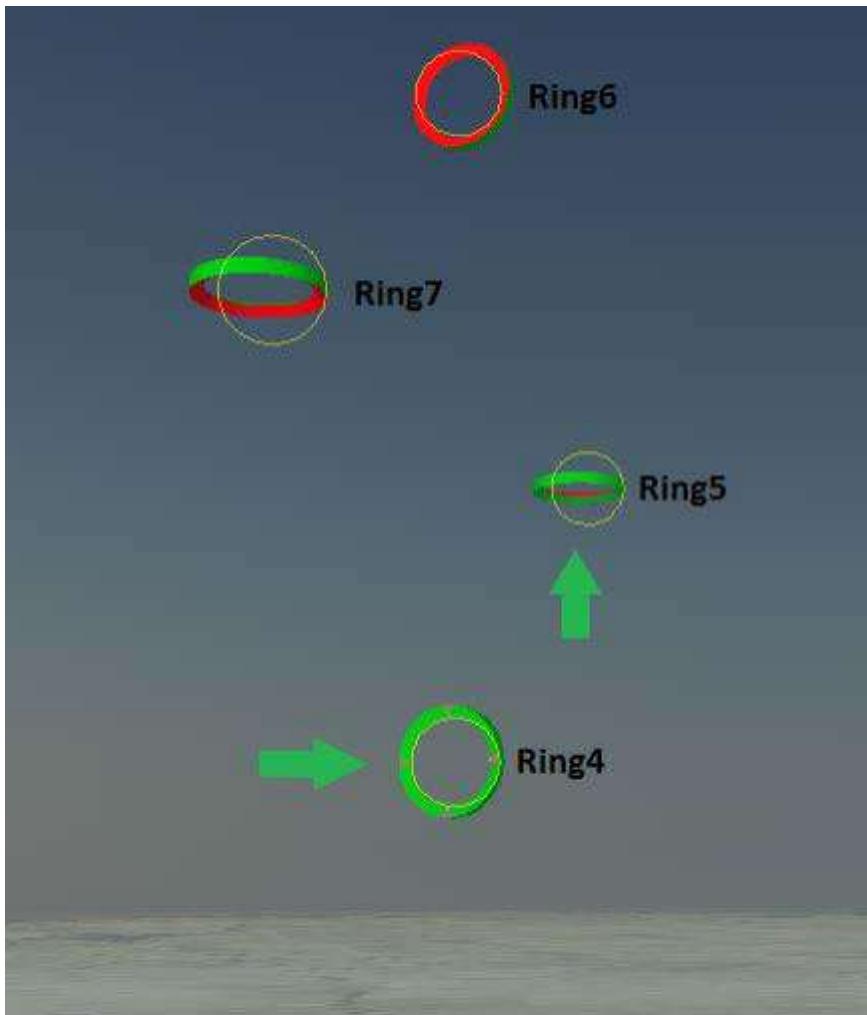
Cuando el jugador pasa por Ring2 y entra en Ring2-Zone, la zona activa lo siguiente:

- El comando Play Animation "Ring2-Stop Pointers"
- El comando Play Animation "Ring3-Move Pointers"

Ring3 y Ring3-Zone están a 728m de altitud y el anillo a 114 grados. La zona de verificación desencadena lo siguiente:

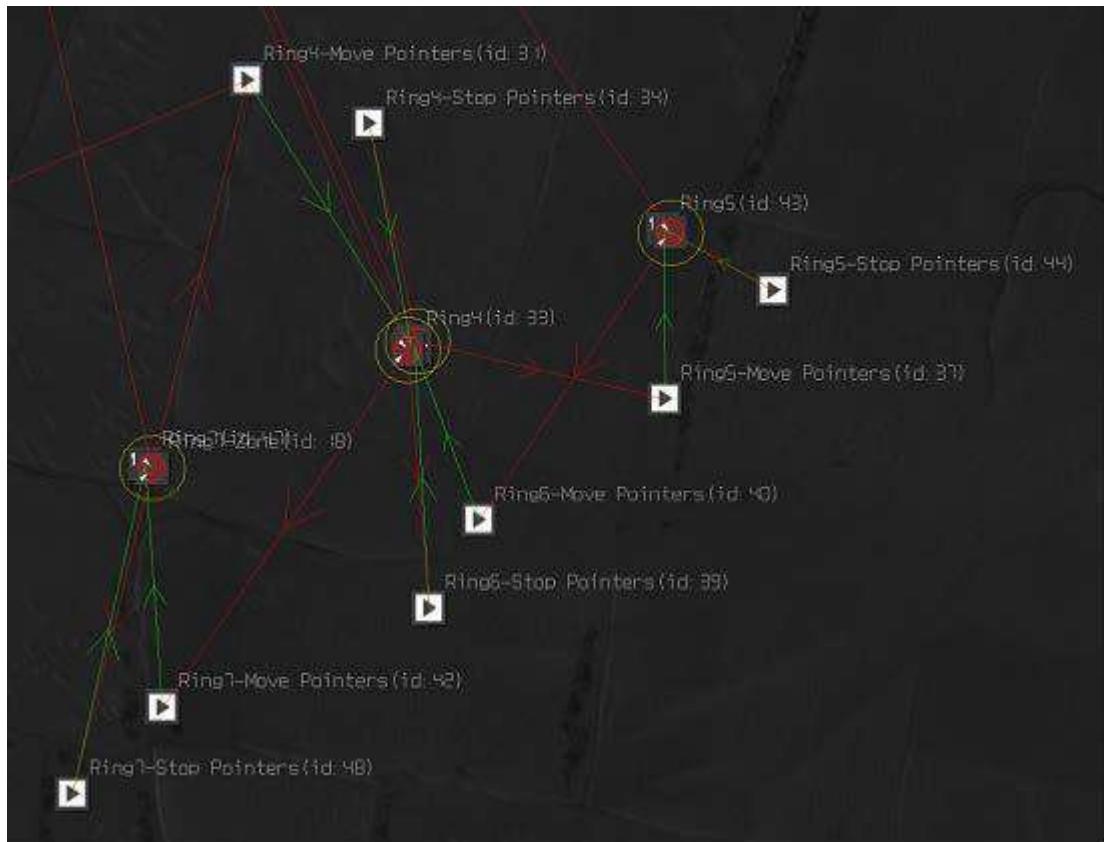
- El comando Play Animation "Ring3-Stop Pointers"
- El comando Play Animation "Ring4-Move Pointers" (en la parte inferior del ciclo)
- El traductor Subtitle "Start the Dive", que muestra el siguiente mensaje:  
"OK, dive to about 500kph. Remember, pull hard to start, then ease off at the top, then power back and pull hard again.".(OK, pica a unos 500kph. Recuerda, tira con fuerza para iniciar, luego baja la presión en la parte superior, luego reduce potencia y tira con fuerza nuevamente)

Aquí hay una vista en el editor de los anillos que definen el loop:



Las flechas verdes (que no forman parte de la misión) indican la dirección en la que el jugador debe volar en el loop.

Aquí hay una vista en primer plano de los MCUs usadss para definir el loop:



En la captura de pantalla de primer plano, Ring6 se coloca encima del Ring4 en el Panel de Vista, Ring7 está en la esquina inferior izquierda, y Ring5 está en la parte superior derecha.

Los anillos, las zonas y los controles de animación para el loop se configuran como los primeros tres anillos del ejemplo, excepto que la orientación y las altitudes son diferentes. Aquí están las propiedades de cada anillo en el loop:

#### Ring4

- Position Y: 408
- Orientation:
  - AX: 0
  - AY: 69
  - AZ: 0

### Ring5

- Position Y: 728
- Orientation:
  - AX: 0
  - AY: 69
  - AZ: 90 (boca arriba)

### Ring6

- Position Y: 1028
- Orientation:
  - AX: 0
  - AY: 249
  - AZ: 0

### Ring7

- Position Y: 728
- Orientation:
  - AX: 0
  - AY: 69
  - AZ: 270 (boca abajo)

Nuevamente, se coloca un disparador Check Zone después de cada anillo en el loop, a lo largo de la trayectoria de vuelo que el jugador debería volar. Los Check Zone activan las animaciones para los anillos del loop a medida que el jugador pasa por cada anillo. Después de que el jugador pasa por Ring7, Ring7-Zone vuelve a activar la animación de Ring4.

## Hacer que la Pantalla se Vea Como una Película Antigua

Puede aplicar un efecto de "película antigua" a la pantalla en una misión en funcionamiento. El efecto aplica un tono sepia y araños en la pantalla, como lo verías si estuvieras viendo una película antigua. El efecto es visible para todos los pilotos en la misión y se puede utilizar para crear un aspecto histórico de las presentaciones de la misión, en combinación con otros medios como los subtítulos y la música.

**¡Importante!** Tenga cuidado al aplicar el efecto de película anterior. Por ejemplo, no desea que el efecto se muestre cuando alguien despegue, aterriza o en medio de un combate aéreo.

Haga lo siguiente:

1. Coloque un [traductor "Media"](#) (pág 268) en cualquier lugar.
2. En las propiedades avanzadas, configure "Media Type" como "Post Effect Movie" y configure los parámetros restantes según sea necesario.
3. Active el traductor Media con un enlace Target desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto.

# Capítulo 11: Ejecutar Misiones Multijugador

---

## Instalar y Actualizar un Servidor Multijugador

Puede instalar y actualizar un servidor dedicado gratuito (llamado "DServer") para ejecutar misiones multijugador. Puede instalar el servidor en un PC remoto o en una PC local, incluido el mismo PC en la que se ejecuta IL-2 Sturmovik.

**Nota:**

- Ya hay un DServer en su directorio del juego IL-2 Sturmovik en \bin\game. Sin embargo, no puede ejecutar ese servidor y volar IL-2 Sturmovik al mismo tiempo. Al instalar un DServer por separado, puede ejecutarlo al mismo tiempo que IL-2 Sturmovik. Si solo desea ejecutar el DServer incluido con IL-2 Sturmovik, proceda con la [Configuración de un Servidor para Ejecutar Misiones Multijugador](#) (pág 169).
- Ejecutar IL-2 Sturmovik y DServer al mismo tiempo, en la mismo PC, puede reducir el rendimiento de DServer. Las reducciones de rendimiento pueden causar problemas visuales y otros efectos adversos en la misión. Cuanto más compleja es la misión y cuantos más jugadores se unan, más se reduce el rendimiento de DServer.

### Crear una Cuenta DServer

Antes de poder obtener y ejecutar un DServer, debe crear una cuenta DServer. La cuenta le permite descargar y usar una versión gratuita y limitada de IL-2 Sturmovik que incluye el software DServer. Este procedimiento le muestra cómo obtener la cuenta DServer del servicio al cliente de 1C Game Studios.

Haz lo siguiente:

1. Inicie sesión en su cuenta IL-2 Sturmovik (la que compró, no otra cuenta DServer) en <http://il2sturmovik.com>
2. Haga clic en el enlace "Support" y luego haga clic en "I have not found a solution in the FAQ". Aparece la página "Contacting Customer Support".
3. Elija el tema "Other (please specify)".
4. En "Enter a subject", escribe "Dserver please"
5. En "Describe the problem", escriba lo siguiente:  
"Please, provide me with a special account that I would like to use to host a dedicated server. I know that such account would not let me play the game and that it doesn't have planes on it, and I acknowledge that such account is the property of 1C Game Studios."
6. Haga clic en "Send" para enviar la solicitud.

7. Cuando reciba un correo electrónico en respuesta a su solicitud, haga lo siguiente:
  - a) Cree su cuenta de DServer en <http://il2sturmovik.com>.  
Debe usar una dirección de correo electrónico diferente para la cuenta DServer que la que utilizó para su cuenta IL-2 Sturmovik paga.
  - b) De su correo electrónico de respuesta, copie la clave de activación de la cuenta DServer.
  - c) Vaya a la página de perfil para su cuenta de DServer y haga clic en "License keys".
  - d) En la página License Keys, pegue la clave de activación en el campo "Key Activation" y presione el botón Activate.

### Obtenga e instale DServer

Haga lo siguiente:

1. Inicie sesión en su cuenta de DServer en <http://il2sturmovik.com/> y haga clic en el enlace Profile en la parte superior derecha de la página.
2. Haga clic en el enlace Download en el lado derecho.  
Se descarga la versión DServer de IL-2 Sturmovik.
3. Instale la versión DServer de IL-2 Sturmovik en el PC que ejecutará DServer.  
Si desea instalar DServer en el mismo PC en el que vuela IL-2 Sturmovik, cree un directorio separado para la instalación de DServer. Por ejemplo, cree el directorio C:\Archivos de programa (x86)\1C Game Studios\DServer.
4. (Opcional) Cree un acceso directo de escritorio para DServer.exe, launcher.exe y RConClient.exe. DServer.exe y launcher.exe están en su nuevo directorio de DServer en \bin\game. DServer.exe inicia la [interfaz DServer](#) (pág 325).  
launcher.exe inicia la interfaz IL-2 Sturmovik Launcher para actualizar DServer (que se tratará más adelante en este tema). Es posible que desee nombrar el acceso directo a launcher.exe algo así como "DServer Update" para mayor claridad.  
RConClient.exe está en su nuevo directorio de DServer en \bin\console. Este programa también se incluye con IL-2 Sturmovik en \bin\console.  
RConClient inicia la consola remota, que le permite [Controlar un Servidor Desde Cualquier PC](#) (pág 173). Además de proporcionar las funciones de control que tiene la interfaz DServer, la consola remota proporciona funciones que la interfaz DServer no tiene. Por ejemplo, puede [permitir que un administrador de servidor multijugador envíe un mensaje de chat](#) (pág 175) usando la consola remota.

### Actualizar DServer

Las actualizaciones de DServer se lanzan periódicamente. El DServer que viene con IL-2 Sturmovik se actualiza cuando actualiza IL-2 Sturmovik. Debe actualizar la versión independiente de DServer por separado.

Haga lo siguiente:

1. Ejecute launcher.exe (o cualquier acceso directo que haya asignado a este programa), que se encuentra en el directorio de DServer en \bin\game.  
Aparecerá una interfaz IL-2 Sturmovik Launcher y aplicará cualquier actualización de DServer que esté disponible.
2. Una vez que las actualizaciones estén completas, cierre la interfaz IL-2 Sturmovik Launcher.  
**Nota:** si hace clic en "Play", aparece una pantalla principal de IL-2 Sturmovik. Sin embargo, no puede volar porque la instalación de DServer no es una versión completa de IL-2 Sturmovik.

## Configurar un Servidor Para Ejecutar Misiones Multijugador

Este procedimiento le muestra cómo configurar DServer editando un archivo .ds o cargando el archivo .sds en la [interfaz DServer](#) (pág 325) y configurando allí las opciones. Puede usar ambos métodos de configuración si lo desea.

Puede crear múltiples archivos .sds para diversas configuraciones de DServer y selecciones de misiones. A continuación, puede elegir el archivo con la configuración y las misiones deseadas cuando [Ejecuta Misiones Multijugador](#) (pág 171).

Haga lo siguiente:

1. Copie los [archivos de la misión](#) (pág 324) que desea ejecutar en el directorio apropiado en el PC de DServer.  
**¡Importante!** Debe copiar los archivos de la misión en la misma ruta de carpeta en DServer que la ruta en la que se guardaron en la PC original. Por ejemplo, supongamos que guarda su misión en la carpeta \data\Multiplayer\Dogfight\MyMissionFolder en su PC IL-2 Sturmovik. La copia de DServer debe estar en la carpeta \data\Multiplayer\Dogfight\MyMissionFolder.  
El contenido del archivo .list para su misión especifica la carpeta exacta en la que debe ubicar su misión en el PC de DServer.  
**Nota:** No copie el archivo .mission (el archivo fuente) en DServer, a menos que desee que los jugadores tengan una copia de ese archivo para editar. El archivo .mission no se usa para ejecutar la misión y dejarlo fuera puede ahorrar mucho tiempo de descarga de archivos para cada jugador. Los jugadores aún pueden [editar una misión sin el archivo fuente de la misión](#) (pág 48).
2. Copie el archivo predeterminado, "Dserver\_dogfight\_default\_config.sds", y renombre la copia con nombre que desee seguido del sufijo .sds.  
El archivo predeterminado.sds está en su directorio de instalación de DServer en \data\Multijugador.  
**¡Importante!** No edite el archivo predeterminado porque es posible que desee consultarla nuevamente.  
Puede colocar el nuevo archivo .sds en cualquier lugar que desee en la PC DServer.

3. (Opcional) Edite la configuración de DServer en el nuevo archivo .sds, utilizando un programa de edición de texto avanzado como NotePad ++ (descarga gratuita) en lugar de NotePad. El uso de un editor de texto como NotePad ++ ayuda a evitar posibles problemas de formato de texto que podrían afectar el archivo .sds.  
El archivo .sds predeterminado incluye detalles sobre cada línea del archivo. Para más detalles, mire lo siguiente:
  - [Configuración de la Misión en DServer Versus Configuración de Realismo en IL-2 Sturmovik](#) (pág 334)
  - [Controla un Servidor Desde Cualquier PC](#) (pág 173)  
Este tema trata sobre cómo configurar y usar la "Consola remota" a la que se hace referencia en el archivo .sds.
- Puede detenerse aquí o continuar, verificar la configuración en la interfaz DServer y realizar cambios allí.
4. Ejecute DServer.exe, que está en su directorio de instalación de DServer, en \bin\game.  
Se abre la [ventana Principal](#) (pág 325) de DServer pero DServer no está iniciado.  
**Nota:** Cada vez que ejecuta DServer.exe, se crea un nuevo archivo .log, con un nombre que comienza con "DServer".  
El archivo de registro se crea en su directorio de instalación de DServer, en \bin\game. Las entradas se crean en el registro cada vez que abre un archivo .sds para ejecutar una misión o cerrar un archivo .sds para finalizar una misión.
5. En el menú File, haga clic en "Manage SDS".  
Se abre el [diálogo de Configuración](#) (pág 326).
6. Haga clic en el botón "Load" y elija el nuevo archivo .sds.  
El diálogo Configuración se completa con la configuración del archivo .sds.
7. Especifique la configuración de DServer que desee.
8. Haga clic en el botón "Save and Close" para guardar sus cambios en el archivo .sds.
9. (Opcional) Si desea configurar DServer para un mayor rendimiento, haga lo siguiente:
  - a) Abra el panel de control y haga clic en Sistema y seguridad> Opciones de energía.
  - b) Seleccione el plan de energía de "Alto rendimiento".  
**Nota:** El plan de alto rendimiento puede usar más potencia.

### Información relacionada

[Crear una Misión Multijugador](#) (pág 38)

El foro de IL-2 Sturmovik en

<http://forum.il2sturmovik.com/forum/83-multiplayer-servers-and-hosting/>

## Ejecutar Misiones Multijugador

Una vez que instale y configure un servidor de misiones multijugador, puedes ejecutar una misión multijugador o ejecutar varias misiones multijugador una tras otra. La misión que se ejecuta actualmente se incluye junto con las misiones de otros servidores cuando los jugadores hacen clic en "Multijugador" en el menú principal de IL-2 Sturmovik.

**Nota:**

- Cuando pruebe una misión multijugador, recuerde que la misión es iniciada por DServer antes de que puedas unirte en IL-2 Sturmovik. Para cuando se une, ya se han producido algunos eventos de misión, como los mensajes de texto introductorios.
- Si ejecuta DServer en el mismo PC que IL-2 Sturmovik y utilice una aplicación de seguimiento de cabeza como TrackIR, no inicie esa aplicación hasta que su misión se ejecute en DServer.
- Cuando los jugadores se unen al servidor, los archivos de la misión se descargan a su carpeta de juego en \data\Multiplayer\Dogfight (o una subcarpeta si los archivos de DServer están en una subcarpeta).

Haga lo siguiente:

1. Asegúrese de que las misiones multijugador que desea ejecutar se encuentren en la ubicación especificada en el archivo .sds que está utilizando.
2. Ejecute DServer.exe, que se encuentra en el directorio de instalación de DServer, en \bin\game. Se abre la [ventana principal](#) (pág 325) de DServer pero DServer no se inicia aún.  
**Nota:** Cada vez que ejecuta DServer.exe, se crea un nuevo archivo .log, cuyo nombre comienza con "DServer". El archivo de registro se crea en su directorio de instalación de DServer, en \bin\game. Las entradas se crean en el registro cada vez que abre un archivo .sds para ejecutar una misión o cerrar un archivo .sds para finalizar una misión.
3. En el menú File, haga clic en Open y abra el archivo .sds con el que desea que empiece el DServer. DServer se inicia y muestra los mensajes de estado en el cuadro de estado.

Aquí hay un ejemplo de los mensajes de estado:

```
===== DeathMatch mode =====
===== Dedicated server =====
Brief info:
    Max clients = 4
    TCP: 28000, UDP: 28000, Downloader: 28100, U/D Limits = 1000/1000
    Login with UserName 'johndoe@myisp.com'
... Login success
    Server is being created
... Server name 'My DServer Test'
    Loading mission 'Multiplayer/Dogfight\mytest.mission'
(Multiplayer/Dogfight\mytest)...
    Server listener IP = '192.0.2.123'
... Mission loaded successfully
Server successfully registered on master server
```

La misión ahora figura en la lista de misiones multijugador de IL-2 Sturmovik.

4. Cuando desee detener DServer, haga clic en Close en el menú File.

## **Reconfigurar un Servidor Mientras se Está Ejecutando una Misión**

Puede cambiar y guardar la configuración de DServer mientras se ejecuta una misión. Puede usar la nueva configuración de inmediato, pero la misión actual finalizará al reiniciar el servidor para cargar la nueva configuración.

1. En el menú file de DServer, haga clic en Manage SDS.  
El Diálogo de Configuración se abre.
2. Haga clic en el botón Load y elija el archivo .sds que desea usar.
3. Especifique la configuración de DServer que desea.
4. (Opcional) Seleccione la casilla "Reload server config now".  
Si aplicó este paso, el siguiente paso reinicia el servidor.
5. Haga clic en el botón "Guardar y cerrar".  
Las opciones de configuración serán guardadas. Si seleccionó "Reload server config now ", la misión en ejecución actualmente finaliza y el servidor se reinicia con la nueva configuración.

## Controlar un Servidor Desde Cualquier PC

Puede controlar un DServer desde un PC remoto o un PC local utilizando Remote Console. Remote Console que se incluye con IL-2 Sturmovik y en el DServer por separado mencionado en [Instalar y actualizar un servidor de misión múltiple](#) (pág 167).

Además de proporcionar las funciones de control que tiene la interfaz DServer, Remote Console proporciona funciones que la interfaz DServer no tiene. Por ejemplo, puede [permitir que un administrador de servidor envíe un mensaje de chat](#) (pág 175) usando la consola remota.

Usted controla el DServer enviando comandos desde Remote Console al DServer. Para obtener más información sobre Remote Console, consulte lo siguiente:

- [Interfaz de consola remota](#) (pág 336).
- El archivo readme.txt de Remote Console en el directorio del juego IL-2 Sturmovik en \bin\console

**Importante!** La comunicación entre Remote Console y DServer no está encriptada. Por ejemplo, la identificación de inicio de sesión y la contraseña para conectar la consola remota al DServer se transmiten en texto plano. Para proteger las comunicaciones de Remote Console a DServer, debe usar un canal seguro, como una VPN.

### Configurar la comunicación entre la consola remota y DServer

Haga lo siguiente:

1. En el [diálogo de Configuración](#) (pág 326) de DServer, haga clic en el botón "Remote Console". Se abre el [diálogo Configuración de Consola Remota](#) (página 335).
2. Especifique la información requerida y seleccione la casilla "Enable Remote Console".
3. (Opcional) Copie el archivo de configuración de de ejemplo de Remote Console \_rconClient.cfg (en el directorio del juego IL-2 Sturmovik en \bin\console) y en la copia, especifique la misma información que en el paso 2. El archivo de configuración le permite conectarse a DServer usando la opción "Open cfg" en lugar de la opción "Connect" en el menú File Remote Console. Si elige "Connect", debe enviar el comando "Auth" antes que cualquier otro comando que envíe desde la Consola remota. "Auth" no es obligatorio si elige "Open cfg".

Puede colocar el nuevo archivo de configuración de Remote Console en cualquier lugar que desee en el PC DServer.

## Capítulo 11: Ejecutar Misiones Multijugador

Conecte la consola remota al DServer

Haga lo siguiente:

1. Asegúrese de que DServer esté ejecutando un archivo .sds, configurado para comunicarse con Remote Console y que vea el siguiente mensaje en el DServer Status History:  
"Remote Console service started on *ipaddress* port *portnum*."
2. Ejecute RConClient.exe, que está en el directorio del juego IL-2 Sturmovik, en \bin\console.  
Se abre la interfaz Remote Console.
3. En el menú File de Remote Console, realice una de las siguientes acciones:
  - Haga clic en Connect, especifique la dirección IP y el puerto de DServer (especificado en el diálogo Configuración de Remote Console) y haga clic en el botón Connect.  
**Nota:** Si usa este método para conectarse al DServer, debe enviar el comando "Auth" antes que cualquier otro comando que envíe desde Remote Console.
  - Haga clic en "Open cfg", busque el archivo de configuración que creó anteriormente y ábralo.

Si la conexión a DServer es exitosa, obtendrá lo siguiente:

- Un mensaje "CLIENT: Connected" y un mensaje STATUS=1 en la casilla "Server output" de Remote Console.
- El siguiente mensaje en el cuadro DServer Status History:  
"RCON: New incoming connection [*connectionnum*]: *ipaddress*:*portnumber*"

### **Enviar un Comando desde Remote Console al DServer**

Haga lo siguiente:

1. Si se conectó al DServer usando la opción "Connect" de Remote Console en el menú File, haga lo siguiente:
  - a) En el menú Command, elija "Auth".  
Se abre el diálogo "Auth Command".
  - b) Especifique el ID de inicio de sesión y la contraseña para DServer y haga clic en OK.  
El comando "Auth" aparece en el cuadro Command.
  - c) Haga clic en el botón SEND.  
Si el comando Auth es exitoso, obtienes STATUS = 1 en el cuadro de Salida del Servidor.
2. En el menú Command, elija el comando que desea enviar.  
El comando que elija aparece en el cuadro Command.
3. Haga clic en el botón SEND.  
Si el comando es exitoso, obtienes STATUS = 1 en el cuadro de Salida del Servidor.

## Permitir que un Administrador de Servidor Envíe un Mensaje de Chat

Puede permitir que un administrador de servidor multijugador envíe un mensaje a la ventana de chat en una misión en ejecución.

Haga lo siguiente:

1. Asegúrese de que el administrador del servidor multijugador pueda usar Remote Console para [controlar un servidor desde cualquier PC](#) (pág 173).
2. Indique al administrador del servidor que puede enviar un mensaje emitiendo el comando "Send Chat Msg" desde Remote Console. Para obtener más información sobre los comandos, consulte "Command Menu" en la [interfaz de la consola remota](#) (pág 336).

## Permitir que un Administrador de Servidor Guarde el Registro de Chat

Puede permitir que un administrador de servidor multijugador guarde el contenido de la ventana de chat durante una misión en ejecución. Después de guardar el registro de chat, las entradas subsiguientes de la ventana de chat se guardan en un nuevo registro cuando detiene la misión actual.

Haga lo siguiente:

1. Asegúrese de que el administrador del servidor multijugador pueda usar Remote Console para [controlar un servidor desde cualquier PC](#) (pág 173).
2. Indique al administrador del servidor que puede guardar el contenido de la ventana de chat emitiendo el comando "Cut Chat Log" desde Remote Console. Para obtener más información sobre los comandos de la consola remota, consulte "Command Menu" en la [interfaz de la consola remota](#) (pág 336).



# Capítulo 12: Consejos

## Organizando MCUs

Puede organizar los MCUs para ayudar a que la lógica de misión sea más fácil de leer y comprender.

Siempre que sea posible, utilice las siguientes pautas para organizar MCUs que no necesitan ubicarse en sitios exactos en el Panel de Vista:

- Alinee los MCUs (particularmente los MCUs relacionados) horizontal, vertical o diagonalmente.
- Organice los MCUs para minimizar los enlaces que se cruzan o que aparecen muy cerca el uno del otro.
- Coloque los MCUs y objetos relacionados juntos y considere convertirlos en un grupo.

**¡Importante!** Tenga cuidado de no mover los MCUs que deben colocarse en una ubicación exacta en el Panel de Vista. Por ejemplo, no mueva un comando "Attack Area", un comando "Land", un traductor "Icon" o un disparador "Spawner" (si se selecciona "spawn at me").

A veces es posible que desee ignorar las pautas. Por ejemplo, si los objetos relacionados y los MCUs tienen una función bien definida, considere ubicarlos muy cerca el uno del otro para ocupar menos espacio en el Panel de Vista. Por ejemplo, consulte el grupo de [Interruptor de Defensa Objetivo](#) (pág 298), que se utiliza en el ejemplo para [Crear defensas Objetivo](#) (pág 125).

## Analizando una Misión

Los siguientes son métodos que puede usar para ayudarlo a analizar una misión compleja:

- Reduzca el desorden de íconos y enlaces en el Panel de Vista usando las funciones de la Barra de herramientas para ocultar, mostrar y seleccionar varios elementos de la misión. Por ejemplo, haga clic en el botón "Draw Icons in Group" para ocultar los iconos en un grupo.
  - Busque traductores Mission Begin en el Árbol de Misión y analice los MCUs y los objetos cercanos a cada uno.
  - Si las etiquetas de los iconos se encuentran una encima de la otra, amplíe aún más o reordene los objetos y los MCUs que se pueden mover para descubrir las etiquetas.
- ¡Importante!** Tenga cuidado de no mover objetos y MCUs que deben colocarse en una ubicación exacta en el puerto de visualización. Por ejemplo, no mueva un comando "Attack Area", un comando "Land", un traductor "Icon" o un disparador "Spawner" (si se selecciona "spawn at me").
- Después de comprender la construcción de una misión básica, observe en detalle las [Funciones de Misiones Personalizadas](#) (pág 287). Comprender estas funciones puede ayudarlo a comprender la compleja lógica de la misión en general.



# Capítulo 13: Solución de Problemas

---

## Problemas de la Interfaz del Editor

### No se Puede Iniciar el Editor

Puede haber varias razones por las que no puede iniciar el Editor de Misiones. Este tema enumera un síntoma y la solución.

**Nota:** La solución puede funcionar para otros mensajes que se muestran cuando el editor no puede comenzar.

Mensaje:

```
m_pd3DDevice->Restablecer (& m_d3dpp)
E_INVALIDARG
```

Haga una de las siguientes:

- Haga lo siguiente:
  1. Abra el Bloc de Notas y escriba la siguiente línea:  
reg delete "HKCU\Software\1CGS" /f
  2. Guarde el archivo como IL2RegEdit.cmd u otro nombre apropiado.
  3. Haga doble clic en el archivo que guardó. El archivo .cmd ejecuta y elimina el registro especificado en el paso 1. La entrada de registro eliminada se reconstruye cuando inicia el editor de la misión.
- En el Registro de Windows, elimine la carpeta HKEY\_CURRENT\_USER\Software\1CGS  
**¡Importante!** No se apresure. Tenga mucho cuidado para eliminar la carpeta exacta especificada y no otras carpetas. Eliminar la carpeta incorrecta borra las entradas de registro para otros programas. La entrada de registro eliminada se reconstruye cuando inicia el editor.

### Bloqueos del Editor

Puede haber varias razones por las cuales el Editor de Misiones falla. Este tema enumera los mensajes y posibles soluciones.

#### No se Pueden Crear Varios Elementos Gráficos

Mensajes:

```
Can not create m_prtScreenNormal color surface
Can not create m_prtScreenDepth color surface
Can not create m_psrfScreenDepth depth surface
```

Soluciones posibles:

- Reinicia el editor.
- En el menú Tools, seleccione "Start Integrity Check" en la misión para ver si hay un problema.
- Revise su misión por una excesiva complejidad y uso de la memoria.
- Si inició el Administrador de tareas de Windows presionando "Ctrl+Alt+Del" y seleccionando el administrador, la próxima vez, haga clic con el botón secundario en la barra de tareas de Windows y seleccione "Iniciar el Administrador de tareas".
- Pruebe la solución en [No se puede iniciar el editor](#) (pág 179).

### No se Puede Encontrar una Misión en el Diálogo Open

Si intenta abrir una misión pero no puede encontrarla en el diálogo Open, puede ser porque no hay ningún archivo .mission (el archivo "fuente") disponible. En cambio, puede [editar una misión sin el archivo fuente de la misión](#) (pág 48).

### No se Puede Abrir una Misión en el Editor

Si no puede abrir una misión en el editor, pruebe una de estas soluciones:

- Después de confirmar que tiene un archivo .mission para la misión, elimine el archivo .msnbin existente para la misión e intente volver a abrir la misión. El archivo .msnbin se vuelve a crear cuando guardas la misión. Para obtener más información, consulte [Archivos de la misión](#) (pág 324).
- En el menú Tools, seleccione "Resave All Missions in a Folder" y vaya a la carpeta donde se encuentra su misión.

### El Terreno del Panel de Vista Aparece Negro

Si el terreno del Panel de Vista aparece en negro, pruebe las siguientes soluciones:

- El terreno puede estar oculto. Presione F9 para mostrar el terreno de nuevo en vista tridimensional y presione F9 nuevamente para mostrar la vista 2D. Para obtener más información, consulte [Mostrar u Ocultar Iconos, Texto, Enlaces y Relieve](#) (pág 30)
- Si está tratando de ver el Mapa GUI, intente acercar o alejar un poco.
- Si [Importa Objetos, MCU y Grupos Guardados](#) (pág 29) que se guardaron de un terreno de mapa diferente al del terreno actual, su vista puede centrarse en un área negra que está fuera del terreno actual. Haga lo siguiente:
  1. Seleccione los artículos importados y córtelos.
  2. En el menú View, elija "Move camera to" y especifique 0 (cero) para X e Y. Su vista se desplaza a la esquina inferior izquierda del mapa para el terreno actual.
  3. Mueva su vista a donde desea los artículos importados y péguelos en el Panel de Vista.

### No se Puede Ver el Mapa GUI

Cuando muestra el Mapa GUI, puede que no sea visible al principio. Para ver el mapa, acercar o alejar.

## El Mapa GUI No Coincide con el Terreno en el Panel de Vista o el Terreno parece estar Corrupto

Si las características del Mapa GUI no coinciden con las características del terreno en el Panel de Vista o si el terreno parece estar dañado, haga lo siguiente:

1. Haga clic en la entrada superior en el Árbol de Misión para abrir el [diálogo "Mission Properties"](#) (pág 208).
2. Haga lo siguiente:
  - Si el terreno en el Panel de Vista es correcto, seleccione el mapa correspondiente de la lista desplegable "Mapa GUI".
  - Si el Mapa GUI en el Panel de Vista es correcto, haga clic en el botón "Terrain Presets" y elija el terreno para que coincida con el Mapa GUI.

## No se Puede Hacer Zoom al Centro de la Pantalla

A veces puede tratar de acercarse a un ícono en el centro de la pantalla, pero la función de zoom lo lleva a otro lugar. Esto sucede porque tiene habilitado el "Zoom to Cursor", que se mueve hacia donde sea que se coloque el cursor del mouse. Haga una de las siguientes:

- Coloque el cursor del mouse sobre el objeto antes de hacer zoom.
- Haga clic en el botón "Zoom to Cursor" en la barra de herramientas para que la función esté desactivada.



## No se Pueden Ver los Iconos en el Panel de Vista

Si no puede ver algunos o todos los iconos en el Panel de Vista, pruebe las siguientes soluciones:

- Haga clic en el botón de la barra de herramientas "Draw Icons".
- Haga clic con el botón derecho en el Puerto de visualización y elija "Reset Working Group". Para más detalles, consulte [Hacer que un Grupo Sea el Grupo de Trabajo Actual](#) (pág 25).
- Seleccione los íconos que desea ver en el [Diálogo de "Mission Editor Object Filter"](#) (pág 207).



## No se Pueden Ver las Etiquetas de los Iconos en el Puerto de Visualización

Si no puede ver las etiquetas de los iconos en el Panel de Vista o son difíciles de ver, pruebe las siguientes soluciones:

- Haga clic en el botón de la barra de herramientas "Draw Icon Text".
  - Si hay otro ícono cerca de un ícono con una etiqueta no visible, amplíe o mueva cualquier ícono ligeramente y vea si se revela una etiqueta oculta.
- ¡Importante!** Tenga cuidado de no mover objetos y MCU que deben colocarse en una ubicación exacta en el Panel de Vista. Por ejemplo, no mueva una AAA de una estructura de protección separada, un comando Attack Area, un comando Land, un traductor Icon o un disparador Spawn (si está seleccionado "spawn at me").



- Presione Alt+F9 para ocultar el terreno. Para obtener más información, consulte [Mostrar u Ocultar Iconos, Texto, Enlaces y Relieve](#) (pág 30)
- Abra las propiedades de la misión y configure la hora para más tarde en el día o antes en el día. Este método aumenta el contraste entre las etiquetas de ícono y el fondo.  
**¡Importante!** Recuerde restablecer el tiempo de la misión deseada antes de guardar la misión.

### No se Puede Seleccionar un Ícono en el Panel de Vista

Si no puede seleccionar un ícono en el Panel de Vista, intente con una de las siguientes soluciones:

- Para un objeto grande, asegúrese de seleccionar el ícono del objeto.
- Si el ícono es parte de un grupo, vea [Hacer que un Grupo Sea el Grupo de Trabajo Actual](#) (pág 25). Consulte en el Árbol de Misión para ver dónde está el ícono dentro de los grupos allí listados. Si tiene problemas para encontrar el grupo del que forma parte un ícono, consulte [Encuentre el Grupo que Contiene un Ícono que Desea Seleccionar](#) (pág 25).
- Busque en el Árbol de Misión la entrada con el mismo número de ID entre paréntesis. Haga clic derecho en la entrada y elija "Select".  
Para obtener más detalles sobre los ID, consulte "Árbol de Misión" en la [Interfaz del Editor de Misión](#) (pág 3).

### No se Puede Ver el Cuadrado Rojo Utilizado Para Rotar un Ícono

Si no puede ver el cuadrado rojo para rotar un ícono, es posible que se aleje demasiado o que se amplíe demasiado. Acerque o aleje la imagen hasta que pueda ver y haga clic en el control rojo.

### No se Puede Ver el Objeto Real Representado por un Ícono

Si no puede ver el objeto real que está representado por un ícono, pruebe las siguientes soluciones:

- Aumente el Zoom en el ícono.
- Ocultar el ícono haciendo clic en el botón "Draw icons" en la barra de herramientas



- La altura del objeto puede estar configurada dejando el objeto bajo tierra. Seleccione el ícono y haga clic en "Set on Ground" en la barra de herramientas.



### Mensaje de Error "Ingrese un número entre 0 y 359.999999999999"

El mensaje "Enter a number between 0 and 359.999999999999" se aplica a un valor de "Orientation" en un [diálogo Propiedades de objeto](#) (pág 217). Corrija el valor.

## No se Puede Vincular a un Objeto

Si no puede crear un enlace Object a un objeto, asegúrese de que el objeto sea una entidad vinculada.

## No se Pueden Ver los Enlaces en el Panel de Vista

Si no puede ver los enlaces en el Panel de Vista, verifique la configuración de los botones de la [Barra de herramientas](#) (pág 196) desde MCU OBJ hasta MCU UNSE.

**Nota:** Si MCU SEL y MCU UNSEL están deshabilitados, los enlaces están ocultos, incluso si están habilitados MCU OBJ, MCU TAR y MCU MES.

# Problemas de Inicio de la Misión

## No se Puede Encontrar una Misión en la Lista de Misiones de IL-2 Sturmovik

Si guarda una misión pero no puede encontrarla en la lista de misiones de IL-2 Sturmovik, verifique lo siguiente:

- El nombre de la misión en el campo "Name" del [diálogo "Mission Properties"](#) (pág 208) puede ser el predeterminado ("Mi Misión") o puede ser el nombre de una misión anterior que usted copió para crear la nueva misión. El valor del campo Nombre se muestra en la lista de misiones de IL-2 Sturmovik. Si deja en blanco el campo Nombre, la lista de misiones muestra el nombre del archivo de la misión sin el sufijo .mission.
- Puedes no tener la versión de IL-2 Sturmovik con el mapa que se usa en la misión.
- La misión puede tener seleccionado en la lista desplegable "Tipo de misión" la opción "Deathmatch". Seleccione "Single" en su lugar.
- Es posible que deba actualizar los archivos de caché IL-2 Sturmovik que almacenan los nombres de las misiones. Para actualizar los archivos de caché, haga lo siguiente:
  1. Cierre IL-2 Sturmovik y el Editor de la Misión.
  2. En la carpeta del juego, dentro de la subcarpeta data, elimine los archivos ctreecache.eng y mtreecache.eng.

**¡Importante!** Tenga cuidado de no eliminar otros archivos de IL-2 Sturmovik.

Los archivos de caché se reconstruyen cuando se inicia IL-2 Sturmovik.

**Nota:** si guarda una misión existente con un nuevo nombre. Puede evitar el problema de la memoria caché cambiando el campo Name en el diálogo Propiedades de misión antes de guardar la misión.

## **Los Jugadores no Pueden Unirse a una Misión Multijugador, sin Mensaje de Error**

A veces, cuando un jugador intenta unirse a una misión multijugador, la misión comienza a cargarse, pero luego el jugador vuelve a la lista y no se muestra ningún mensaje de error.

Pruebe las siguientes soluciones:

- Asegúrese de que la misión se guarde en la carpeta correcta en el PC de DServer. El archivo .list de la misión muestra la carpeta correcta para guardar la misión en DServer PC.
- Re-guarde la misión, cópiela en DServer y reinicie la misión.

## **Mensaje de Error "#10016 : Unable To Save File To Disk"**

Asegúrese de que la misión se guarde en la carpeta correcta en DServer PC. El archivo .list de la misión muestra la carpeta correcta para guardar la misión en DServer PC.

## **Mensaje de Error "File Transfer Error #10017"**

Asegúrese de que la misión se guarde en la carpeta correcta en DServer PC. El archivo .list de la misión muestra la carpeta correcta para guardar la misión en DServer PC.

## **Mensaje de Error "!!! ERROR: COULDN'T LOAD MISSION" para la Misión Multijugador**

Pruebe las siguientes soluciones:

- Asegúrese de que "Deathmatch" esté seleccionado en la lista desplegable "Mission Type" de las propiedades de la misión.
- Asegúrese de que se especifique la dirección IP correcta en la configuración de DServer. Para obtener más información, consulte el campo "Server IP" en el cuadro [diálogo Configuración](#) (pág 326).

## **Mensaje de Error "!!! ERROR INET thread: MIS\_REQUEST\_FAILED: MIST\_SERVERNOTIFYPROXY"**

Pruebe las siguientes soluciones:

- Reiniciar DServer.
- Verifique si hay un problema con el servidor maestro, que es un servidor remoto al que DServer se conecta para registrar sus misiones en la lista de misiones multijugador.  
Una lista de misiones multijugador IL-2 Sturmovik vacía puede indicar un problema del servidor maestro.
- Verifique si su firewall y software antivirus está bloqueando la conexión desde su DServer.  
**Nota:** a veces también puede ver un mensaje de error  
"¡ERROR INET thread: MIS\_REQUEST\_FAILED: MIST\_KEEPALIVESERVER"

## Problemas de Misiones en Progreso

### El Jugador no Puede Ingresar a un Avión en una Misión de un Jugador

Si un jugador no puede ingresar a un avión en una misión de un jugador, verifique lo siguiente:

- Si el jugador ingresa brevemente en el avión y termina fuera del avión mirando al suelo, vea: [El jugador ingresa en el avión y es expulsado o el avión es destruido o está bajo tierra](#) (pág 186).
- Verifique las propiedades avanzadas del avión del jugador y confirme que no esté en AI. El campo AI en las propiedades avanzadas del avión se puede establecer en "Player" (para aviones controlados por humanos) o en un nivel de habilidad (para aviones IA). Si copia un avión de jugador, la copia se convierte automáticamente en el avión de jugador y el original se convierte en un plano de IA. Si no notas este cambio y configuras un nivel de habilidad IA en la copia, te quedan dos aviones IA y ningún avión jugador.
- En las propiedades de la misión, verifique que el Mapa GUI coincida con el preajuste del terreno. Este problema puede ocurrir si está editando en la vista de Mapa GUI y el mapa cubre un área más grande que el terreno. Si coloca un avión en un área del mapa que no tiene un terreno correspondiente, el avión no existe en la misión en ejecución. Para obtener más detalles, consulte [El Mapa GUI no Coincide con el Terreno en el Panel de Vista o el Terreno parece estar Corrupto](#) (pág 181).

### Un Jugador no Puede Entrar a un Avión en una Misión Multijugador

Si un jugador no puede ingresar a un avión en una misión multijugador, verifique lo siguiente:

- Si el jugador ingresa brevemente en el avión y termina fuera del avión mirando al suelo, vea: [El jugador ingresa en el avión y es expulsado o el avión es destruido o está bajo tierra](#) (pág 186).
  - La casilla de verificación "Coalition balancer" está seleccionada en el [diálogo Advanced Settings](#) (pág 331) de DServer. El jugador debe elegir un avión en el bando con menos participantes. Si desea habilitar el equilibrio de coaliciones, informe al jugador que debe esperar a que se abra un lugar o cambiar de bando.
  - Se han seleccionado todos los aviones disponibles en el objeto aeródromo.
- Nota:** puede [reabastecer o cambiar los aviones disponibles en una misión multijugador](#) (pág 115).
- El objeto aeródromo puede no estar disponible o ha cambiado a control enemigo. Para más detalles, mire lo siguiente:
    - [Administrar la Disponibilidad de un Aeródromo](#) (pág 131)
    - [Cambiar el Control de un Aeródromo al Enemigo](#) (pág 132)
  - El país del aeródromo puede estar configurado en "Neutral".

### El Jugador Ingresa en el Avión y es Expulsado o el Avión es Destruido o está Bajo Tierra

Cuando un jugador entra en un avión, se lo puede llevar inmediatamente a una vista externa o el avión puede explotar o terminar bajo tierra. Para resolver este problema, intente abrir el archivo .mission y comprobar si SeasonPrefix está configurado en blanco. Si SeasonPrefix está en blanco, configúrelo en un valor de dos letras apropiado de la siguiente manera:

- wi– winter
- su–summer, autumn

### Problemas de Taxi, Despegue y Aterrizaje

Si los aviones IA tienen problemas para rodar, despegar o aterrizar, verifique lo siguiente:

- Asegúrese de que el comando Take Off y el comando Landing tengan un enlace Object al avión IA. En el caso de una formación, el enlace Object debe ir al líder de la formación.
- Para configurar los aviones IA en taxi, asegúrese de que el objeto aeródromo esté configurado con el país de los aviones que están rodando.

### Problemas con las Formaciones

Si tiene problemas con las formaciones de objetos, considere lo siguiente:

- No se generan las formaciones, o no funcionan correctamente.
- Asegúrate de que todos los comandos formation tengan un enlace Object solo al líder de la formación.
- Use el comando formation para establecer una formación inicial segura cuando la formación comienza a moverse. No confíe en la ubicación inicial de los objetos en el Panel de Vista para determinar la formación inicial, ya que los aviones no mantienen la formación correctamente. Consulte el ejemplo en [Administrar las Formaciones de Objetos](#) (pág 74), donde el comando formation establece la formación "Start V-Form" al inicio.

### El Objeto no Sigue los Waypoints

Si un objeto no sigue los waypoints asignados, pruebe las siguientes soluciones:

- Para aviones, asegúrese de que el radio del punto de referencia sea de alrededor de 200m o más. Los waypoints pequeños son difíciles de encontrar por los aviones IA.
- Asegúrese de no crear giros bruscos con waypoints cercanos.
- Asegúrese de que todos los waypoints en la ruta tengan un enlace Object al objeto que sigue a la ruta.

### El Avión Desciende Mientras Vuela Hacia un Waypoint

Si un avión desciende mientras vuela hacia un waypoint, es posible que no haya asignado una altitud sobre el nivel del suelo al waypoint. La altitud predeterminada del waypoint es el nivel del suelo.

## No Se Puede Hacer Que Un Objeto Ataque Otro Objeto

Si un objeto IA no ataca un objeto enemigo, pruebe las siguientes soluciones:

- En las propiedades avanzadas para ambos objetos, haga lo siguiente:
  - Verifique la configuración del país y verifique la coalición a la que pertenece cada país en el diálogo Mission Countries. Los objetos deben estar en coaliciones opuestas para que se ataquen entre sí.
  - Verifique que esté seleccionado "Engageable".
- Si AA no está disparando a aviones, excepto a corta distancia, puede ser tarde en el día y debe agregar un reflector. Vea el ejemplo en [Crear defensas de destino](#) (pág 125).

## Los Objetos Aliados Se Atacan

Si presumiblemente los objetos amigables se están atacando entre sí, es posible que no estén en el mismo bando. Los objetos aliados deben pertenecer al mismo país o deben estar en la misma coalición. Verifique lo siguiente:

- La configuración de País en las propiedades avanzadas de cada objeto.
- La coalición a la que pertenece cada país en el Diálogo de Países de Misión.

**Nota:** El país y coalición neutral son enemigos de los objetos IA en la coalición del Eje o Aliados, pero es amigo para el jugador. Ver [Mensaje De Chat "Disparado En Un Amigo" Cuando El Jugador Ataca A Un Objetivo Enemigo](#) (pág 187).

## Mensaje De Chat "Fired on a friendly" Cuando El Jugador Ataca Un Objeto

Un jugador puede recibir un mensaje de "Fired on a friendly" en el cuadro de chat por las siguientes razones:

- Atacaron un objeto del mismo país que ellos o un país en la misma coalición que ellos. Es posible que haya configurado el país incorrectamente para un objeto que se suponía que era un objetivo legítimo.
- Atacaron un objeto que se estableció en neutral de país, que es amigable para los jugadores pero un enemigo para los objetos de IA. Además, el jugador puede haber alcanzado un objetivo establecido en el país correcto, pero también dañado objetos cercanos que están configurados como neutrales. Siempre configure objetos cerca de un objetivo en el mismo país que el objetivo, incluso si los objetos no son entidades vinculadas.

**Nota:** Los objetos que no son entidades vinculadas son neutrales por defecto. Para cambiar el país y aún mantener el objeto como una entidad no vinculada, haga lo siguiente:

- a) Hacer que el objeto sea una entidad vinculada.
- b) En las propiedades avanzadas del objeto, cambie el país de "Neutral" al mismo país que el objetivo.
- c) En las propiedades del objeto, haga clic en "Delete Linked Entity".

El país que especificó permanecerá para el objeto. Puede verificar el país haciendo que el objeto sea una entidad vinculada nuevamente y verificando las propiedades avanzadas.

## No Se Puede Ver Un Objeto En La Misión

Si no puede ver un objeto en la misión, pruebe las siguientes soluciones en el editor:

- Confirme que el objeto es una entidad vinculada.  
Consulte [Convertir Un Objeto En Una Entidad Vinculada](#) (pág 17).
- Confirme que el objeto está activo en el punto en la misión en la que lo estás buscando.  
Consulte la casilla de verificación "Enabled" en el [Diálogo Propiedades Avanzadas De Un Objeto](#) (página 209) y también vea [Desactivar O Activar Un Objeto Mientras Se Ejecuta La Misión](#) (pág 114).
- Seleccione el ícono del objeto y haga clic en "Set on Ground" en la barra de herramientas.



## No se Pueden Ver Iconos o Líneas Creadas por Traductores Icon en el Mapa GUI

Si un jugador no puede ver los iconos o líneas creados por los traductores Icon en el Mapa GUI, verifique los siguientes elementos en las propiedades avanzadas del traductor Icon:

- Se selecciona "Enabled" o que el traductor Icon se habilite durante la misión mediante un disparador Activate.  
Consulte [Desactivar O Activar Las Funciones De La Misión](#) (pág 105).
- La coalición por la que el jugador está volando se establece en "True" en la lista "Coalitions" de cada traductor Icon.

## Problemas de Activación de la "Check Zone"

Si un disparador Check Zone no detecta objetos ni dispara, haga lo siguiente:

- Asegúrese de que algún otro MCU en la misión haya activado el disparador Check Zone para que pueda detectar objetos.
- Asegúrese de que el disparador no haya sido desactivado por un disparador Deactivate.
- Asegúrese de que el objeto que se va a detectar tenga un enlace Object al disparador Check Zone o que la coalición del objeto esté configurada en "True" en la zona de verificación activa las propiedades avanzadas.
- Verifique el tamaño y la forma de la zona de detección para ver si el objeto está dentro de esa zona.

Por ejemplo, supongamos que especifica el Tipo de Zona "Closer" y una esfera de 2000m.

Supongamos que un avión vuela 1900 m verticalmente y 1900m horizontalmente desde el gatillo de la zona de verificación.

El avión está realmente a 2.687m (en diagonal) del traductor, por lo que no se detecta.

Consulte [Detectar Objetos En Relación Con Un Área Definida](#) (pág 81).

## Los Eventos de un Traductor Complex Trigger No se Activan

Si los eventos que especifica en un traductor Complex Trigger no se desencadenan cuando cree que deberían hacerlo, compruebe lo siguiente:

- Verifique que esté seleccionado "Enabled" en las propiedades avanzadas o que el traductor esté actualmente habilitado en la misión mediante un disparador Activate. Consulte [Desactivar o Activar las Funciones de la Misión](#) (pág 105).
- Verifique si su área de detección es un cilindro o una esfera y determine si los objetos están dentro o fuera del área. Por ejemplo, supongamos que especifica una esfera de 2.000 m de radio y un avión está a 1.900m verticalmente y 1.900m horizontalmente alejado del traductor Complex Trigger. En este caso, el avión está realmente a 2.687m diagonalmente alejado del traductor, por lo que no se detecta.
- Verifique que la casilla "Damage Report" y la casilla de daño debajo de ella estén configurados apropiadamente. Por ejemplo, supongamos que seleccionó "Object Damaged" y el Informe de Daño 75 especificado (75% de vida útil restante). Si el objeto está solo 20% dañado (80% de vida restante), el traductor Complex Trigger no se dispara.
- Verifique que los objetos correctos se detecten de la siguiente manera:
  - Se seleccionan "Check Vehicles" o "Check Entities" (aviones) o ambos, dependiendo de sus requisitos.
  - "Object scripts list", "Countries" y "Object names list" están configurados para detectar los objetos correctos.
- Verifique que el traductor "On Events Table" incluya una entrada que coincida con el evento seleccionado en la lista "Events Filter". Asegúrese de que el objetivo en Events Table sea el que espera que se active.

Vea lo siguiente:

- [Detectar Objetos en Relación con un Área Definida](#) (pág 81)
- [Detectar Eventos de Objetos Dentro de un Área](#) (pág 86)



# Capítulo 14: Referencias

## Barra de Menús

Esta sección documenta los elementos seleccionados de los menús del editor de misiones.

### Menú "File"

#### Save Selection to File

Le permite [guardar objetos, MCU y grupos](#) (pág 28)

#### Import From File

Le permite [Importar Objetos, MCU y Grupos Guardados](#) (pág 29)

### Menú "View"

#### Add Camera / Cameras / Go To Camera

Le permite guardar la vista actual en el Panel de Vista y administrar las vistas que ha guardado. Por ejemplo, puede guardar vistas en primer plano (incluidas vistas tridimensionales) de varias ubicaciones en el mapa y también vistas de lógica de misión agrupada, como la lógica de cronometraje y puntuación del ejemplo [Crear una Misión Multijugador](#) (pág 38). Para obtener más información, consulte [Seleccionar Vistas y Moverse en el Panel de Vista](#) (pág 13).

No confunda una vista de cámara en el Panel de Vista con la cámara implementada por el [traductor "Camera Operator"](#) (pág 251). El traductor camera operator es en realidad parte de la misión.

#### Focus on Selection Center

Se acerca al área cubierta por los iconos múltiples que seleccione.

#### Move Camera to...

Abre el [diálogo "Move Camera to..."](#) (pág 209), que le permite mover la vista a una ubicación específica en el Panel de Vista.

#### Toggle Ortho View

Alterna entre la vista 2-D (Ortho) y la vista 3-D.

#### Zoom to Cursor

Vista 2-D solamente. Le permite acercarse al punto debajo del cursor de su mouse. De lo contrario, se acerca al centro de la ventana. La rueda de tu mouse controla el zoom.

#### Información relacionada

[Seleccionar Vistas y Moverse en el Panel de Vista](#) (pág 13).

### Menú "Search and Select"

#### Find Mission Objects

Abre el [diálogo de "Find Mission Objects"](#) (pág 201)

#### Find Location Objects

Usado para la edición del terreno, que no está cubierto en este manual.

#### Select All Objects

Selecciona todos los objetos y MCUs en el Panel de Vista. Los objetos ocultos usando el [Diálogo de "Mission Editor Object Filter"](#) (pág 207) también se seleccionan y permanecen seleccionados después de volverlos visibles.

#### Select All Visible Objects

Selecciona todos los objetos y MCUs visibles en el Panel de Vista. Los objetos y MCUs ocultos con el [Diálogo de "Mission Editor Object Filter"](#) (pág 207) no serán seleccionados, incluso cuando los vuelve a hacer visibles.

#### Select All Objects in Mission

Selecciona todos los objetos y MCUs en el Panel de Vista, incluidos los objetos y MCUs ocultos mediante el [Diálogo de "Mission Editor Object Filter"](#) (pág 207).

### Menú "Draw"

Para más detalles, vea los iconos correspondientes en la [barra de herramientas](#) (pág 196).

### Menú "Tools"

Algunos de los elementos del menú Tools también están disponibles en la [barra de herramientas](#) (pág 196).

#### Capture Joystick/Joystick Options

Esta opción se documentará en una edición posterior de este manual.

#### Clear and Reenumerate Localization Indexes

Corrige los archivos de localización de misión para que cada traducción tenga el mismo número de línea ("Localization Index") en cada archivo de localización. Para obtener más información, vea [Proporcionar una misión en varios idiomas](#) (pág 49).

#### Convert Missions to Binary in Folder

Genera los archivos binarios para todas las misiones que están en una carpeta (incluidas las subcarpetas) que seleccione. El archivo binario de la misión (.msnbin) es lo que realmente funciona en IL-2 Sturmovik. También se genera un archivo binario cada vez que guarda una única misión en el editor de misión.

Puede usar esta opción para volver a guardar los archivos binarios de su misión si los desarrolladores cambian el formato binario del editor.

**Generate GUI Map**

Para uso del desarrollador.

**Measure Mode**

Modo regla

Ver el ícono correspondiente en la barra de herramientas.

**Objects Filter**

Abre el [diálogo de "Mission Editor Object Filter"](#) (pág 207).

**Resave All Groups in a Folder**

Guarda todos los grupos que están en una carpeta que seleccione.

Para obtener más información, consulte [Guardar objetos, MCU y grupos](#) (pág 28)

**Resave All Missions in a Folder**

Guarda todas las misiones que están en una carpeta que seleccionas y también genera los archivos binarios para ellas. El archivo binario de la misión (.msnbin) es lo que realmente funciona en IL-2 Sturmovik. También se genera un archivo binario cada vez que guarda una única misión en el editor de misión.

Puede usar esta opción para volver a guardar los archivos binarios de su misión si los desarrolladores cambian el formato binario del editor.

**Select Localization**

Abre un diálogo para que pueda seleccionar un idioma para el proceso de localización. Para más detalles, consulte [Proporcionar una misión en varios idiomas](#) (pág 49).

**Set Objects on Ground**

Ajustar objetos sobre el suelo.

Ver el ícono correspondiente en la barra de herramientas

**Start Integrity Check/Check Integrity On Save/Load**

Comprueba la misión en busca de errores de forma inmediata o cada vez que guardas una misión o cargas una misión. Por ejemplo, se obtiene un error si un comando Take Off o un activador de punto de ruta no está vinculado a un objeto. Es posible que desee desactivar esta opción mientras construye una misión y todavía está vinculando íconos. Todavía puede verificar la misión sobre la marcha haciendo clic en "Start Integrity Check".

**Menú "Location Database"**

Este menú se usa para la edición de terreno, que no se trata en este manual.

### Menú "Test"

Este menú se usa para la edición de terreno, que no se trata en este manual.

### Menú "Surface Edit"

Este menú se usa para la edición de terreno, que no se trata en este manual.

## Menú Contextual

El menú contextual aparece si hace clic derecho en el Panel de Vista o cualquier objeto o MCU en el Panel de Vista o el árbol de misión.

### Add Camera / Cameras / Go To Camera

Vea [Menú "View"](#) (pág 191).

### Advanced Properties

Abre las propiedades avanzadas para el ícono seleccionado.

### Focus on Selection Center

Acerca el ícono seleccionado o en el centro de los íconos seleccionados.

### Move Camera to...

Vea [Menú "View"](#) (página 191).

### Move Camera to Object

Mueve la cámara al elemento seleccionado en el árbol de misiones.

### Ortho View

Muestra la vista 2D. Desactive esta opción para mostrar la vista 3D.

### Properties

Abre las propiedades básicas para el ícono seleccionado.

### Reset Camera FOV

Esta opción se documentará en una edición posterior de este manual.

### Reset Camera Z

Esta opción se documentará en una edición posterior de este manual.

### Save Selection to a File

Guarda los íconos seleccionados en el Panel de Vista en un archivo. Para obtener más información, consulte [Guardar objetos, MCU y grupos](#) (pág 28)

**Selected Object Menu****Add...Event**

Agrega el enlace de mensaje de evento elegido del objeto seleccionado. Por ejemplo, puede elegir "Add OnPlaneTookOff Event" desde un avión seleccionado. Para obtener más información, consulte [Enlaces](#) (pág 8) y [Administración de conexiones entre iconos de la misión](#) (pág 19).

**Add Object**

Cambia el cursor a "Object", lo que le permite hacer clic en otro ícono y agregar un enlace a un objeto.

**Add...Report**

Agrega el enlace de mensaje de informe elegido del objeto seleccionado. Por ejemplo, puede elegir "Add OnSpawned Report" desde un avión seleccionado. Para obtener más información, consulte [Enlaces](#) (pág 8) y [Administración de conexiones entre iconos de la misión](#) (pág 19).

**Add Target**

Cambia el cursor a "Target", lo que le permite hacer clic en otro ícono y agregar un enlace de destino.

**Copy Camera Position and Orientation to Object**

Guarda la posición actual y la orientación para el traductor camera operator seleccionado. Establece la posición y la orientación de la cámara y la guarda de la siguiente manera:

1. Seleccione el traductor camera operator y luego haga clic con el botón derecho.
3. Desde el menú contextual, elija "Look from This Object".
4. Use los procedimientos en [Seleccionar Vistas y Moverse en el Panel de Vista](#) (pág 13) para colocar y orientar la cámara.
5. Haga clic derecho en cualquier lugar y seleccione "Copy Camera Position and Orientation to Object" en el menú contextual.

La posición y orientación actuales de la cámara se guardan en el [diálogo "MCU Basic Properties Dialog"](#) (pág 204) para la cámara.

**Nota:** A veces, la opción "Copy..." no se muestra. En este caso, intente repetir este procedimiento desde el principio.

**Delete all output links**

Elimina todos los enlaces que salen del ícono seleccionado a otros íconos.

**Look from This Object**

Cambia a la vista 3-D, mirando desde el objeto seleccionado o MCU.

Si selecciona un traductor camera operator, puede modificar la posición y la orientación de la cámara y elegir la opción de menú contextual "Copy Camera Position and Orientation to Object".

**Set Group as Working/Reset Working Group**

Hace que el grupo actualmente seleccionado sea el grupo de trabajo o restablece el grupo de trabajo actual al nivel superior en el Árbol de misiones. Hacer que un grupo sea el

grupo de trabajo actual le permite acceder a los íconos en el grupo. Para obtener más detalles, consulte [Hacer que un Grupo Sea el Grupo de Trabajo Actual](#) (pág 25)

### Barra de Herramientas

**Nota:** Los iconos de la barra de herramientas que no se enumeran aquí son para editar el relieve, que no se tratan en este manual. El terreno define las características y elevaciones del paisaje.



Modo regla (Shift+M). Le permite dibujar líneas entre puntos y mostrar la distancia y el título de cada línea. Las líneas se muestran solo en el editor.

Haga lo siguiente:

1. Una vez que active el modo regla, haga clic en un punto en el Panel de Vista.
2. Mueva el mouse a otro punto en el Panel de Vista y haga clic.

Los siguientes datos se muestran al lado de cada punto que traza:

- D - Distancia (en metros) desde el punto anterior al punto actual.
- L - Distancia (en metros) desde el primer punto hasta el punto actual.
- HDG - Dirección (estrictamente hablando, el "orientación") del punto anterior al punto actual.

3. Haga uno de los siguientes:

- Para trazar otra línea desde la última vez que hizo clic, repita el Paso 2.
- Para eliminar la línea actual, presione la tecla BORRAR.
- Para salir del modo de medición, presione la tecla ESC.

Las líneas que se muestran actualmente aparecen la próxima vez que haga clic en el icono del modo de medición.



Muestra el Mapa GUI, que la tripulación de vuelo puede usar para la navegación.



Muestra un mini Mapa GUI con un cuadrado negro. Haga clic en el cuadrado negro y arrástrelo para desplazarse por el Panel de Vista. El área delimitada por el cuadrado negro representa el área mostrada en el Panel de Vista en el nivel de zoom actual. Si no puede ver el cuadrado negro, haga un acercamiento un poco al Panel de Vista.



Alternar cámara. Alterna entre la vista 2-D y la vista 3-D.



Centrarse en la selección. Acerca el ícono seleccionado o en el centro de los íconos seleccionados.



Ajustar objetos sobre suelo. Coloca los objetos seleccionados en el suelo. Debe usar esta función siempre que coloque o mueva un objeto porque a veces el objeto termina encima o debajo del nivel del suelo.



Zoom al Cursor. Vista 2-D solamente Le permite acercarse al punto debajo del cursor de su mouse. De lo contrario, se acerca al centro de la ventana. La rueda de tu mouse controla el zoom.



Dibujar Cuadrícula Muestra una grilla sobre el mapa. La distancia (en metros) entre las líneas de la cuadrícula en el nivel de zoom actual se indica junto a "Grid(m)" en la parte inferior de la ventana.



Dibujar iconos. Muestra todos los iconos en el Panel de Vista.



Dibujar ícono texto Muestra todo el texto que está al lado de los iconos en el Panel de Vista.



Dibujar iconos en grupo. Muestra los íconos incluidos en cada grupo en el Panel de Vista. Para obtener más información, vea [Agrupar y Desagrupar Iconos](#) (pág 24)



Dibujar la brújula. Muestra un círculo en la parte superior izquierda del mapa que indica lo siguiente, según la vista:

- Vista 2-D: el círculo muestra líneas que indican el Norte y la dirección a la que sopla el viento a nivel del suelo.  
Si el viento sopla hacia el norte o no hay viento, una línea verde indica el norte y la dirección del viento.  
Si el viento sopla en cualquier dirección, excepto en el norte, una línea azul indica el norte y una línea verde indica la dirección del viento.
- Vista tridimensional: igual que la vista 2-D, excepto que el círculo también muestra un número que indica la dirección (en grados) que está mirando y líneas grises que indican su campo de visión.



Filtro de objetos. Abre el [diálogo "Mission Editor Object Filter"](#) (pág 207).



Árbol de la Misión. Abre el árbol de misiones en el lado izquierdo de la ventana principal.



Biblioteca de objetos. Abre la Biblioteca de objetos en el lado derecho de la ventana principal.



Diálogo de propiedades. Abre el diálogo de propiedades apropiado, dependiendo del ícono que se seleccione. Los cuadros de diálogo son los siguientes:

- No icons selected – [diálogo "Mission Properties"](#) (pág 208)
- Object Icon – [Diálogo "Object Properties"](#) (pág 217)
- MCU – [Diálogo "MCU Basic Properties"](#) (pág 204)



Dibuja los enlaces Object de MCUs. Muestra todos los enlaces Object en el Panel de Vista.



Dibuja los enlaces Target de MCUs. Muestra todos los enlaces Target en el Panel de Vista.



Dibuja los enlaces OnMessage de MCUs. Muestra todos los enlaces OnMessage en el Panel de Vista.



Dibuja los enlaces de MCU de los objetos seleccionados. Muestra los enlaces salientes de los objetos o MCUs seleccionados. Los enlaces salientes tienen una flecha saliendo desde el ícono.



Dibuja los enlaces de MCU de los objetos no seleccionados. Muestra los enlaces salientes de objetos o MCU que no están seleccionados. Los enlaces salientes tienen una flecha saliendo desde el ícono.



Dibuja las flechas de enlaces de MCUs. Muestra las flechas de dirección de enlace en todos los enlaces (Object, Target, message) en el Panel de Vista.



Abre el diálogo para seleccionar un idioma para la localización. Para más detalles, consulte [Proporcionar una misión en varios idiomas](#) (pág 49).



Abre el diálogo "About BOSEditor".

## Diálogos

### Diálogo "Airfield Advanced"

Consulte el [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209)

### Diálogo "Airfield Chart Editing"

**Cómo abrir:** haga clic en "Edit Chart" en las propiedades del objeto del aeródromo.

El diálogo Airfield Chart Editing le permite agregar y editar una ruta de taxi para aviones IA. Utilizando una ruta de taxi, un avión IA puede tomar un taxi automáticamente hacia y desde la pista. Los aviones IA pueden tomar un taxi hasta la pista cuando reciben una orden de Take Off y un taxi desde la pista una vez que aterrizan después de recibir un comando Land.

El diálogo contiene una ruta de taxi predeterminada, que se muestra en naranja en el Panel de Vista. Una flecha naranja sobre el icono del aeródromo muestra la dirección de despegue.

Puede seleccionar puntos en la ruta y arrastrarlos para colocarlos en las áreas de parking, calles de rodaje y pistas reales que se muestran en el Panel de Vista.

Para seleccionar un punto, seleccione una fila en la tabla de diálogo o haga doble clic en el punto en el Panel de Vista.

#

El orden del punto de taxi en la ruta del taxi. Un avión IA avanza hacia cada punto de rodaje en el orden definido.

#### Invert Graph

Invierte el orden de las entradas en la tabla de diálogo

#### Type

El tipo de punto Los valores son los siguientes:

##### PARK

El primer PARK en la lista marca el lugar de parking inicial para un avión IA, antes del despegue. El segundo PARK en la lista marca el lugar de parking final para un avión IA, después del aterrizaje.

Los puntos PARK se muestran como triángulos anaranjados en el Panel de Vista.

Coloque el primer punto PARK justo en frente del avión IA.

##### TAXI

Un punto a lo largo de la ruta de taxi para un avión IA.

Los puntos de TAXI se muestran como cuadrados anaranjados en el Panel de Vista.

No coloque los puntos TAXI demasiado separados o los aviones IA pueden omitir los puntos restantes y proceder directamente a la pista.

Cuando coloque los dos últimos puntos TAXI antes del punto Takeoff VPP, alinéelos lo más cerca posible a la dirección de despegue. Esta colocación permite que el avión IA se alinee correctamente para el despegue.

### VPP

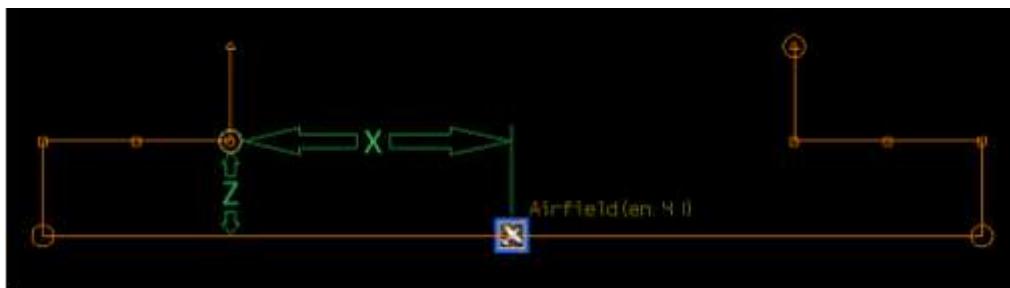
El primer VPP en la lista marca el final del taxi antes del Takeoff. El segundo VPP en la lista marca el inicio de la ruta del taxi después del aterrizaje.

Los puntos VPP se muestran como círculos anaranjados en el Panel de Vista.

### X / Z

La ubicación del punto actual en relación con el ícono del aeródromo y la ruta de Takeoff.

El diagrama muestra X y Z en verde para el punto seleccionado (círculo en amarillo). El ícono del aeródromo está ubicado a lo largo de la ruta de Takeoff. Una flecha naranja sobre el ícono del aeródromo muestra la dirección de Takeoff (en este caso, de derecha a izquierda).



X (en metros) es positivo para los puntos después del ícono del aeródromo a lo largo de la trayectoria de despegue y negativo para los puntos antes del ícono.

Z (en metros) es positivo para los puntos a la derecha de la trayectoria de Takeoff y negativo para los puntos a la izquierda de la ruta de Takeoff.

**Nota:** trate de evitar colocar rutas de taxi a donde van los aviones de jugadores. Si el avión IA está rodando y otro objeto (AI o jugador) se interpone, la IA en taxi se detiene si tiene suficiente espacio.

Sin embargo, este comportamiento no siempre es confiable. La IA no se detiene si está demasiado cerca de otro objeto, como cuando está detrás de un avión de un jugador.

Para ver un ejemplo del uso de este diálogo, consulte "Ejemplo: crear un taxi de formación de IA hacia y desde la pista" en [Realizar un taxi en avión hacia y desde una pista](#) (pág 63).

### "Airfield Properties"

Consulte el [diálogo "Object Properties"](#) (pág 217)

### Diálogo "Cameras"

**Cómo abrir:** haga clic derecho en el Panel de Vista y seleccione Cameras.

El diálogo Cameras muestra las vistas del Panel de Vista que ha almacenado. Las vistas almacenadas se llaman "cameras" y hacen que sea fácil saltar a varios puntos de interés en el Panel de Vista. Para obtener más información, vea [Seleccionar Vistas y Moverse en el Panel de Vista](#) (pág 13).

Puede seleccionar una cámara en la lista y usar los botones flecha arriba/abajo para especificar el orden en que desea que aparezca la cámara en la lista del menú View "Go To Camera". Los botones al lado de las flechas brindan otras opciones para la vista seleccionada.

### Información de la cámara

Tipo de vista (Ortho (2-D) o 3-D) e información personalizada sobre la vista, que escribe en el cuadro de texto.

X

Ver posición (en metros) relativa a la parte inferior del mapa

Y

Vista 3-D solamente Ver la altura (en metros) sobre el nivel del mar.

Z

Ver posición (en metros) relativa al lado izquierdo del mapa

### Zoom

Vista 2-D solamente El nivel de zoom, que también se proporciona en el cuadro de la Barra de estado para "Camera (X Z Zoom)".

### Diálogo Avanzado "Block"

Consulte el [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209)

### Diálogo "Block Properties"

Consulte el [diálogo "Object Properties"](#) (pág 217)

**Nota:** Este diálogo se usa tanto para crear objetos como para bloquear objetos.

### Diálogo Avanzado "Bridge"

Consulte el [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209)

### Diálogo "Bridge Properties"

Consulte el [diálogo "Object Properties"](#) (pág 217)

### Diálogo Avanzado "Effect"

Consulte el [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209)

### Diálogo "Effect Properties"

Consulte el [diálogo "Object Properties"](#) (pág 217)

### Diálogo "Find Mission Objects"

**Cómo abrir:** En el menú "Search and Select", elija "Find mission objects".

El diálogo Find Mission Objects le permite especificar criterios de búsqueda para encontrar objetos y MCUs.

**Nota:** Los elementos del filtro "Helper..." y los botones "...Helpers" son para la edición del terreno, que no se tratan en este manual.

Haga lo siguiente:

1. Especifique los criterios de búsqueda en el cuadro "Find by Name", la sección Filter y la sección "Find options".
3. Haga clic en el botón Find.  
Los resultados de búsqueda aparecen en el cuadro de lista.
4. Para comenzar una nueva búsqueda, haga clic en el botón Clear All y vaya al Paso 1.

### Add to Selection Objects Selected in Found List

Este botón se documentará en una edición posterior de este manual.

### Description

La descripción de un objeto o MCU que se encontró. Puede especificar una descripción en el diálogo de propiedades para el objeto o MCU.

### Double click result options

Las opciones en esta sección surten efecto cuando hace doble clic en un elemento en la lista de resultados de búsqueda.

### Add Object to Selection

Agrega el objeto o MCU que hace doble clic a los iconos seleccionados en el Panel de Vista. El recuadro azul alrededor de los objetos seleccionados se expande para incluir el objeto o MCU en el que hace doble clic.

### Close Dialog

Cierra el diálogo "Find Mission Objects" cuando hace doble clic en un elemento. Esta opción es útil en combinación con otras opciones en "Double click result options".

### Move camera to object

Mueve su vista al elemento que hace doble clic

### Select in Mission Tree

Desplaza el panel Árbol de Misión para que el elemento en el que hace doble clic aparezca en algún lugar del panel.

### Set Working Group

Establece el grupo de trabajo para el grupo que incluye el elemento que hace doble clic

### Show Properties

Muestra las propiedades básicas para el elemento que hace doble clic

**Nota:** El diálogo de propiedades para cualquier objeto o MCU debe estar abierto antes de que pueda ver las propiedades del elemento en el que hace doble clic.

### Filtrar

Los objetos o MCUs a encontrar. También puede utilizar los botones en la parte superior derecha para seleccionar o borrar las casillas de verificación de varios elementos en la sección Filters.

### **Find by Name**

El nombre de un objeto o MCU a encontrar. Los nombres de objeto y MCUs se muestran junto a sus iconos en el Panel de Vista.

Los objetos o MCUs cuyo nombre incluye el texto que ha especificado y cuyo tipo se selecciona en la sección Filter se enumeran en el cuadro de resultados.

### **ID**

La ID de un objeto o MCU que se encontró. Para obtener más información, consulte el campo ID en el [diálogo "MCU Basic Properties"](#) (pág 204) y el [diálogo "Object Properties"](#) (pág 217).

### **Name**

El nombre de un objeto o MCU que se encontró

### **Search Working Group**

Restringe la búsqueda al grupo de trabajo actual

### **Type**

El tipo de un objeto o MCU que se encontró. Los tipos se enumeran en la sección Filter de este diálogo

## **Diálogo "Flag Properties"**

Consulte el [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209)

## **Diálogo de Propiedades de "Flag"**

Consulte el [diálogo "Object Properties"](#) (pág 217)

## **Diálogo Avanzado "Ground"**

Consulte el [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209)

## **Diálogo "Ground Properties"**

Consulte el [diálogo "Object Properties"](#) (pág 217)

## **Diálogo "Group Properties"**

Consulte el [diálogo "Object Properties"](#) (pág 217)

## Diálogo "MCU Basic Properties"

**Cómo abrir:** seleccione una MCU, haga clic derecho sobre ella y elija Properties.

### Description

Una descripción del MCU actual. Limitado a 31 caracteres (los caracteres adicionales se eliminan cuando vuelve a abrir el diálogo properties).

### Find target

Le permite crear un enlace de destino a un MCU u objeto. Para más detalles, vea [Administrar las conexiones entre los iconos de la misión](#) (pág 19).

### Find object

Le permite crear un enlace de objeto a un ícono de objeto. Para más detalles, vea [Administrar las conexiones entre los iconos de la misión](#) (pág 19).

### ID

MCU ID, que es un identificador numérico único para el MCU. La ID del MCU se muestra junto al MCU en el árbol de la misión y en el Panel de Vista.

### Name

El nombre del MCU, que se muestra junto al MCU en el árbol de la misión y en el Panel de Vista.

### Orientation

**Nota:** La orientación se ignora para algunos MCU porque no necesitan orientación. Por ejemplo, el comando Take Off y el traductor mission begin no necesitan estar orientados, pero el traductor de la cámara y el comando Land deben estar orientados.

### AX

Ángulo de giro (en grados) hacia la derecha, por ejemplo:

- 0 = nivel
- 45 = girar a la derecha 45 grados
- 180 = girar a la derecha 180 grados (boca abajo)
- 315 = girar a la derecha 315 grados (lo mismo que girar a la izquierda 45 grados)

Este campo se aplica a los siguientes MCU:

- Traductor Animation operator
- Traductor Camera operator

**AY**

Dirección (en grados), relativa al Norte

Este campo se aplica a los siguientes MCU:

- Comando Land
- Traductor Animation operator
- Traductor Camera operator

**AZ**

Ángulo de inclinación (en grados) hacia arriba, por ejemplo:

- 0 = nivel
- 45 = lanzamiento arriba 45 grados
- 180 = lanzamiento 180 grados (boca abajo)
- 315 = lanzamiento arriba 315 grados (igual que el tono abajo 45 grados)

Este campo se aplica a las siguientes MCU:

- Traductor Animation Operator
- Traductor Camera Operator

**Position**

Las coordenadas de la MCU en el puerto de visualización

**X**

Posición (en metros) relativa a la parte inferior del mapa

**Y**

Altura (en metros) ASL (sobre el nivel del mar)

**Z**

Posición (en metros) relativa al lado izquierdo del mapa

## Diálogo "Mission Atmosphere Options"

**Cómo abrir:** haga clic en el botón "Atmosphere options" en el [diálogo "Mission Properties"](#) (pág 208).

El diálogo Opciones Atmósfericas de la Misión le permite establecer las condiciones climáticas para la misión.

### Clouds

La cantidad y el tipo de nubes en el cielo y si hay niebla de la mañana y la tarde presente. Usted interprete los valores en la lista desplegable de la siguiente manera:

- Las palabras clear, light, medium, heavy, and overcast representan la cantidad de nubes cumulus (densas) bajas en el cielo.
- El último número representa la cantidad de nubes cirrus (wispy) de alto nivel en el cielo (mayor número = más nubes). Si el número es impar, la niebla terrestre de la mañana y la tarde está presente y se puede ver desde el aire.

### **Level**

Altitud del fondo de los cúmulos

### **Height**

Altura desde el fondo hasta la cima de las nubes cumulus

Las alturas permitidas varían de la siguiente manera:

<b>Clouds</b>	<b>Alturas permitidas</b>
01_Light_00	400 to 800
01_Light_01	300 to 500
01_Light_02	300 to 700
01_Light_03	300 to 500
01_Light_04	300 to 600
01_Light_05	400 to 800
01_Light_06	300 to 600
01_Light_07	300 to 700
01_Light_08	400 to 800
01_Light_09	400 to 800
02_Medium_00	500 to 1000
02_Medium_01	500 to 1000
02_Medium_02	500 to 1000
02_Medium_03	300 to 700
02_Medium_04	500 to 1000
02_Medium_05	500 to 1000
02_Medium_06	400 to 850
02_Medium_07	500 to 1000
02_Medium_08	400 to 900
02_Medium_09	600 to 1200
03_Heavy_00	600 to 1200
03_Heavy_01	600 to 1300
03_Heavy_02	600 to 1200
03_Heavy_03	600 to 1200
03_Heavy_04	600 to 1200
03_Heavy_05	600 to 1200
03_Heavy_06	700 to 1400
03_Heavy_07	600 to 1200
03_Heavy_08	600 to 1200
03_Heavy_09	700 to 1500
04_Overcast_00	150 to 300
04_Overcast_01	200 to 500
04_Overcast_02	200 to 500

<b>Clouds</b>	<b>Alturas permitidas</b>
04_Overcast_03	200 to 600
04_Overcast_04	200 to 600
04_Overcast_05	200 to 500
04_Overcast_06	300 to 600
04_Overcast_07	200 to 600
04_Overcast_08	200 to 500
04_Overcast_09	200 to 600

### Direction

La dirección a la que sopla el viento. Por ejemplo, un valor de 90 significa que el viento sopla desde el Oeste (270 grados) hacia el Este (90 grados).

**¡Importante!** El informe meteorológico que está disponible en la vista de bombardeo del juego da la dirección desde la que sopla el viento. Por ejemplo, si especifica 90 grados (hacia) en Direction, el informe de vista de bombardeo arroja el viento como 270 grados (desde).

### Precipitations, Level

La intensidad de la precipitación. El rango es de 0 a 10.

### Temperature and Pressure, Level

La altura (en metros) sobre el nivel del mar para la temperatura y presión especificadas.

## Diálogo "Mission Countries"

**Cómo abrir:** haga clic en el botón "Countries" en el [diálogo "Mission Properties"](#) (pág 208).

El diálogo Mission Countries le permite asignar varios países a varias coaliciones (por ejemplo, la coalición de aliados). Esta asignación define quién es un enemigo, quién es amistoso y quién es neutral.

Cuando coloca objetos en el Panel de Vista, especifica de qué país proceden. Luego, cuando los objetos encuentran otros objetos, se comportan de acuerdo con la coalición a la que pertenece cada país.

Para elegir una coalición para un país, haga doble clic en la entrada de la coalición junto a ese país y elija el valor de la lista desplegable.

## Diálogo "Mission Editor Object Filter"

**Cómo abrir:** haga clic en el botón "OBJ FILT" en la barra de herramientas.

El diálogo Mission Editor Object Filter le permite mostrar u ocultar varios tipos de íconos en el Panel de Vista. Esta habilidad le ayuda a concentrarse en los elementos de la misión que le interesan ver o editar.

Haga lo siguiente:

1. Seleccione la casilla de verificación junto a los tipos de ícono que desea mostrar.
2. Desactive la casilla de verificación junto a los tipos de ícono que desea ocultar.

### Información relacionada

[Mostrar u ocultar iconos, texto, enlaces y relieve](#) (pág 30)

### Diálogo "Mission Properties"

**Cómo abrir:** haga clic en la entrada superior del Árbol de la misión.

#### Atmosphere Options

Abre el [diálogo "Mission Atmosphere Options"](#) (pág 205).

#### Countries

Abre el [diálogo "Mission Countries"](#) (pág 207).

#### Date/Time

La fecha y la hora en que se realiza la misión.

**Nota:** Además, especifique la estación usando la lista desplegable "Season" en este diálogo.

#### Description

Una descripción de la misión, que se muestra en los siguientes lugares:

- Al lado de la misión cuando se selecciona en la lista de misiones IL-2 Sturmovik
- En la pantalla del mapa cuando se carga la misión o cuando el jugador abre el brief de la misión

Puede usar HTML para formatear el texto.

#### GUI Map

El mapa que la tripulación de vuelo puede usar para la navegación.

**¡Importante!** Asegúrese de que el mapa coincida con el terreno seleccionado en los ajustes preestablecidos de terreno.

#### Landscape Info

Indica los archivos de paisaje que se cargan automáticamente para la selección que realice en "Terrain Presets".

Si está familiarizado con la edición del terreno, puede buscar otro Height Map, texturas y bosques y luego hacer clic en el botón "Apply" para aplicar sus elecciones. Este manual no cubre la edición del terreno.

#### Mission Type

Seleccione "Single" para una misión individual o "Deathmatch" para una misión multijugador.

No seleccione tipos de misión distintos a los enumerados aquí.

#### Name

El nombre que se muestra en la lista "Misiones" en el juego.

Si deja este campo en blanco, el nombre del archivo de la misión se muestra en la lista Misiones.

#### Terrain Presets

Abre la lista desplegable, donde selecciona el terreno en el que tiene lugar la misión.

Los elementos en "Landscape info" se cargan automáticamente para la selección que realice en Terrain Presets.

**¡Importante!** Asegúrese de que el mapa seleccionado en "GUI Map" coincida con el terreno seleccionado aquí.

### Diálogo "Move Camera to.."

**Cómo abrir:** haga clic derecho en el Panel de Vista y seleccione "Move Camera to".

El diálogo "Move Camera to" le permite mover la vista a una ubicación específica en el Panel de Vista.

**X**

La posición (en metros) relativa a la parte inferior del mapa.

**Y**

La posición (en metros) relativa al lado izquierdo del mapa

### Diálogo "Object Advanced Properties"

**Cómo abrir:** seleccione un objeto y haga doble clic en él.

Este diálogo está disponible solo si [convierte un objeto en una entidad vinculada](#) (pág 17).

**# in Formation**

El orden del objeto en la formación. El líder es #0 en la formación y los wingmen son #1, #2, y así sucesivamente.

**AI**

Si el objeto es controlado por la IA, esta lista desplegable especifica el nivel de habilidad IA.

Especifique "Player" para un objeto avión controlado por un humano.

Puede usar el [comando "Behaviour"](#) (pág 238) para cambiar esta opción durante una misión.

**Importante:**

- Debido a que los objetos controlados por la IA utilizan muchos recursos (especialmente aviones de tripulación múltiple), evite crear muchos de ellos en misiones grandes.
- Si copia un avión "Player", la copia se convierte automáticamente en el nuevo avión "Player" y el original se convierte en un avión IA. Este cambio puede causar un problema si no lo sabe. Para obtener más detalles, consulte [El jugador no puede ingresar un avión en una misión individual](#) (pág 185).

### AI Return to Base Decision

Hace que un avión IA regrese al aeródromo amigo más cercano bajo las siguientes condiciones:

- El avión está gravemente dañado (50% de daño o más)  
En este caso, el avión genera el mensaje de evento OnPlaneCriticalDamage.
- El avión se queda sin munición.  
En este caso, el avión genera un mensaje de evento OnPlaneBingoMainMG para las armas principales (controladas por piloto) y el evento OnPlaneBingoTurrets para las armas de las torretas.
- El avión solo tiene suficiente combustible para regresar al objeto del aeródromo amigo más cercano.  
En este caso, el avión genera el mensaje de evento OnPlaneBingoFuel.

#### Nota:

- Coloque el objeto aeródromo en el punto de la pista en el que desea que el avión se detenga después del aterrizaje y el objeto y oriéntelo en la dirección de aterrizaje. Sin embargo, si tiene otros objetos del aeródromo en las rampas, el avión podría dirigirse hacia ellos.
- Si selecciona esta opción, verifique la ubicación de los objetos del aeródromo que puedan haber. Es posible que desee colocar objetos del aeródromo sobre una pista o campo de despegue. Si un avión IA está cerca de un objeto spaw aéreo, aterrizará bajo ese objeto.
- Esta opción funciona con un objeto de una formación, pero la reacción de los otros miembros de la formación es impredecible. A veces uno o más miembros siguen al avión que está regresando a la base y, otras veces, ninguno de ellos lo hace.

### Beacon Channel

Sólo para el objeto vehículo "ndb" (baliza no direccional). Activa (valor 1) o inhabilita (valor 0) transmisiones de radio de búsqueda de direcciones desde el objeto.

Consulte [Ayuda a los Pilotos a Encontrar un Aeródromo y una pista](#) (pág 56).

### Block Threshold

Para un objeto bandera. La posición en la que está bajando la bandera genera un mensaje de evento OnFlagBlocked y cuando sube genera un mensaje de evento OnFlagUnblocked. Por ejemplo, 0.5 significa que el mensaje de evento se genera cuando la bandera pasa el punto medio, subiendo o bajando.

### Callsign, #

El indicativo de llamada de radio y el número de llamada utilizados para los mensajes de radio de control de tierra que aparecen en la ventana de chat de IL-2 Sturmovik.

**Nota:** Si deja el número de llamada en cero, solo se usa el indicativo de llamada en los mensajes de radio.

### Change Formation

Disponible sólo para el líder de formación. Abre el diálogo "Formation numbers", donde puede cambiar el orden de los miembros de la formación.

**Country**

El país al que pertenece el objeto.

**Nota:** La coalición de un objeto, no su país, determina si es un amigo o un enemigo de otro objeto.

Puede asignar un país a una coalición (p.j., aliados) en el [diálogo "Mission Countries"](#) (pág 207).

Puede usar el [comando "Behaviour"](#) (pág 238) para cambiar esta opción durante una misión.

**Cooperative Start**

No se ha implementado

**Count Planes**

Incluye aviones en el recuento total de objetos para cada bando que se encuentran en una zona de objeto de bandera.

El bando con mayoría de objetos en la zona captura la bandera.

**Count Vehicles**

Incluya vehículos en el recuento total de objetos para cada lado que se encuentran en una zona de objeto de bandera.

El lado con la mayoría de los objetos en la zona captura la bandera.

**Damage Report**

Especifica un nivel de daño porcentual que determina cuándo el objeto produce un mensaje de evento OnDamaged. Configure el mensaje de evento OnDamaged en la sección "On Events Table" del diálogo.

El nivel de daño es un porcentaje del valor de "Durability" del objeto, que se establece en el [diálogo "Object Properties"](#) (pág 217). La durabilidad define cuánto daño puede soportar un objeto antes de que se destruya. Los objetos que no sean aeródromos blocks, puentes o edificios tienen valores de durabilidad incorporados.

El porcentaje de daño especificado en este campo representa un umbral de daño o cantidades de daño paso a paso. Para más detalles, consulte la opción "Damage: (Threshold|Step)" en este tema.

**Damage: (Threshold|Step)**

Determina si el campo "Damage Report" representa un umbral de daño o cantidades de daño paso a paso.

Seleccionar la casilla Damage le dará "Damage: (Threshold)". En este caso, el mensaje OnDamaged se envía una vez que el porcentaje de durabilidad restante cae por debajo del valor en "Damage Report". Por ejemplo, si el "Damage Report" es 75, entonces se envía OnDamaged cuando queda el 75% de la durabilidad. Después de que se pase el umbral, los daños adicionales producen mensajes OnDamaged adicionales.

Al borrar la casilla de verificación le dará "Damage: (Step)". En este caso, el mensaje OnDamaged se envía cada vez que el porcentaje de durabilidad perdida excede el valor en "Damage Report". Por ejemplo, si "Damage Report" es 20, entonces se envía OnDamage cada vez que se pierde otro 20% de la durabilidad.

### Delete After Death

Elimina el objeto unos siete u ocho minutos después de que sea destruido.

Si desea eliminar el objeto antes, use el [Disparador "Delete"](#) (pág 280).

### Description

No se ha implementado. En su lugar, use el cuadro "Description" en el [Diálogo "Object Properties"](#) (pág 217).

### Enabled

Hace que el objeto esté disponible al comienzo de una misión. De lo contrario, puede hacer que el objeto esté disponible o no disponible más adelante en la misión. Para más detalles, vea lo siguiente:

- [Crear o Eliminar un Objeto Mientras se Está Ejecutando una Misión](#) (pág 107)
- [Desactivar o activar un objeto mientras se ejecuta la misión](#) (pág 114)

### Engageable

El objeto está sujeto al ataque de objetos IA enemigos.

Puede usar el [comando "Behaviour"](#) (pág 238) para cambiar esta opción durante una misión.

### Flag Type

La forma de la zona de detección para un objeto bandera. Cuando un objeto entra en la zona de bandera, la bandera comienza a moverse hacia abajo por el poste y la bandera se puede bloquear, desbloquear y capturar.

La opción de tipo de indicador "LandedOnly" es para un área circular en el suelo.

La parte inferior de la forma del cilindro y el centro de la forma de la esfera se encuentran en el nivel del suelo. El cilindro se extiende hacia arriba a una altitud ilimitada. La mitad de la esfera está bajo tierra y la mitad está sobre el suelo.

**Nota:** Los problemas de detección de objetos con objetos de banderas pueden deberse a la forma de la zona. Supongamos que especifica una bandera con Tipo de bandera "Sphere" y Radio "500". Un avión que está 400 metros verticalmente y 400 m horizontalmente lejos de la bandera está 566m diagonalmente alejada de él, por lo que no se detecta el avión.

### Fuel

El combustible a bordo del avión. Especifique un número entre 0 y 1.

Por ejemplo, 0=vacío, 0.5=medio lleno, 1=lleno.

### Hydrodrome

No se ha implementado

### Limit Ammo

Limite la cantidad de munición disponible para el objeto.

Puede usar el [comando "Behaviour"](#) (pág 238) para cambiar esta opción durante una misión.

### Linked Translator ID / Linked TR ID

ID de entidad, que es un identificador numérico exclusivo para un objeto que sea una entidad vinculada. La identificación de la entidad se muestra en estos lugares:

- Al lado del objeto en el árbol de la misión, después de la ID del objeto (vea el campo ID en el diálogo "[Object Properties](#)" (pág 217)).
- Al lado del objeto en el Puerto de visualización

Para las entidades vinculadas, la etiqueta del objeto y la ID de la entidad son amarillas.

#### Maintenance Radius

Para objetos aeródromo. Define el radio dentro del cual funciona la opción "Return Planes" en este diálogo.

#### Name

No se ha implementado

#### On Events Table

Abre el [diálogo "On Event Properties"](#) (pág 221), que le permite definir un enlace de mensaje de evento desde el objeto a un MCU.

#### On Reports Table

Abre el [diálogo "On Report Properties"](#) (pág 224), que le permite definir un enlace de mensaje de informe desde ciertos MCU al objeto y desde el objeto a otro MCU.

#### Payload

La combinación predeterminada de armas básicas, blindaje y modificaciones para poner a disposición del jugador. Las modificaciones se seleccionan usando la opción WeaponMods en este diálogo. El número al lado de Payload identifica la combinación única que usted eligió.

**Nota:** Establezca los valores de WeaponMods en este diálogo antes de seleccionar el valor de la carga útil. Algunos WeaponMods cambian los valores de carga útil que están disponibles para seleccionar.

Las cargas útiles y las modificaciones necesarias para cada carga útil se enumeran en [Modificaciones y cargas útiles para aviones](#) (pág 302).

Los jugadores pueden cambiar las cargas útiles en la pantalla Configuración del avión de IL-2 Sturmovik, pestaña Configuración.

#### Radius

El radio de la zona de detección para un objeto bandera. Cuando un objeto entra en la zona de la bandera, la bandera comienza a moverse hacia abajo por el poste y la bandera se puede bloquear, desbloquear y capturar.

#### Rearm Friendlies

Para objetos aeródromo. No se ha implementado.

#### Refuel Friendlies

Para objetos aeródromo. No se ha implementado.

#### Repair Friendlies

Para objetos aeródromo. No se ha implementado.

### Return Planes

Para objetos aeródromo. Requiere que el participante de una misión multijugador devuelva un avión sin daños al aeródromo de salida antes de que el recuento disponible para ese tipo de avión se incremente nuevamente. De lo contrario, el conteo de aviones disminuye cada vez que se utiliza el tipo de avión, independientemente de si los jugadores devuelven el avión sin daños.

Para que esta opción funcione, el jugador debe salir del avión dentro del área especificada como Maintenance Radius de este diálogo.

**Nota:** También puede reponer aviones, independientemente de su condición, seleccionando la opción Renewable en el [diálogo "Plane Settings"](#) (pág 226). La opción "Return Planes" anula la opción Renewable si un jugador devuelve un avión intacto. En este caso, el avión se agrega al recuento disponible inmediatamente en lugar de después del período de tiempo especificado en "Renew Time".

### Route Time

Indica el tiempo (en minutos) requerido para que cualquier avión vuele una ruta que usted especifique a una velocidad aérea que usted especifique. Este campo es útil para determinar el tiempo requerido para que un avión IA vuele por una ruta definida por waypoints, pero puede especificar cualquier ruta que desee en el Panel de Vista, independientemente de los waypoints.

**Nota:** Este campo no tiene efecto en el objeto avión; se usa solo para encontrar un tiempo de ruta para cualquier avión.

Haga lo siguiente:

1. Haga clic en el botón "Calc".  
Se abrirá el diálogo "Set plane speed".
2. Especifique la velocidad (en km/h) durante la ruta y haga clic en OK.  
El cursor del mouse cambia a un cuadrado con "R" y "T" en él.
3. Trace la ruta usando las mismas técnicas que las utilizadas con el botón "Measure Mode" en la [Barra de Herramientas](#) (pág 196).

Los siguientes datos se muestran al lado de cada punto que traza:

- D - Distancia (en metros) desde el punto anterior al punto actual.
- L - Distancia (en metros) desde el primer punto hasta el punto actual.
- T - Tiempo (en minutos) desde el punto anterior hasta el punto actual.

Puede trazar cualquier ruta que desee, independientemente de dónde se encuentre el objeto avión.

4. Después de trazar el último punto de su ruta, presione "Enter".  
El campo "Route Time" se actualiza para indicar el tiempo requerido para volar la ruta que trazó. Al hacer clic en OK, se elimina el trazado de la ruta.

### Script

Una secuencia de comandos que determina el comportamiento del objeto. Este campo se completa automáticamente.

**Skin**

El diseño utilizado para pintar el avión

**Speed Factor**

Un multiplicador para la velocidad a la que la bandera se mueve hacia abajo del mastil y luego hacia arriba del mastil después de que se capture la bandera. Estos son algunos ejemplos de factores de velocidad y tiempos para que la bandera realice el ciclo de ida y vuelta:

Factor de velocidad 1-Cuatro minutos

Factor de velocidad 2-Dos minutos

Factor de velocidad 3-Un minuto, 20 segundos

Factor de velocidad 4-Un minuto

Factor de velocidad 5-48 segundos

**Nota:** En la versión actual de IL-2 Sturmovik, los factores de velocidad superiores a 1 no son confiables. Pruebe su bandera para verificar el tiempo de ida y vuelta y asegúrese de que el tiempo sea igual cuando cualquiera de los lados capture la bandera

**Spotter / Spotter Radius**

Especifica el tamaño (en metros) de un área circular alrededor de ciertos objetos que actúa como un radar. Los participantes de la misión que se unen en el mismo bando que el objeto ven el área como un círculo punteado en el mapa GUI. Los iconos se muestran para todos los aviones, artillería, barcos, trenes y vehículos dentro del círculo, excepto los objetos llamados "NOICON" (para más detalles, vea [Ocultar el ícono y la etiqueta de un objeto en una misión](#) (pág 90)).

Los iconos dentro del área circular están codificados por colores de la siguiente manera:

- Un ícono de avión negro representa el avión del jugador.
- Los iconos cuadrados de los aviones rojos y azules (para los objetos basados en tierra) representan objetos enemigos y amigos, de acuerdo con los colores que se establecen en IL-2 Sturmovik en Configuración> Interfaz de vuelo.

Para un círculo de radio grande, los objetos aparecen primero en gris. A medida que los objetos se acercan al objeto observador, gradualmente se vuelven rojos o azules, dependiendo del lado en el que se encuentren.

Este cambio de color coincide con la forma en que se ven los iconos de los objetos desde la cabina al acercarse a ellos.

Puede definir un círculo de radar alrededor de aviones, artillería, barcos, trenes y vehículos. Los aviones tienen un círculo de radar incorporado de 10.000m pero puede reducir este radio si lo desea seleccionando esta opción y especificando un radio. El área de un avión de reconocimiento solo puede ser vista por el jugador en ese avión.

Cuando un avión controlado por el jugador ingresa en el radio de observación de un objeto amigo basado en tierra, el objeto genera un mensaje de evento "OnSpottingStarted" y aparece un mensaje de radio de control de tierra en la casilla de chat.

**Nota:** Para ver el círculo de detección y los objetos dentro de él, los jugadores deben hacer lo siguiente:

- Ejecutar una misión que incluya un avión para ellos o seleccionar un avión o una posición de artillero en una misión multijugador.
- Los jugadores no tienen que estar en la cabina para ver el círculo en el mapa GUI.
- Habilite el HUD (tecla "Mostrar/ocultar todo el HUD") y habilite los marcadores del mapa (tecla "Mostrar/ocultar panel de instrumentos, navegación y marcadores de mapa").

### Start Height

La altura de inicio en el mástil de la bandera en un objeto bandera. Por ejemplo, el valor 1 significa que la bandera está en la parte superior, 0.5 significa que la bandera está a la mitad del mástil y 0 significa que la bandera está en la parte inferior del mástil.

**Nota:** Cuando se captura una bandera, se dirige la base del mástil y luego a la parte superior, incluso si la altura de inicio está debajo de la parte superior del mástil.

### Starting Condition Drop-Down List (parte superior derecha del diálogo)

Situado a la derecha de la casilla de verificación Cooperative Start. La ubicación inicial del avión (en el suelo o en el aire) y el estado inicial (encendido o apagado) del motor en un avión.

#### In Air

El motor está encendido y el avión está en el aire.

#### On Parking

El motor está apagado y el avión está en cualquier lugar del suelo (incluido la pista).

#### On Runway

El motor está encendido y el avión está en cualquier parte del suelo (incluidas las áreas de estacionamiento).

### Target ID

ID de la entidad objeto del líder de la formación si el objeto actual es parte de una formación.

La ID de entidad para el objeto actual se indica en el campo "Linked ID TR" de este diálogo.

La identificación del objetivo es -1 para el líder de la formación y para los objetos que no son parte de una formación.

Para obtener más detalles, consulte [Administrar formaciones de objetos](#) (pág 74).

### Vulnerable

El objeto es vulnerable al daño.

Puede usar el [comando "Behaviour"](#) (pág 238) para cambiar esta opción durante una misión.

### WeaponMods

Las modificaciones predeterminadas para agregar a las opciones básicas de arma y blindaje. El campo WeaponMods muestra un código que representa las modificaciones que usted eligió. Las combinaciones resultantes de modificaciones, armas básicas y armaduras se pueden seleccionar en el campo Payload de este diálogo.

**Nota:** Establezca los valores de WeaponMods antes de seleccionar el valor de Payload en este diálogo.

Algunos WeaponMods cambian los valores de carga útil que están disponibles para seleccionar.

Las cargas útiles y las modificaciones necesarias para cada carga útil se enumeran en [Modificaciones y Cargas Útiles de Aviones](#) (pág 302)

Los jugadores pueden seleccionar modificaciones en la pantalla Configuración del plano de Sturmovik IL-2, pestaña Configuración

## Diálogo "Object Properties"

**Cómo abrir:** seleccione un objeto, haga clic derecho sobre él y elija Propiedades.

El diálogo Object Properties le permite especificar propiedades que se aplican al objeto independientemente de si es una entidad vinculada o no. Si [convierte un objeto en una entidad vinculada](#) (pág 17), puede especificar propiedades adicionales en el [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209).

Donde se indica, algunas propiedades se aplican solo a ciertos tipos de objetos.

Para establecer las propiedades del objeto para una cantidad de objetos similares (por ejemplo, varios aviones), seleccione los objetos, haga clic derecho sobre ellos y elija Properties. El diálogo de propiedades muestra la cantidad de objetos seleccionados en la barra de título.

>

Abre el diálogo advanced properties para el objeto.

### Add Chart

Solo para objetos aeródromo. Abre el [diálogo "Airfield Chart Editing"](#) (pág 199).

### Carriages

Solo para objetos train (tren). Abre el [diálogo "Train Carriages"](#) (pág 232).

### Create Linked Entity

Hace lo siguiente:

- Permite que el objeto interactúe con la misión mediante el enlace a otros objetos y MCUs
- Le permite acceder al [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209)

Los siguientes objetos deben ser entidades vinculadas para aparecer en una misión: aeródromo, artillería, efecto, avión, tren y vehículo.

Los siguientes objetos aparecen en una misión independientemente de si son entidades vinculadas o no: construcción, bloque, puente, bandera y terreno.

### Nota:

- Si necesita colocar aviones estacionarios, vehículos u otros objetos, intente usar un objeto que comience con "Static" en la categoría "Blocks" en lugar de convertirlo en una entidad vinculada. Los objetos estáticos no necesitan ser entidades vinculadas para aparecer en una misión, por lo que utilizan menos recursos de la misión. Sin embargo, los objetos estáticos no interactúan con una misión.
- El país de un objeto sin entidad vinculada es neutral por defecto. Si coloca un objeto sin entidad vinculada cerca de un objetivo de misión, revise el tema de solución de problemas [Mensaje de Chat "Fired on a Friendly" Cuando el Jugador Ataca un Objeto](#) (pág 187)

### **Damage.**

Solo para block, puentes y objetos de construcción. Le permite aplicar daño a varias partes de un objeto antes de que comience una misión. Por ejemplo, para un puente con tres tramos entre soportes, puede destruir el tramo central y así es como aparece el puente cuando comienza la misión.

**Nota:** También puede [dañar o reparar un objeto](#) (pág 133) durante una misión.

Para agregar una entrada de daño, haga clic en el botón "Add".

Para editar una entrada de daño existente, haga doble clic en ella.

Cuando hace clic en "Add" o hace doble clic en una entrada de daño existente, se abre el diálogo "Edit Damage Level", donde puede especificar lo siguiente:

- ID de estructura: el identificador numérico de la estructura que se va a dañar (por ejemplo, 0, 1, 2)

Algunos objetos simples tienen una estructura con ID 0 o ID 1.

Para determinar qué estructura corresponde a cada ID, haga lo siguiente:

1. Vea el objeto en la vista 3D.

Consulte "View the environment from a Selected Object or MCU" en [Seleccionar Vistas y Moverse en el Panel de Vista](#) (pág 13).

2. Aplica daño a una ID de estructura particular y observa los resultados en el Panel de Vista.

- Nivel de daño: cantidad de daño a aplicar a la estructura especificada

Los valores de 0 a 0.5 no aplican daño.

Los valores superiores a 0.5 aplican daño completo.

Para eliminar una entrada de daño existente, selecciónela y presione la tecla Suprimir.

### **Delete Linked Entity**

Hace lo siguiente:

- Impide que el objeto interactúe con la misión y enlazar con otros objetos y MCU
- Impide acceder al [Diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209)

### **Description**

Una descripción que puede especificar al objeto. La descripción no se muestra en la misión en ejecución. La descripción está limitada a un máximo de 31 caracteres. Puede ingresar más de 31 caracteres, pero los adicionales se descartan la próxima vez que abra el diálogo de propiedades.

### **Durability**

Solo para aeródromos, blocks, puentes y objetos de construcción. Especifica cuánto daño puede tomar un objeto antes de que se destruya. Cada ataque exitoso al objeto reduce los puntos de durabilidad restantes. Una vez que los puntos restantes llegan a cero, el objeto se destruye. Los objetos que no sean aeródromo, blocks, puentes o edificios tienen puntos de durabilidad incorporados.

**Edit Chart**

Solo para objetos aeródromo. Abre el [diálogo "Airfield Chart Editing"](#) (pág 199).

**ID**

ID del objeto, que es un identificador numérico único para cada objeto.

Si el objeto no es una entidad vinculada, la ID del objeto se muestra junto al objeto en el Árbol de Misión y en el Panel de Vista.

Si el objeto es una entidad vinculada, la ID del objeto se muestra al lado del objeto en el Árbol de Misión, seguido de dos puntos y luego la ID de la entidad. La ID de la entidad se muestra junto al objeto en el Panel de Vista y en el campo "Linked Translator ID" en el [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209).

Por ejemplo, aquí está la entrada del Árbol de Misión para un objeto block tipo fábrica que es una entidad vinculada:



La fábrica rusa tiene el ID de objeto 18 y la ID de entidad 19. En el Panel de Vista, se muestra 19 junto al objeto fábrica.

**Model**

La ubicación del archivo que define la forma del objeto. Un modelo se especifica automáticamente para cada objeto (excepto para Effects).

**Name**

El nombre del objeto, que se muestra en los siguientes lugares:

- En el Árbol de Misión y junto al objeto en el Panel de Vista.
- Junto a un ícono circular en el mapa de IL-2 Sturmovik, en el caso de un objeto aeródromo.

Cuando un participante de una misión multijugador hace clic en el ícono en IL-2 Sturmovik, un diálogo emergente muestra los aviones que están disponibles para el objeto aeródromo asociado.

**Nota:**

- Si le da a un objeto el nombre "NOICON", entonces los jugadores no pueden ver lo siguiente:
  - El ícono para ese objeto en el mapa GUI
  - La etiqueta junto al objeto real en el aire o en el suelo
- Si le das a un objeto terrestre el nombre "FARICON", los jugadores pueden ver la etiqueta del objeto antes.

### **Orientation (Aviones, efectos, objetos de tierra)**

La orientación del objeto.

#### **AX**

Ángulo de giro (en grados) hacia la derecha, por ejemplo:

- 0 = a nivel
- 45 = girado a la derecha 45 grados
- 180 = girado a la derecha 180 grados (boca abajo)
- 315 = girado hacia la derecha 315 grados (lo mismo que girar a la izquierda 45 grados)

#### **AY**

Dirección (en grados), relativa al Norte

#### **AZ**

Ángulo de inclinación (en grados) hacia arriba, por ejemplo:

- 0 = a nivel
- 45 = hacia arriba 45 grados
- 180 = hacia arriba 180 grados (boca abajo)
- 315 = hacia arriba 315 grados (igual que hacia abajo 45 grados)

**Nota:** No puede editar AX y AZ para un avión a menos que el avión se inicie en el aire. Seleccione "air start" en la lista desplegable que define la ubicación de inicio en el [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209).

### **Orientation (Objetos que no sean aviones, efectos, terreno)**

La dirección (en grados) del objeto, en relación con el Norte

**Nota:** Para un objeto aeródromo, configure la orientación para ajustar cómo se generan las aeronaves en el aeródromo. El patrón de generación de los aviones se indica debajo de la Biblioteca de Objetos cuando elige el objeto aeródromo en la biblioteca.

### **Planes**

Solo para objetos aeródromo. Abre el [Diálogo "Planes"](#) (pág 226), que simplemente está etiquetado como "Dialog".

**Position**

Las coordenadas del objeto en el Panel de Vista

X

Posición (en metros) relativa a la parte inferior del mapa

Y

Altura (en metros) sobre el nivel del mar (ASL)

**Nota:** Puede editar Y solo en aviones.

Z

Posición (en metros) relativa al lado izquierdo del mapa

**Script**

Solo para aeródromos, bandera y objetos efectos. La ubicación de un archivo de script para el objeto, que se especifica automáticamente.

**Vehicles**

Para el objeto aeródromo "fakevehiclefield" únicamente. El objeto fakevehiclefield permite a los participantes de la misión multijugador participar en tanques controlados por jugadores. Abre el [diálogo "Vehicle"](#) (pág 233).

**Diálogo "On Event Properties"**

**Cómo abrir:** haga clic en "Add Event" en las propiedades avanzadas para los siguientes elementos:

- Objetos (excepto effects)
- Traductores Animation Operator
- Traductores Camera operator
- traductores Complex trigger
- Traductores Media operator

El diálogo de Propiedades On Event le permite definir un enlace de mensaje de evento. El enlace que defina se creará cuando haga clic en OK en el diálogo de propiedades avanzadas. Para más detalles, vea [Enlaces](#) (pág 8).

**Nota:** Los mensajes de evento OnPlaneTookOff y OnPlaneLanded tienen mensajes de informe equivalentes llamados OnTookOff y Onlanded. Para más detalles, consulte el [diálogo "On Report Properties"](#) (pág 224).

**Find Target**

Abre una lista de MCU desde la cual puede seleccionar crear el enlace de mensaje de evento.

Haga doble clic en una fila para seleccionar una MCU.

**Target ID / Target Name**

La ID y el nombre del MCU al que se conecta el enlace del mensaje de evento. ID 0 (cero) significa que aún no ha elegido un MCU. La ID de MCU proviene del campo "ID" del [diálogo "MCU Basic Properties Dialog"](#) (pág 204).

### Type

El evento que enviará una señal en el enlace de mensaje de evento. Estos son los eventos que requieren una explicación:

- OnAnimationStopped: desde un traductor animation operator. La animación se ha completado u otro comando Play Animation ha activado este traductor.
- OnCameraCompleted: desde un traductor camera operator.  
Este evento será documentado en futuras ediciones de este manual.
- OnDamaged: el porcentaje de vida restante en un objeto después de que el daño haya caído por debajo del valor especificado en el campo "Damage Report" de las propiedades avanzadas del objeto.
- OnDamaged: este evento se genera en los siguientes casos, dependiendo de la configuración del campo "Damage": (Threshold|Step)" de las propiedades avanzadas del objeto:
  - Damage: (Threshold): el porcentaje de vida restante del objeto ha caído por debajo del valor especificado en el campo "Damage Report" de las propiedades avanzadas del objeto.
  - Damage: (Step): el porcentaje de vida perdida para el objeto excede el valor en el campo de propiedades avanzadas del objeto "Damage Report".  
Por ejemplo, si el "Damage Report" es 20, entonces se envía OnDamaged cada vez que se pierde otro 20% de la vida de un objeto.
- OnFlagBlocked: desde un objeto Flag. Cuando baja por el mástil, la bandera ha alcanzado el punto especificado por "Block Threshold" en el [Diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209). Este evento no tiene ningún efecto en la bandera, pero puede usarse para activar los MCUs.
- OnFlagCapturedBy00 ... OnFlagCapturedBy16: desde un objeto bandera. Un país en particular capturó la bandera.  
Estos son los valores implementados actualmente:
  - OnFlagCapturedBy01-Russia
  - OnFlagCapturedBy02-Alemania
- OnFlagUnblocked: desde un objeto bandera. En su camino hacia arriba del mástil, la bandera ha alcanzado el punto especificado por "Block Threshold" en el [Diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209). Este evento no tiene ningún efecto en la bandera, pero puede usarse para activar los MCUs.
- OnFlashDialogAction00 ... OnFlashDialogAction15: Desde un traductor "Media". Detecta que se hace clic en un botón de Flash en la pantalla de IL-2 Sturmovik.
- OnKilled: el piloto está muerto o el avión ya no puede operar (por ejemplo, el avión está en llamas, sin combustible o con daño crítico). Ver también "OnPlaneDestroyed".
- OnMediaStopped: desde un traductor "Media". Los medios se han completado o se ha activado otro Traductor Media.

- OnMovedTo-No implementado
- OnObjectCriticallyDamaged: desde un traductor "Complex trigger". El objeto está un 50% dañado o más.
- OnObjectDamaged: desde un traductor "Complex trigger". Este evento se genera en los siguientes casos, dependiendo de la configuración del campo "On Damage Threshold / off – Step" de las propiedades avanzadas del traductor:
  - Threshold: el porcentaje de vida restante en el objeto detectado después de que el daño ha caído por debajo del valor especificado en el campo "Damage Report" de las propiedades avanzadas del traductor.
  - Step: el porcentaje de vida perdida para el objeto detectado excede el valor en el campo "Damage Report" de propiedades avanzadas del traductor.
- Por ejemplo, si "Damage Report" es 20, entonces OnObjectDamaged se envía cada vez que se pierde otro 20% de la vida del objeto detectado.
- OnObjectDroppedBombs: desde un traductor "Complex trigger". No se ha implementado.
- OnObjectEntered: desde un traductor "Complex trigger". Un objeto ha ingresado a la zona definida por el traductor.
- OnObjectEnteredAlive: desde un traductor "Complex trigger". Un objeto ha entrado en la zona definida por el traductor y no ha sido eliminado.
- OnObjectFinished: desde un traductor "Complex trigger". Un objeto controlado por IA o jugador ha terminado su vuelo o unidad, independientemente de su condición o velocidad.
- OnObjectFinishedAlive: desde un traductor Complex trigger. Un objeto controlado por la IA o por un jugador ha terminado su vuelo o conducción y está vivo.
- OnObjectFinishedStationaryAndAlive: de un traductor "Complex trigger". No se ha implementado.
- OnObjectFiredFlare: desde un traductor "Complex trigger". No se ha implementado.
- OnObjectFiredRockets: desde un traductor "Complex trigger". El avión ha disparado uno o más cohetes (la señal de evento tarda unos 15 segundos en producirse)
- OnObject Killed: desde un traductor "Complex trigger".  
**Nota:** Este evento se documentará en una edición posterior de este manual.
- OnObjectLeft: desde un traductor Complex trigger. Un objeto ha salido de la zona definida por el traductor.
- OnObjectLeftAlive: desde un traductor "Complex trigger". Un objeto ha salido de la zona definida por el traductor y no ha sido eliminado.
- OnObjectRepaired: desde un traductor "Complex trigger". No se ha implementado.
- OnObjectSpawned: desde un traductor "Complex trigger". Un objeto controlado por IA o por un jugador se ha generado en una misión simple o en una misión multijugador.
- OnObjectStationaryAndAlive: desde un traductor "Complex trigger". El objeto no se mueve y no ha sido eliminado.

Por ejemplo, este mensaje se puede generar para un avión antes del despegue, después de un aterrizaje normal o después de un aterrizaje forzoso exitoso.

- OnOutOfPlanes: no hay más aviones disponibles en el objeto aeródromo actual.
- OnPlaneAdded: se agregó un avión a los aviones disponibles en el objeto aeródromo actual. Este evento se produce si selecciona la opción Renewable en el [diálogo "Plane Settings"](#) (pág 226) para el objeto aeródromo.
- OnPlaneBingoBombs: el avión no tiene más bombas.
- OnPlaneBingoFuel: el avión tiene poco combustible y volverá al objeto aeródromo más cercano.
- OnPlaneBingoMainMG: las ametralladoras controladas por piloto no tienen más munición.
- OnPlaneBingoTurrets: las ametralladoras controladas por artilleros no tienen más munición.
- OnPlaneCriticalDamage: el avión está dañado en un 50% o más.
- OnPlaneDestroyed: el avión ya no puede operar, independientemente de si el piloto fue muerto. Ver también "OnKilled".
- OnPlaneSpawned: desde un objeto aeródromo multijugador. Un participante multijugador se ha unido.

**Nota:** Para detectar un objeto IA generado por un disparador spawn, seleccione OnSpawned report en el objeto IA.

- OnSoundStopped: desde un traductor "Operator translator". La pista de sonido se ha completado u otro comando Play Sound ha activado este traductor.
- OnSpottingStarted: desde objetos de artillería, barcos, trenes y vehículos. Este evento ocurre si un avión controlado por el jugador ingresa al radio de observación establecido en las propiedades avanzadas del objeto. Además, aparece un mensaje de radio en el cuadro de chat.

### Diálogo "On Report Properties"

**Cómo abrir:** haga clic en "Add Report" en las propiedades avanzadas de un avión, vehículo, tren, barco, artillería u objeto puente.

El diálogo On Report Properties le permite definir un enlace de mensaje de informe. El enlace que defina se creará cuando haga clic en OK en el diálogo propiedades avanzadas. Para más detalles, vea [Enlaces](#) (pág 8).

**Nota:** Los mensajes de informe OnTookOff y Onlanded tienen mensajes de evento equivalentes llamados OnPlaneTookOff y OnPlaneLanded. Para más información, vea [diálogo "On Event Properties"](#) (pág 221).

#### Command ID / Command Name

La ID y el nombre del MCU desde el cual se conecta la primera parte del enlace de mensaje de informe al objeto.

0 (cero) significa que aún no ha elegido un MCU. La ID de MCU proviene del campo "ID" del [diálogo "MCU Basic Properties"](#) (pág 204).

Puede elegir una de los siguientes MCUs para la primera parte de un enlace de informe:

- [Comando "Attack"](#) (pág 236)  
La primera parte del enlace del informe va al objeto que se atacará.
- [Comando "Attack Area"](#) (pág 237)
- [Comando "Land"](#) (pág 244)
- [Disparador "Spawner"](#) (pág 282)
- [Comando "Take Off"](#) (pág 246)

#### Find Command

Abre una lista de MCU desde la que puede seleccionar crear la primera parte del enlace del mensaje de informe. Haga doble clic en una fila para seleccionar una MCU.

#### Find Target

Abre una lista de MCU desde la que puede seleccionar crear la segunda parte del enlace del mensaje de informe. Haga doble clic en una fila para seleccionar una MCU.

#### Target ID / Target Name

La ID y el nombre de la MCU a la que se conecta la segunda parte del enlace del mensaje de informe desde el objeto.

0 (cero) significa que aún no ha elegido una MCU. La ID de MCU proviene del campo "ID" del [diálogo "MCU Basic Properties Dialog"](#) (pág 204).

#### Type

El informe que envía una señal en el enlace del mensaje de informe. Aquí están los informes que requieren una explicación:

- OnAreaAttacked: el objeto atacó el área definida por un comando Attack Area.  
Nota: El informe OnAreaAttacked funciona solo con la opción "Attack Ground" del comando Attack Area.
- OnSpawned: el objeto fue generado por el desencadenador del generador.  
Nota: Para detectar el desove de un participante multijugador, seleccione el evento OnPlaneSpawned en un objeto del aeródromo.
- OnTargetAttacked: el objeto que está vinculado a un comando Attack atacó al objetivo.

#### Diálogo Avanzado "Plane"

Consulte el [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209)

### Diálogo "Plane"

**Cómo abrir:** haga clic en "Planes" en las propiedades del objeto aeródromo.

El Diálogo Planes (simplemente etiquetado como "Diálog") le permite hacer que los aviones estén disponibles en el aeródromo seleccionado para ser utilizados por participantes multijugadores.

Los encabezados de columna en el diálogo Planes se describen en el [diálogo "Plane Settings"](#) (pág 226). Algunos nombres de campo son diferentes entre este diálogo y el diálogo Plane Settings. Aquí hay una tabla con las diferencias con de campos:

Diálogo Planes	Diálogo Plane Settings
#	Set Index
Number	Planes Number
Start in Air	Lista desplegable sin etiqueta abajo a la izquierda
Callnum	# (a la derecha de Callsign)

#### Botón Add

Abre el [diálogo "Plane Settings"](#) (pág 226), que le permite agregar a la lista de aviones disponibles.

También puede hacer doble clic en una fila existente para abrir el [diálogo "Plane Settings"](#).

#### Botón Clone

Crea una copia de un plano existente que seleccione en la lista.

### Diálogo "Plane Settings"

**Cómo abrir:** en el [diálogo "Plane"](#) (pág 226), haga clic en Add o haga doble clic en una entrada existente de la lista.

El [diálogo "Plane Settings"](#) le permite especificar los detalles de un avión que puede agregar a la lista en el [diálogo "Plane"](#).

#### AI Level

El nivel de habilidad del piloto automático IA. Los jugadores pueden habilitar el piloto automático IA pulsando la tecla para activar o desactivar el "piloto automático IA".

#### AI RTB Decision

Si el piloto automático IA está encendido, hace que el avión regrese al objeto aeródromo amigo más cercano bajo las siguientes condiciones:

- El avión está gravemente dañado (50% de daño o más).
- El avión se queda sin munición.
- El avión solo tiene suficiente combustible para regresar al objeto aeródromo amigo más cercano. En este caso, el avión genera un mensaje de evento OnPlaneBingoFuel.

**Nota:** Si selecciona esta opción, verifique la ubicación de los objetos aeródromo que cree para permitir que los jugadores se inicien en el aire. Es posible que desee colocar los objetos aeródromo en ubicaciones sobre pistas o campos abiertos. Si un avión IA está cerca de uno de tus objetos aeródromo de inicio en el aire, aterrizará en el suelo debajo de ese objeto.

**Altitude**

La altitud (en metros) para el avión actual. Puede establecer una altitud diferente para cada avión en la lista Plane Settings.

**Nota:** Este campo es válido solo si la lista desplegable de condiciones de inicio (debajo del desplegable "AI Level") está configurada como "In Air".

**Available Mods**

Las modificaciones que un jugador puede elegir agregar a las opciones básicas de armas y blindaje en lugar de utilizar las modificaciones predeterminadas especificadas en el campo WeaponMods de este diálogo. Los jugadores pueden seleccionar una de las modificaciones especificadas en la pantalla Configuración del avión de IL-2 Sturmovik, pestaña Configuración.

**¡Importante!**

- Especifique primero los valores para el campo Available Payloads y luego especifique las modificaciones necesarias para esa carga útil en este campo.  
Las cargas útiles y las modificaciones necesarias para cada carga útil se enumeran en [Modificaciones y cargas útiles de aviones](#) (pág 302).
- Para habilitar la funcionalidad de este campo, seleccione Server Type "Custom" en el [diálogo Configuración de DServer](#) (pág 326) y seleccione la casilla de verificación "Lock weapon mods" en el [diálogo Configuración Avanzada de DServer](#) (pág 331).

**Formato:**

- Dígitos: números correspondientes a las modificaciones disponibles para el avión actual.  
Los números de modificación y las descripciones se enumeran en [Modificaciones y cargas útiles de aviones](#) (pág 302).
- 0 (cero) significa que los jugadores pueden elegir no tener modificaciones.  
Si lo desea, puede incluir los números para las modificaciones predeterminadas especificadas en el campo WeaponMods.
- Símbolos de barra (/): un delimitador entre cada número o rango de números
- Puntos dobles (..) - Un rango entre dos números de modificación. Todas las modificaciones en el rango están permitidas.

**Ejemplo:**

0 / 3..5 significa que un jugador puede elegir no tener modificaciones (0) o modificaciones 3, 4 o 5

**Available Payloads**

Las combinaciones de armas básicas, blindajes y modificaciones de las que un jugador puede elegir en lugar de usar la carga predeterminada especificada en el campo ID de este diálogo. Los jugadores pueden seleccionar una de las cargas útiles especificadas en la pantalla Configuración del plano de Sturmovik IL-2, pestaña Configuración.

### ¡Importante!

- Especifique las cargas útiles disponibles en este campo primero y luego especifique las modificaciones requeridas para esas cargas útiles en el campo Available Mods.  
Las cargas útiles y las modificaciones necesarias para cada carga útil se enumeran en [Modificaciones y cargas útiles de aviones](#) (pág 302).
- Para habilitar la funcionalidad de este campo, seleccione Server Type "Custom" en el [diálogo Configuración de DServer](#) (pág 326) y seleccione la casilla de verificación "Lock weapon mods" en el [diálogo Configuración Avanzada de DServer](#) (pág 331).

### Formato:

- Dígitos: números correspondientes a las modificaciones disponibles para el avión actual.  
Los números de modificación y las descripciones se enumeran en [Modificaciones y cargas útiles de aviones](#) (pág 302).  
Si lo desea, puede incluir el número de la carga útil predeterminada especificada en el campo Payload ID.
- Símbolos de barra (/): un delimitador entre cada número o rango de números
- Puntos dobles (..) - Un rango entre dos números de carga útil. Todas las modificaciones en el rango están permitidas.

### Ejemplo:

0 / 20..50 / 65 significa que un jugador puede elegir tener una carga útil 0, cualquier carga útil entre 20 y 50, o una carga útil 65.

### Available Skins

Los diseños de pintura de avión que un jugador puede elegir en lugar de utilizar el diseño especificado en el campo Skin de este diálogo

### Formato:

- Dígitos: números que corresponden al orden en que aparecen los skins en la lista desplegable Skin del avión actual.  
0 (cero) es el primer skin de la lista, 1 es el segundo skin, y así sucesivamente.  
Si lo desea, puede incluir el número del skin especificado en el campo Skin.
- Símbolos de barra (/): un delimitador entre cada número o rango de números
- Puntos dobles (..): un rango entre dos números de skin. Todas los skins en el rango están permitidos.

### Ejemplo:

0 / 3..5 / 10 significa que un jugador puede elegir tener el primer skin (0), cualquier skin entre el cuarto (3) y sexto (5) skin, o el undécimo (10) skin.

### Callsign, #

El distintivo de llamada de radio y el número de llamada utilizados para los mensajes de radio de control de tierra que aparecen en la ventana de chat de IL-2 Sturmovik.

**Nota:** Si deja el número de llamada como cero, solo se usa el distintivo de llamada en los mensajes de radio.

**Engageable**

El avión está sujeto a ataques de objetos IA enemigos.

**Limit Ammo**

Limita la cantidad de munición disponible para el avión.

**Model**

El tipo de avión para poner a disposición de los jugadores

**Name**

(Opcional) Un nombre que se muestra sobre el modelo de avión en el diálogo de selección de avión para el aeródromo. El diálogo de selección de avión aparece cuando un jugador hace clic en un ícono del aeródromo en una misión multijugador.

Un uso para Name es distinguir entre diferentes roles para un mismo tipo de avión dentro de un conjunto de aviones. Por ejemplo, puede crear 10 Yaks-1 llamados "CAP" (patrulla aérea de combate) y 5 Yak-1 llamados "Ground Attack" en el mismo conjunto de aviones y configurar las cargas útiles en consecuencia. Para obtener más información acerca de los conjuntos de aviones, consulte el campo "Set Index" en este tema.

**Nota:** Si le das al avión el nombre "NOICON", entonces los jugadores no podrán ver lo siguiente:

- El ícono para ese objeto en el mapa GUI
- La etiqueta al lado del objeto real

**Payload ID**

La combinación predeterminada de armas básicas, blindaje y modificaciones que obtienen los jugadores si eligen el avión actual. Las modificaciones se seleccionan usando la opción WeaponMods en este diálogo.

**Nota:**

- Establezca WeaponMods en este diálogo antes de seleccionar el valor de Payload ID. Algunos WeaponMods cambian los valores de identificación de carga útil que están disponibles para seleccionar.

Las cargas útiles y las modificaciones necesarias para cada carga útil se enumeran en en [Modificaciones y cargas útiles de aviones](#) (pág 302).

- Los jugadores pueden cambiar las cargas útiles en la pantalla Configuración de avión de Sturmovik IL-2, pestaña Configuración, a menos que bloquee las cargas útiles. Bloquea las cargas seleccionando Server Type "Custom" en el [diálogo Configuración de DServer](#) (pág 326) y seleccionando la casilla de verificación "Lock payloads" en el [diálogo Configuración avanzada de DServer](#) (pág 331).

Si bloquea las cargas útiles, los jugadores pueden elegir solo la carga útil que establezca y cualquier carga útil adicional que especifique en el campo Available Payloads.

**Planes Number/Unlimited**

La cantidad de aviones del tipo actual que desea que estén disponibles en el aeródromo.

Seleccione el campo "Unlimited" para proporcionar un número ilimitado de aviones. En este caso, aparece un valor -1 debajo de "Number" en el diálogo Planes.

### **Renewable/Renew Time**

Repone el número disponible del avión actual después de que un jugador abandona el avión o el avión se destruye. No importa cuántos aviones se salgan o se destruyan, el reabastecimiento se realiza un avión a la vez, con el período de tiempo especificado entre cada reabastecimiento.

El tiempo de renovación (minutos y segundos) para el avión actual comienza cuando un jugador aparece en ese avión.

Por ejemplo, supongamos que un punto de spawn en pista tiene dos Yak-1 disponibles y Renew Time está establecido en 5 minutos. Dos jugadores inician al mismo tiempo e inmediatamente despegan juntos. Aquí hay algunos escenarios posibles:

- Si ambos jugadores se estrellan en el despegue, un Yak estará disponible cinco minutos después de que los jugadores hayan ingresado y el segundo Yak estará disponible cinco minutos después de eso.
- Si ambos jugadores se estrellan cinco minutos o más después del despegue, un Yak estará disponible inmediatamente y el segundo Yak estará disponible cinco minutos después de eso.

**Nota:** Esta opción se anula si selecciona "Return Planes" en el [Diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209) para el objeto aeródromo y un jugador devuelve intacto el avión al aeródromo. En este caso, el avión se agrega al conteo disponible inmediatamente.

### **Route Time**

No se ha implementado. Sin embargo, "Route Time" se implementa en el [Diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209).

### **Script**

Una secuencia de comandos que determina el comportamiento del objeto. Este campo se completa automáticamente.

### **Set Index**

Un número que define qué avión establece la fila actual en la tabla. Todos los aviones con el mismo número de índice pertenecen a un conjunto de aviones. Puede especificar qué conjunto de aviones está disponible en un aeródromo mientras se está ejecutando una misión. Para obtener detalles sobre el uso de conjuntos de aviones, consulte "Cambiar los aviones que están disponibles en un aeródromo" en [Reponer o Cambiar los Aviones Disponibles en una Misión Multijugador](#) (pág 115).

Todos los aviones en el conjunto 0 están disponibles desde el comienzo de la misión.

### **Skin**

El skin utilizado para pintar el avión

**Lista desplegable de condición de inicio (debajo de la lista desplegable de nivel AI)**

Se generó la ubicación inicial del área de generación de plano (en el suelo o en el aire) y el estado inicial (encendido o apagado) del motor en cada plano.

**In Air**

El motor está encendido y el inicio de los aviones es en el aire.

**Parking**

El motor está apagado y el inicio de los aviones es en el suelo (incluida la pista).

**Runway**

El motor está encendido y el inicio de los aviones es en el suelo (incluido los parking).

El patrón en el que se generan múltiples aviones depende del objeto aeródromo que elijas.

Mirando en la dirección en que se orienta el objeto aeródromo, así es como los aviones pueden generarse:

- El objeto fakefield genera aviones en una sola fila, comenzando desde la izquierda.
- El objeto fakefield\_rnwspawn genera aviones en múltiples filas, comenzando desde el frente, a la izquierda.

En la Biblioteca de objetos, se muestra los patrones y tamaños de spawn debajo del objeto elegido.

Una vez que el patrón de un objeto aeródromo está lleno en una misión en funcionamiento, un jugador debe moverse para abrir un espacio a que otro jugador inicie. Para proporcionar más espacio, puede colocar más objetos aeródromo (siempre que tenga suficiente espacio cerca de su ubicación de inicio).

**Vulnerable**

El avión es vulnerable al daño.

**WeaponMods**

Las modificaciones de armas y blindaje predeterminadas para agregar a las opciones básicas. Haga clic en ">>" para abrir el diálogo "Weapon Mods", donde puede elegir las modificaciones para poner a disposición. El campo WeaponMods muestra un código que representa las modificaciones que usted eligió. Las combinaciones resultantes de modificaciones, armas básicas y blindajes se pueden seleccionar en el campo Payload ID de este diálogo.

**Nota:**

- Configure WeaponMods antes de seleccionar el Payload ID en este diálogo. Algunos WeaponMods cambian los Payload ID que están disponibles para seleccionar.  
Las cargas útiles y las modificaciones necesarias para cada carga útil se enumeran en [Modificaciones y Cargas Útiles de Aviones](#) (pág 302).

- Los jugadores pueden cambiar las modificaciones en la pantalla Configuración del avión en Sturmovik IL-2, pestaña Configuración, a menos que bloquee las modificaciones de las armas en DServer. Bloquee modificaciones de armas eligiendo Server Type "Custom" en el [diálogo Configuración de DServer](#) (pág 326) y seleccionando la casilla de verificación "Lock weapon mods" en el [diálogo Configuración Avanzada de DServer](#) (pág 331). Si bloquea las modificaciones de armas, los jugadores pueden elegir solo las modificaciones de arma que establezca y cualquier modificación adicional que especifique en el campo Available Mods.

### Diálogo "Plane Properties"

Consulte el [diálogo "Object Properties"](#) (pág 217)

### Diálogo Avanzado "Ship"

Consulte el [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209)

### Diálogo "Ship Properties"

Consulte el [diálogo "Object Properties"](#) (pág 217)

### Diálogo "Train Carriages"

**Cómo abrir:** haga clic en "Carriages" en las propiedades del objeto train.

El diálogo Train Carriages le permite agregar vagones a un objeto train locomotora.

Elija vagones desde el panel de la derecha y haga clic en el botón "<<<" para moverlos a la lista de vagones del trenes en el panel izquierdo.

El panel de la izquierda muestra los vagones en el orden en que aparecen en el tren. Use los botones Up y Down para cambiar el orden de un vagón seleccionado en el tren.

### Diálogo Avanzado "Train"

Consulte el [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209)

### Diálogo "Train Properties"

Consulte el [diálogo "Object Properties"](#) (pág 217)

### Diálogo "Vehicle Advanced"

Consulte el [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209)

**Nota:** Este diálogo se usa tanto para objetos vehículos como para objetos artillería.

### Diálogo "Vehicle Properties"

Consulte el [diálogo "Object Properties"](#) (pág 217)

**Nota:** Este diálogo se usa tanto para objetos vehículos como para objetos artillería.

## Diálogo "Vehicles"

**Cómo abrir:** haga clic en "Vehicles" en las propiedades del objeto aeródromo.

El diálogo Vehicles (simplemente etiquetado como "Diálogo") le permite hacer que los vehículos controlados por el jugador estén disponibles en la ubicación del objeto aeródromo "fakevehiclefield" seleccionado para que los utilicen los participantes en el modo multijugador.

Los encabezados de columna del diálogo Vehicles se describen en el [diálogo "Vehicle Settings"](#) (pág 233).

Algunos nombres de campo son diferentes entre este diálogo y el diálogo "Vehicle Settings". Aquí hay una tabla con las diferencias entre campos:

Vehicles Dialog	Vehicle Settings Dialog
#	Set Index
Number	Planes Number (en realidad el número de vehículos en este caso)

### Botón Add

Abre el [diálogo "Vehicle Settings"](#) (pág 233), que le permite agregar a la lista de vehículos disponibles.

También puede hacer doble clic en una fila existente para abrir el diálogo "Vehicle Settings".

### Botón Clone

Crea una copia de un vehículo existente que seleccione de la lista.

## Diálogo "Vehicle Settings"

**Cómo abrir:** en el [diálogo "Vehicles"](#) (pág 233), haga clic en Add o haga doble clic en una entrada de tabla existente.

El [diálogo "Vehicle Settings"](#) (pág 233) le permite especificar los detalles del tipo de vehículo controlado por el jugador que desea agregar a la tabla en el diálogo Vehicles.

El diálogo "Vehicle Settings" le permite especificar los detalles de un vehículo que puede agregar a la lista en el diálogo Vehicles.

### AI Level

El nivel de habilidad del piloto automático IA para el vehículo. Los jugadores pueden habilitar el piloto automático IA pulsando la tecla para activar o desactivar el "piloto automático IA".

### Available Payloads

No se ha implementado

### Available Mods

No se ha implementado

### Available Skins

No se ha implementado

### **Beacon Channel**

No se ha implementado

### **Engageable**

El vehículo está sujeto a ataques de objetos IA enemigos.

### **Limit Ammo**

Limítala cantidad de munición disponible para el vehículo.

### **Model**

El modelo del vehículo para poner a disposición de los jugadores

Elija un objeto vehículo con un nombre que comience con un guión bajo (por ejemplo, \_t34-76stz para un tanque).

### **Name**

(Opcional) Un nombre que se muestra sobre el modelo del vehículo en el diálogo de selección de vehículos del aeródromo. El diálogo de selección de avión aparece cuando un jugador hace clic en un ícono aeródromo en una misión multijugador.

**Nota:** Si asigna al vehículo el nombre "NOICON", los jugadores no podrán ver lo siguiente:

- El ícono para ese objeto en el mapa GUI
- La etiqueta al lado del objeto real

### **Planes Number/Unlimited**

La cantidad de vehículos del tipo actual que desea que estén disponibles en el punto de inicio del vehículo.

Seleccione el campo "Unlimited" para proporcionar un número ilimitado de vehículos. En este caso, aparece un valor de -1 debajo de "Number" en el diálogo Vehicles.

### **Renewable/Renew Time**

Repone el número disponible del vehículo actual después de que un jugador abandona el vehículo o el vehículo se destruye. No importa cuántos vehículo se salgan o se destruyan, el reabastecimiento se realiza un vehículo a la vez, con el período de tiempo especificado entre cada reabastecimiento.

El tiempo de renovación (minutos y segundos) para el vehículo actual comienza cuando un jugador aparece en ese vehículo.

Por ejemplo, supongamos que un punto de generación de un vehículo tiene dos tanques T34 disponibles y Renew Time está configurado en 5 minutos. Dos jugadores inician al mismo tiempo e inmediatamente despegan juntos. Aquí hay algunos escenarios posibles:

- Si los tanques de ambos jugadores se destruyen de inmediato, un tanque estará disponible cinco minutos después de que los jugadores hayan ingresado y el segundo tanque estará disponible cinco minutos después de eso.
- Si los tanques de ambos jugadores se destruyen cinco minutos o más después de la puesta en marcha, un tanque estará disponible inmediatamente y el segundo tanque estará disponible cinco minutos después de eso.

**Nota:** Esta opción se anula si selecciona "Return Planes" en el [Diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209) para el objeto aeródromo y un jugador devuelve intacto el vehículo al punto de generación. En este caso, el vehículo se agrega al conteo disponible inmediatamente.

#### Script

Una secuencia de comandos que determina el comportamiento del objeto. Este campo se completa automáticamente.

#### Set Index

Un número que define qué vehículo establece la fila actual en la tabla. Todos los vehículo con el mismo número de índice pertenecen a un conjunto de vehículo. Puede especificar qué conjunto de vehículo está disponible en un aeródromo mientras se está ejecutando una misión. Para obtener detalles sobre el uso de conjuntos de aviones, consulte "Cambiar los aviones que están disponibles en un aeródromo" en [Reponer o Cambiar los Aviones Disponibles en una Misión Multijugador](#) (pág 115).

Todos los vehículo en el conjunto 0 están disponibles desde el comienzo de la misión.

#### Spotter

No se ha implementado

#### Vulnerable

No se ha implementado

#### Related Information

[Crear Tanques Controlados por el Jugador](#) (pág 47)

## Comandos MCU

### Comando "Attack"

El comando Attack hace que un objeto ataque otro objeto. Por ejemplo, puede ordenarle a un bombardero que ataque una fábrica.

**¡Importante!** Evite abusar de esta característica para los bombardeos IA porque podría ralentizar su misión.

#### Icono



#### Entrada

Un enlace de destino desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto

#### Salida

Un enlace de destino al objeto que se va a atacar.

Un enlace Object a todos los objetos que están atacando o a los líderes de cualquier formación que está atacando.

(Opcional) La primera parte de un enlace Report OnTargetAttacked, que está configurado en el objeto que está atacando el destino. La segunda parte del enlace del mensaje del informe va desde el objeto a otra MCU que desea activar. Para obtener más información, consulte el [diálogo "On Report Properties"](#) (pág 224).

#### Propiedades avanzadas

##### Priority

La prioridad del ataque.

**Low:** los objetos que atacan también pueden atacar a los enemigos cercanos.

**Medium:** los objetos que atacan pueden maniobrar para defenderse de los ataques.

**High:** los objetos atacantes no hacen nada excepto atacar al objetivo.

##### Attack Group

Si el objeto para atacar es el líder de una formación, ataca a toda la formación.

De lo contrario, ataca solo al líder.

#### Información relacionada

[Hacer que un Objeto Ataque Otro Objeto](#) (pág 119).

## Comando "Attack Area"

El comando Attack Area hace una de las siguientes cosas:

- Hace que aviones, artillería o armas antiaéreas ataquen objetos enemigos que se encuentran dentro del área de ataque.
- Hace que aviones o artillería ataquen el área de ataque en general.

### Icono



### Entrada

Un enlace Target desde otra MCU o un enlace Message desde un objeto

### Salida

Un enlace Object al objeto que está atacando, por ejemplo, aviones, vehículos o armas terrestres.

(Opcional) La primera parte de un enlace Report Message OnAreaAttacked, que está configurado en el objeto que está atacando el área. La segunda parte del enlace del Report Message va desde el objeto a otra MCU que desea activar. Para obtener más información, consulte el [diálogo "On Report Properties"](#) (pág 224).

**Nota:** Si crea un enlace Report Message OnAreaAttacked, debe seleccionar "Attack Ground" en las propiedades avanzadas.

### Propiedades avanzadas

#### Priority

La prioridad del ataque

#### Attack Targets

El tipo de objetivos a atacar

**Attack Air Targets:** ataca aviones enemigos.

**Attack Ground:** ataca el área general definida por el comando Attack.

**Attack Ground Target:** ataca objetos en el área definida por el comando Attack.

#### Attack Area

El radio (en metros) del círculo que representa el área de ataque

#### Time

La cantidad de tiempo que el objeto atacante pasa buscando y atacando objetivos.

### Notas de uso

- Si quiere que los aviones ataquen, haga lo siguiente:
  - En las Propiedades Básicas del comando Attack, configure la Posición Y a la altitud desde la que desea que el avión ataque.
  - Dispare el comando Attack Area solo cuando el avión atacante esté en el aire.
- Si quieres que la artillería ataque objetivos terrestres, establezca la Posición Y en las Propiedades Básicas del comando Attack Area en una altitud en la que el ícono del comando sea visible desde la artillería. Las armas necesitan una vista directa del ícono antes de que puedan disparar. Para comprobar la visibilidad del ícono del comando, haga clic derecho en un ícono de artillería y elija "Selected Object Menu" > "Look from this object".
- Vea un ejemplo del comando Attack Area en [Crear una misión para un solo jugador](#) (pág 33).

### Información relacionada

[Hacer que un Objeto Ataque Objetos Enemigos Dentro de un Área](#) (pág 122)

## Comando "Behaviour"

El Comando Behaviour cambia ciertos elementos en el [Diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209) y en el [diálogo "Plane Settings"](#) (pág 226) mientras se está ejecutando una misión.

### Icono



### Entrada

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto

### Salida

Un enlace Object al objeto para el que desea cambiar el comportamiento

### Propiedades avanzadas

A excepción de los campos enumerados en este tema, los campos de propiedades avanzadas se describen en el [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209).

### Filter

Especifica los elementos a cambiar. Seleccione la casilla de verificación junto a cada elemento que desea cambiar y luego configure cada elemento con el valor deseado.

### Float Param

El avión se puso a disposición en el objeto aeródromo vinculado. Vea el campo "#" en el diálogo Planes.

Para ver ejemplos del uso del comando Behaviour, consulte los siguientes temas:

- [Cambiar las Propiedades del Objeto Mientras se Ejecuta la Misión](#) (pág 115)
- [Reponer o Cambiar los Aviones Disponibles en una Misión Multijugador](#) (pág 115)
- [Administrar la Disponibilidad de un Aeródromo](#) (pág 131)
- [Cambiar el Control de un Aeródromo al Enemigo](#) (pág 132)

## Comando "Cover"

El Comando Cover hace que un objeto proteja a otro objeto del ataque de objetos enemigos. Por ejemplo, puedes ordenar una formación de combate para proteger una formación de bombardero.

### Icono



### Entrada

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto

### Salida

Un enlace Target al objeto que requiere protección

Un enlace Object al objeto que proporciona protección

### Propiedades avanzadas

#### Cover Group

Proteje a todos los miembros de cualquier formación a la que pertenezca el objeto.

#### Priority

La prioridad de la cobertura.

**Low:** los objetos que cubren también pueden atacar a los enemigos cercanos.

**Medium:** los objetos que cubren pueden maniobrar para defenderse de los ataques.

**High:** los objetos que cubren no hacen nada excepto cubrir el objeto que requiere protección.

Para ver un ejemplo del uso del comando Cover, vea [Crear un Objeto Proteger otro Objeto](#) (pág 122).

### Comando "Damage"

El Comando Damage se usa para dañar o reparar un objeto. Por ejemplo, puede dañar un depósito de combustible o un puente para simular el sabotaje de partidarios y reparar ese objeto más adelante.

También puedes reparar el daño resultante de ataques de jugadores u objetos de inteligencia artificial.

#### Icono



#### Input

Un enlace de destino desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto

#### Salida

Objeto vincula a los objetos que desea dañar o reparar

#### Propiedades avanzadas

##### Damage Level

El nivel de daño o reparación que se aplica al objeto vinculado

##### Damage Type

**Damage:** aplica daño al objeto vinculado en el nivel especificado en "Damage Level".

**Multiple:** no puede seleccionar esta opción, pero puede cambiar las propiedades avanzadas de varios comandos de daño a la vez. Haga lo siguiente:

1. Seleccione todos los comandos de daño que quiera cambiar.
2. Haga clic derecho en la selección y elija "Advanced Properties".
3. Establezca las propiedades avanzadas que desee para los comandos seleccionados y haga clic en OK.

**Repair:** Reparar el daño al objeto vinculado en el nivel especificado en "Damage Level".

#### Nota:

- El daño afecta a todos los objetos miembros de una formación.
- La reparación no funciona en objetos que se crearon con daños ya aplicados. Consulte el campo "Damage" en el [diálogo "Object Properties"](#) (pág 217).
- La reparación no funciona en objetos aviones, pero sí funciona en aviones estáticos (en Block de la biblioteca de objetos) que son entidades vinculadas.

Para obtener un ejemplo del uso del comando Damage, consulte [Dañar o Reparar un Objeto](#) (pág 133).

## Comando "Effect"

El comando Effect le permite iniciar o detener un efecto. Los efectos están disponibles en la sección Biblioteca de Objetos de la interfaz del editor de misiones.

### Icono



### Entrada

Un enlace de destino desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto

### Salida

Un enlace de objeto al efecto que desea controlar

### Propiedades avanzadas

#### Action Type

Inicia o detiene el efecto

Para ver ejemplos del uso del comando Effect, consulte los siguientes temas:

- [Hacer un Humo de Chimenea](#) (pág 52)
- [Ayudar a los Pilotos a Encontrar un Aeródromo y una Pista](#) (pág 56)
- [Crea una Sirena Antiaérea](#) (pág 127)
- [Haga que las Áreas Humeando Debido a los Daños](#) (pág 130)
- [Efecto Sustentador](#) (pág 290)

## Comando "Flare"

El comando Flare hace que ciertos objetos disparen una bengala de un color específico.

### Icono



### Entrada

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto.

### Salida

Un enlace Object al objeto que dispara la bengala.

El objeto debe ser uno de los siguientes tipos: aviones, vehículos, trenes o artillería.

## Propiedades avanzadas

### Colour

El color de la bengala

**Nota:** Si desea que un objeto dispare varias bengalas consecutivas, necesita al menos un retraso de cuatro segundos entre el disparo de cada comando Flare.

### Ejemplo: marcar un aeródromo con un comando Flare

Este ejemplo muestra el comando Flare "Fire Location Flare" vinculado a un vehículo que dispara una bengala para marcar la ubicación del aeródromo. El enlace Target entrante podría ser desde un disparador Check Zone que detecta un avión amigo que se aproxima al aeródromo para aterrizar.



### Temas relacionados

[Dispara una Bengala para Indicar a los Jugadores que Despeguen](#) (pág 55)

[Ayudar a los Pilotos a Encontrar un Aeródromo y una Pista](#) (pág 56)

## Comando "Force Complete"

El comando Force Complete puede hacer lo siguiente:

- Cancelar el comando actual que se ha emitido a un objeto.  
Para ver un ejemplo de cómo cancelar un comando, consulte [Hacer que un Objeto Ataque otro Objeto](#) (pág 119).
- Activar o desactivar los objetos searchlight o landlight.  
Para ver un ejemplo de cómo encender o apagar las luces, consulte "Mark a Runway With Lights" en [Ayudar a los Pilotos a Encontrar un Aeródromo y una Pista](#) (pág 56).

### Icono



**Entrada**

Un enlace de destino desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto

**Salida**

Un enlace Object a lo siguiente:

- El objeto para el que desea cancelar un comando
- Un reflector o luz de campo que desea activar o desactivar

**Propiedades avanzadas****Priority****Low**

Enciende la luz.

**Medium**

*(por desarrollar)*

**High**

Apaga la luz

**Comando "Formation"**

El Comando Formation especifica una formación a adoptar por los objetos. Por ejemplo, puede ordenar una formación de cazas para volar en formación en V.

**Icono****Entrada**

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto

**Salida**

Un enlace Object al líder de la formación

**Propiedades avanzadas****Formation Type**

La forma de la formación o la acción de la formación. Aquí están los tipos:

- **Plane: Left Edge Form-** Los aviones vuelan en diagonal hacia la izquierda del líder. Cada avión vuela detrás y a la izquierda del avión de delante en el orden de formación.
- **Plane: None-** En línea. Los aviones vuelan en línea recta detrás del líder.
- **Plane: Right Edge Form- Los aviones vuelan en diagonal hacia la derecha del líder.** Cada avión vuela detrás y a la derecha del avión de delante en el orden de formación.
- **Plane: V-Form-** Los aviones vuelan en formación V detrás del líder. En referencia a cada número de orden de avion en la formación, los aviones pares vuelan en el lado izquierdo y los aviones impares vuelan en el lado derecho.

- **Vehicle: Backward-** Los vehículos viajan hacia atrás al siguiente waypoint.
- **Vehicle: Continue Moving-** Los vehículos continúan moviéndose hacia el siguiente waypoint. Utilice este tipo después de usar el tipo "Vehicle: Panic Stop".
- **Vehicle:Forward-** Los vehículos viajan hacia adelante hasta el siguiente waypoint. Use este tipo después de usar el tipo "Vehicle:Backward".
- **Vehicle:Off Road Column-** Los vehículos viajan directamente al siguiente waypoint, un vehículo detrás del otro.
- **Vehicle: Off Road User Form-** Los vehículos viajan directamente al próximo punto de ruta, en su formación actual (que puede ser la formación en la que se encontraban cuando se colocaron en el Panel de Vista).
- **Vehicle:On Road Column-** Los vehículos viajan por carretera hacia el próximo waypoint, un vehículo detrás del otro. La formación sigue automáticamente cualquier curva o vuelta en el camino para llegar al waypoint.
- **Vehicle: Panic Stop-** Los vehículos salen de la carretera en diferentes direcciones y se detienen. Este tipo de formación es útil en respuesta a un ataque.
- **Vehicle: Set Direction and Stop-** Los vehículos giran simultáneamente en una dirección específica y se detienen. Por ejemplo, una columna de tanques puede girar y enfrentarse a un enemigo en su flanco. Especifique la dirección en el campo AY de las propiedades básicas del comando Formation.

**¡Importante!** Un objeto debe moverse antes de que pueda disparar un comando Formation, excepto el tipo de formación "Continue Moving".

Para ver ejemplos del uso del comando Formation, consulte los siguientes temas:

- [Administrar las Formaciones de Objetos](#) (pág 74)
- [Hacer que un Vehículo Siga una Ruta](#) (pág 67)
- [Detecta la Proximidad entre Objetos](#) (pág 87)

### Comando "Land"

El comando Land hace que un avión encienda sus luces de navegación, vuele por un amplio circuito al aeródromo y luego aterrice donde se coloca el ícono. El avión apaga el motor y las luces de navegación y desaparece después de 30 segundos.

#### Icono



#### Entrada

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto

#### Salida

Un enlace Object al avión que quiere aterrizar

(Opcional) La primera parte de un enlace Report Message OnLanded, que sea configurado en el avión que desea aterrizar. La segunda parte del enlace Report Message va del avión a otro MCU que desea activar. Para más detalles, consulte el [diálogo "On Report Properties"](#) (pág 224).

#### Uso

Coloque el comando Land donde desee que el avión toque tierra y establezca la dirección del icono en la dirección en la que desee que aterrice el avión.

Para ver ejemplos de cómo usar el comando Land, vea los siguientes temas:

- [Realizar el Despegue de un Avión, Volar una Ruta y Aterrizar](#) (pág 61)
- [Hacer Taxi Hacia y Desde una Pista](#) (pág 63)

### Comando "Move"

El comando Move no está implementado.

#### Icono



### Comando "Play Animation"

El comando Play Animation reproduce una animación especificada en un [traductor "Animation Operator"](#) (pág 247).

#### Icono



#### Entrada

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto

#### Salida

Un enlace Object a un traductor Animation Operator

### Propiedades avanzadas

#### Animation Name

La animación a reproducir

### Notas de uso

Para reproducir una vista previa de la animación en el editor, seleccione el comando Play, haga clic con el botón derecho y elija Selected Object Menu > Play. Para detener la reproducción de vista previa, presione la tecla Esc.

Para ver un ejemplo del uso del comando play animation, consulte [Mostrar un Objeto 3-D que Puede Animarse](#) (pág 159).

## Comando "Play Sound"

El comando play sound reproduce un sonido especificado en un [traductor "Animation Operator"](#) (pág 247).

### Icono



### Entrada

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto

### Salida

Un enlace de objeto a un traductor Animation Operator

### Propiedades avanzadas

#### Sound Name

No se ha implementado

Para obtener un ejemplo del uso del comando play sound, consulte [Reproducir audio](#) (pág 154).

## Comando "Take Off"

El comando Take Off hace que un avión encienda sus luces de navegación, haga una pausa de 30 segundos, encienda el motor o los motores, despegue y apague las luces de navegación.

### Icono



### Entrada

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto

### Salida

Un enlace Object al avión que debe despegar

(Opcional) La primera parte de un enlace Report Message OnTookOff, que está configurado en el avión que está despegando. La segunda parte del enlace Report Message va desde el objeto a otro MCU que desea activar. Para obtener más información, consulte el [diálogo "On Report Properties"](#) (pág 224).

**Nota:** También puede crear un enlace Event OnPlaneTookOff desde el avión a otro MCU que deseé activar. Para más información, consulte [diálogo "On Event Properties"](#) (pág 221).

### Notas de uso

A diferencia del ícono de comando Land, no es necesario ajustar la dirección del ícono de despegue.

El avión despega en la dirección en la que apunta.

Para ver ejemplos del uso del comando Take Off, consulte los siguientes temas:

- [Realizar el Despegue de un Avión, Volar una Ruta y Aterrizar](#) (pág 61)
- [Hacer Taxi Hacia y Desde una Pista](#) (pág 63)

## Traductores MCU

### Traductor "AI POI"

El traductor AI POI se documentará en una edición posterior de este manual.

#### Icono



### Traductor "Animation Operator"

El traductor Animation Operator puede proporcionar lo siguiente en una misión:

- Un objeto 3-D que se puede animar de varias maneras
- Una pista de audio

#### Icono



#### Entrada

Un enlace Object desde un Comando Play Animation o un Comando Play Sound o ambos

### Salida

(Opcional) Un mensaje de evento OnAnimationStopped o OnSoundStopped se vincula a otra MCU que desea activar. Para más información, consulte el [diálogo "On Event Properties"](#) (pág 221).

### Propiedades avanzadas

#### Speed

La velocidad inicial de la animación

#### Animations

Una lista de las animaciones disponibles para el modelo 3-D. Usted especifica la animación que desea reproducir en las propiedades avanzadas del comando Play Animation.

#### Config

La ruta y el nombre de archivo de un fichero .chr que contiene un modelo 3-D y varias animaciones para ese modelo.

**Nota:** Puede encontrar ejemplos de archivos .chr en su carpeta de juegos en \ data \ graphics \ Helpers.

Haga clic en el botón Set para confirmar el archivo especificado. La lista "Animations" se completa con las animaciones disponibles para el modelo 3D especificado.

#### Config is Sample

Seleccione siempre la casilla de verificación "Config is Sample", que le permite seleccionar un archivo .mp3 en "Sound Config".

#### Sound Config

La ruta y el nombre de archivo de audio .mp3. Haga clic en "Browse" para seleccionar un archivo .mp3. Haga clic en "Set" para confirmar el archivo seleccionado.

#### Sounds

No se ha implementado

#### On Events Table

Abra el [diálogo "On Event Properties"](#) (pág 221), que le permite definir un enlace Message desde el traductor animation operator a otro MCU.

### Notas de uso

- Si especifica un archivo en el campo "Config", configure la altura y la orientación del operador de animación en las propiedades básicas.
- El [comando "Play Animation"](#) (pág 245) puede reproducir cualquier animación que esté incluida con el objeto 3-D y el [comando "Play Sound"](#) (pág 246) reproduce la pista de audio. Puede especificar un objeto 3-D y una pista de audio en el mismo traductor animation operator y reproducir la animación y la pista de audio juntas o por separado. Para obtener detalles sobre la reproducción de animaciones y pistas de audio, consulte el ejemplo en este tema.

- Puede ocultar el objeto 3D o detener la pista de audio desactivando el operador de animación con un [disparador "Deactivate"](#) (pág 280). Al activar el traductor Operator Animation con un [disparador "Activate"](#) (pág 274), puede hacer que el objeto 3-D sea visible nuevamente o permitir que la pista de audio se reproduzca nuevamente con el comando Play Sound.

El objeto 3-D para una animación es visible y estático desde el inicio de la misión, independientemente de cuándo se va a reproducir la animación. Puede ocultar el objeto en el inicio de la misión y mostrarlo más tarde.

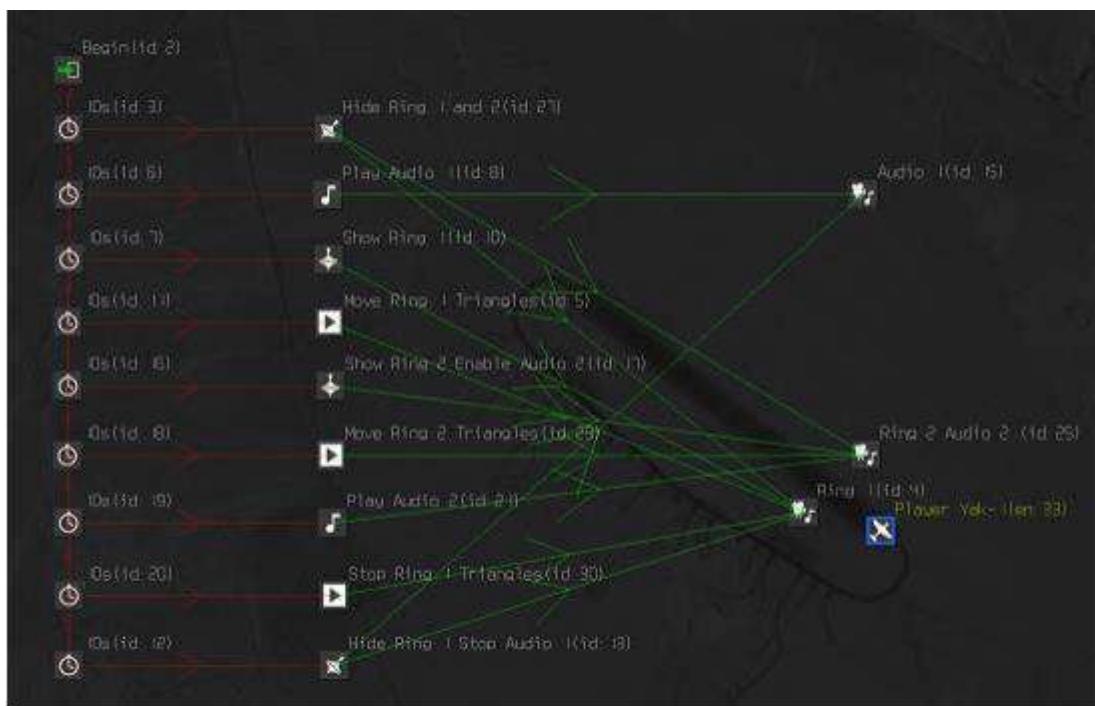
Para obtener más información sobre cómo ocultar y mostrar el objeto 3-D, consulte el ejemplo en este tema.

#### Ejemplo: Demostración del Traductor Animation Operator

Este ejemplo demuestra las características del operador de animación de la siguiente manera:

- Reproduce varias pistas de audio por separado y juntas, y las detiene en cualquier momento. A los efectos de esta demostración, debe proporcionar dos archivos de música mp3 (o cualquier archivo de audio mp3 que se reproduzca durante más de 80 segundos).
- Muestra y oculta dos objetos anillo 3-D e inicia y detiene la animación incluida en los objetos. Hay cuatro triángulos animados espaciados alrededor de cada anillo que se mueven hacia adentro y hacia afuera en relación con el centro del anillo. Se muestra un objeto anillo en [Mostrar un Objeto 3-D que Puede Animarse](#) (pág 159).

Aquí está el diseño de la demostración:



## Capítulo 14: Referencias

En el lado derecho de la captura de pantalla están los siguientes MCU:

- Traductor Animation Operator "Audio 1"

Propiedades avanzadas:

- Sound Config: un archivo de audio mp3 de más de 80 segundos
- Config is Sample: seleccionado

- Traductor Animation Operator "Ring 1"

Este traductor se coloca cerca del "Player Yak-1" para que el jugador pueda ver fácilmente el objeto anillo especificado en el traductor.

Propiedades:

Orientation AY: 270 (el lado rojo del anillo mirando a 270º para que el lado verde sea visible para el jugador)

Propiedades avanzadas:

"Config: graphics\helpers\waypoint.chr"

"waypoint.chr" es el objeto de anillo.

- Traductor Animation Operator "Ring 2 Audio 2"

Este traductor combina una pista de audio y una animación que se pueden usar juntas o por separado.

Este traductor se coloca cerca del "Player Yak-1" para que el jugador pueda ver fácilmente el objeto anillo especificado en el traductor.

Propiedades:

Orientation AY: 0 (el lado rojo del anillo mirando a 0º para que el lado verde sea visible para el jugador)

Propiedades avanzadas:

- Las propiedades de audio son las mismas que "Audio 1", pero se especifica un archivo de audio mp3 diferente.
- Las propiedades de la animación son las mismas que "Ring 1".

Los disparadores Timer de 10 segundos a la izquierda controlan el tiempo de la demostración.

Aquí está la línea de tiempo de la demostración:

- 0:00 El anillo 1 y el anillo 2 son visibles y los triángulos anulares están estacionarios.
- 0:10 Activa el disparador Deactivate "Hide Ring 1 and 2".

Ambos anillos desaparecen.

Si desea que los anillos estén ocultos al comienzo de la misión, acorte el tiempo en el primer disparador del temporizador a aproximadamente dos segundos.

- 0:20 Activa el comando Play Sound "Play Audio 1".

La pista de audio 1 comienza a reproducirse.

- 0:30 Activa el disparador Activate "Show Ring 1".

El anillo 1 aparece y los triángulos son estacionarios.

- 0:40 Activa el comando Play Animation "Move Ring 1 Triangles".  
Propiedades avanzadas del comando:  
    Animation Name: inactivo  
    Los triángulos del anillo 1 comienzan a moverse.
- 0:50 Activa el disparador Activate "Show Ring 2 Enable Audio 2".  
    Aparece el anillo 2 y la pista track 2 está lista para reproducirse.
- 0:60 Activar el comando Play Animation "Move Ring 2 Triangles".  
Propiedades avanzadas del comando:  
    Animation Name: inactivo  
    Los triángulos del anillo 2 comienzan a moverse.
- 0:70 Activa el comando Play Sound "Play Audio 2".  
    La pista track 2 comienza a reproducirse (la pista track 1 aún está reproduciéndose).
- 0:80 Activa el comando Play Animation "Stop Ring 1 Triangles".  
Propiedades avanzadas del comando:  
    Animation Name: inactivo  
    Los triángulos del anillo 1 dejan de moverse.
- 0:90 Activa "Hide Ring 1 Stop Audio 1".  
    El anillo 1 desaparece y track 1 se detiene (la pista de audio 2 aún está reproduciéndose).

## Traductor "Camera Ooperator"

El traductor Camera Operator define una vista de cámara a la que puede permitir el acceso de los jugadores durante una misión. Puede colocar la cámara en cualquier ubicación y altitud.

**Nota:** Otras capacidades de la cámara se documentarán en una futura edición de este manual.

### Icono



### Entrada

(Opcional) Un enlace Object desde [disparador "Activate"](#) (pág 274), [disparador "Deactivate"](#) (pág 280).

### Salida

Ninguna

### Propiedades avanzadas

#### Camera Operator Type

**Default:** una vista de cámara a la que se puede acceder utilizando la tecla que el reproductor asignó a la función "Operador de cámara aliado" (la tecla predeterminada es F12) en IL-2 Sturmovik.

Puede configurar múltiples cámaras predeterminadas y el jugador puede recorrer cada vista presionando la tecla asignada. En cada vista, los jugadores pueden presionar la tecla que asignaron a "Cámara libre" (la tecla predeterminada es F11) y usar el mouse para mirar alrededor, acercar y alejar.

Para acceder a un Camera Operator predeterminado enemigo en una misión simple, el jugador debe abrir la pantalla Misiones> Realismo y realizar una de las siguientes acciones:

- Haga clic en el botón "Normal".
- Haga clic en el botón "Personal" y seleccione "Permitir cámaras exteriores".

Para permitir que un jugador acceda a un Camera Operator predeterminado enemigo en una misión multijugador, abra el diálogo Configuración de DServer y realice una de las siguientes acciones:

- Seleccione el tipo de servidor "normal".
- Seleccione el tipo de servidor "custom" y seleccione "Allow spectator" en el diálogo Advanced Settings.

### Notas de uso

Puede habilitar o deshabilitar cualquier Camera Operator predeterminado usando los disparadores Activate o Deactivate. Esto le permite activar diferentes vistas a medida que progresá una misión.

Para ver un ejemplo del uso del traductor Camera Operator, consulte [Crear Vistas que un Participante de Misión Puede Ver](#) (pág 53).

## Traductor "Complex Trigger"

El traductor Complex Trigger detecta cuándo ocurren los siguientes eventos:

- Los aviones o vehículos especificados entran o salen de una zona definida.
- Los aviones o vehículos especificados que están dentro de una zona definida causan que ocurra un evento específico.

Por ejemplo, el traductor puede detectar cuándo se generan aviones dentro de una zona, lanzar bombas o finalizar su vuelo.

### Nota:

- La detección ocurre para cada uno de los aviones o vehículos especificados. Por ejemplo, si cinco aviones salen de la zona, la detección se produce cinco veces.
- Si desea detectar objetos que ya están dentro o fuera de una zona (además de detectar objetos que entran o salen de una zona), use el [disparador "Check Zone"](#) (pág 276).

**Importante!** Debido a que los traductores Complex Trigger usan muchos recursos, evite usar muchos de ellos en misiones grandes. En su lugar, puede utilizar el [disparador "Check Zone"](#) (pág 276) o el [activador "Proximity"](#) (pág 281).

### Icono



**Entrada**

(Opcional) Un enlace Object desde un [disparador "Activate"](#) (pág 274) o un [disparador "Deactivate"](#) (pág. 280). Para obtener detalles, consulte la opción "Enabled" en este tema.

**Salida**

Un enlace Event Message se vincula a otros MCU que desea activar.

**Propiedades avanzadas****Check Vehicles**

Permite que el traductor Complex Trigger detecte vehículos.

**Check Entities**

Permite que el traductor Complex Trigger detecte aviones (controlados por jugador o controlados por IA).

**Countries**

Especifica los países a los que deben pertenecer los objetos para ser detectados por el traductor Complex Trigger. El país de un objeto proviene de las propiedades avanzadas del avión o vehículo.

El botón "..." abre el diálogo "Edit Complex Trigger Object Countries List", donde se especifican los países a detectar

**Damage Report**

Especifica un nivel de daño porcentual para un objeto especificado en el traductor Complex Trigger. Este nivel de daño determina cuándo el traductor produce un mensaje de evento OnObjectDamaged. Para configurar el mensaje de evento OnObjectDamaged, haga lo siguiente:

- Seleccione la sección "Object Damaged" en el filtro de eventos del diálogo.
- Agregue el evento OnObjectDamaged a la sección "On Events Table" del diálogo.

El nivel de daño es un porcentaje de la durabilidad incorporada de un avión o vehículo, que define cuánto daño pueden recibir esos objetos antes de que se destruyan.

**Nota:** El evento OnObjectDamaged está separado del evento OnDamaged producido por un objeto, pero ambos funcionan de la misma manera.

El porcentaje de daño especificado en este campo representa un umbral de daño o cantidades de daño paso a paso. Para obtener más información, consulte la opción "On Damage Threshold / off – Step" en este tema.

**Enabled**

Activa el traductor Complex Trigger al inicio de una misión. De lo contrario, puede activar el traductor más adelante en la misión mediante el uso del disparador "Activate".

Puede desactivar el traductor nuevamente con disparador "Deactivate". Para obtener más información, consulte [Desactivar o Activar las Funciones de la Misión](#) (pág 105).

### Events Filter

Filtrá los eventos que pueden desencadenar el traductor Complex Trigger. Para cada filtro de evento que seleccione, puede agregar un evento correspondiente a "On Events Table" para especificar el MCU que se desencadena por ese evento. Por ejemplo, para el filtro "Object Took Off", puede agregar el evento "OnObjectTookOff" y especificar un MCUsa activar.

Para obtener una descripción de los elementos de Events Filter, consulte los eventos correspondientes en el [diálogo "On Event Properties"](#) (pág 221).

### Object Scripts List

Especifica los scripts que los objetos deben usar para ser detectados por el traductor Complex Trigger. Un script de objeto proviene de las propiedades avanzadas del avión o del vehículo.

El botón "..." abre el diálogo "Edit Complex Trigger Object Scripts List", donde se especifican los scripts a detectar.

Los nombres de script que comienzan con un guion bajo se usan para vehículos controlados por jugadores.

Para obtener más información, consulte [Crear Tanques Controlados por el Jugador](#) (pág 47).

**¡Importante!** No especifique scripts con "-c" después de la primera parte del nombre del objeto. Por ejemplo, especifique he111h6 pero no he111h6-c1-low.

### Object Names List

Especifica los nombres que los objetos deben tener para ser detectados por el traductor Complex Trigger. Un nombre debe coincidir exactamente, pero el estilo (mayúscula / minúscula) no importa. El nombre de un objeto proviene de las propiedades del avión o vehículo.

El botón "+" abre el diálogo "Input Object Name", donde especifica un nombre a detectar. Presione OK para agregar el nombre a la lista.

El botón "-" borra la entrada seleccionada de la lista.

El botón "Edita" le permite editar la entrada seleccionada en la lista.

### On Cylinder / Off - Sphere

La forma del área en la que se detectan los objetos.

Seleccione la casilla de verificación para habilitar un área cilíndrica, con altura ilimitada.

Desactive la casilla de verificación para habilitar un área esférica. El radio se especifica en el campo "Radio". El centro de la esfera se encuentra en el ícono del Complex Trigger.

### On Damage Threshold / off - Step

Determina si el valor del campo "Damage Report" representa un umbral de daño o cantidades de daño paso a paso.

Seleccionar la casilla hace que Damage Report sea un valor de umbral. En este caso, el mensaje OnObjectDamaged se envía una vez que el porcentaje de vida restante para un objeto especificado en el Complex Trigger cae por debajo del valor en "Damage Report".

Por ejemplo, si "Damage Report" es 20, entonces se envía OnObjectDamaged cuando queda un 20% de la vida de un objeto. Después de que se pase el umbral, daño adicional. Después de que se pase el umbral, el daño adicional produce más mensajes OnObjectDamaged.

Al borrar la casilla, Damage Report muestra un valor paso a paso. En este caso, el mensaje OnObjectDamaged se envía cada vez que el porcentaje de vida perdida para un objeto especificado en el Complex Trigger excede el valor en "Damage Report".

Por ejemplo, si "Damage Report" es 20, entonces OnObjectDamaged se envía cada vez que se pierde otro 20% de la vida de un objeto.

#### On Events Table

Los MCU que se activan por eventos especificados. Haga clic en "Add Event" para abrir el diálogo "[On Event Properties](#)" (pág 221). Los eventos corresponden a los filtros en Event Filter.

Para activar múltiples MCUs para un determinado evento, agregue ese evento varias veces y especifique un MCU diferente para cada entrada.

#### Radio

El radio del área en la que se detectan los aviones o vehículos

#### Notas de uso

Revise [Los Eventos de un Traductor Complex Trigger No se Activan](#) (pág 189) para evitar posibles problemas con el traductor Complex Trigger.

Para obtener ejemplos o utilizar el traductor Complex Trigger, consulte lo siguiente:

- [Detectar Objetos en Relación con un Área Definida](#) (pág 81)
- [Detectar Eventos de Objetos Dentro de un Área](#) (pág 86)

#### Traductor "Icon"

El traductor Icon le permite [Marcar Ubicaciones y Dibujar en el Mapa de la Tripulación de Vuelo](#) (pág 151).

Debido a que los objetos y los MCU no se muestran en el mapa GUI, puede usar iconos para marcar estos elementos. Por ejemplo, puede usar un traductor Icon para mostrar la ubicación de una fábrica a atacar. Además, puede colocar traductores Icon cerca de los waypoint y trazar una línea entre los traductores Icon para mostrar la ruta definida por los waypoint. También puede usar traductores Icon para indicar las líneas del frente y la dirección de las ofensivas.

#### Icono



**Nota:** El ícono que se muestra es el predeterminado. Puede seleccionar otros íconos en las propiedades avanzadas del MCU.

#### Entrada

(Opcional) Enlace Target de un traductor Icon, que dibuja una línea entre los dos traductores

(Opcional) Enlace Target desde un disparador Activate o Deactivate, que muestra u oculta el traductor

### Salida

(Opcional) Enlace Target a otro traductor Icon, que traza una línea entre los dos traductores

### Propiedades avanzadas

#### Background Color RGB

El color RGB de la línea dibujada entre el traductor Icon actual y el traductor Icon al que está vinculado el destino. En los tres cuadros, escriba números entre 0 y 255 para especificar los componentes rojo (R), verde (G) y azul (B) del color.

Por ejemplo 255, 0, 0 es rojo, 0, 255, 0 es verde, 0,0,0 es negro y 255, 255, 255 es blanco.

#### Coalitions

Una lista que determina si una coalición puede ver traductores Icon y líneas entre traductores Icon en el mapa GUI. Haga doble clic en el valor al lado de cada coalición para establecerlo en verdadero (iconos y líneas visibles) o falso (iconos y líneas invisibles).

#### Enabled

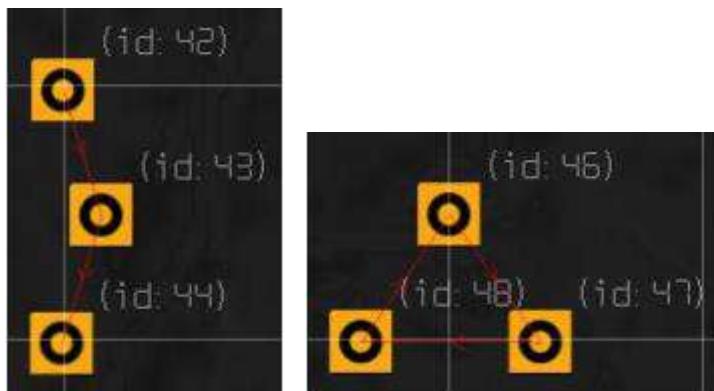
Hace que el ícono sea visible al inicio de una misión. De lo contrario, puede activar el ícono más adelante en la misión utilizando el [disparador "Activate"](#) (pág 274). Puede volver a desactivar el ícono con un [disparador "Deactivate"](#) (pág 280).

#### Icon ID

El ícono para mostrar en el mapa GUI. Use la identificación "None" si desea dibujar líneas entre íconos sin mostrar los íconos.

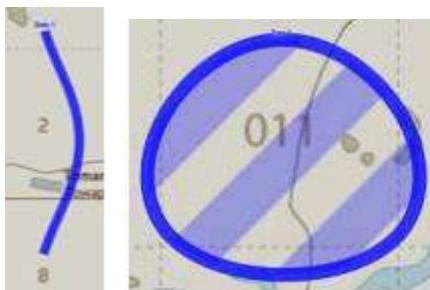
### Line Type

El tipo de línea que se dibujará entre dos traductores Icon unidos por un enlace Target. Por ejemplo, aquí hay un par de maneras de unir iconos para formar una línea o un área cerrada:



En este caso, el campo Name está en blanco y el campo "Icon ID" está configurado en "None" para todos los íconos.

Estos son los resultados del mapa GUI para un tipo de línea "Zone Type 1":



En algunos casos, es posible que desee mostrar los íconos cuando dibuja líneas en el mapa GUI. Por ejemplo, puede elegir "Waypoint" en "Icon ID" para indicar los waypoints a lo largo de una ruta que definió utilizando los desencadenantes de waypoint.

Para obtener más información sobre cómo dibujar líneas, consulte las notas de uso más adelante en este tema.

Los siguientes son los tipos de línea, con ejemplos basados en los arreglos de iconos que se muestran (excepto el tipo "Attack").

### Attack

El tipo de línea de ataque se usa para crear una flecha para mostrar las ofensivas en el mapa GUI. Esta forma requiere al menos cuatro traductores Icon.

Aquí hay un diseño de iconos para crear una flecha que se desplaza hacia arriba y de la derecha (cola) a la izquierda (cabeza):



Debe enlazar los iconos desde la cola de la flecha hacia la punta de la flecha.

Hay un ícono con la etiqueta "1st Panzer Division", que aparece dentro de la flecha en el mapa GUI. Este ícono no está vinculado a ningún otro ícono.

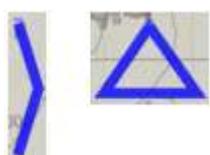
Mirando hacia la punta de la flecha, el último ícono debe colocarse a la derecha del segundo ícono y más cerca de la punta de la flecha (como un gancho). La distancia y el ángulo de los dos iconos en la punta de la flecha determinan el tamaño y la forma de la cabeza.

La distancia entre los dos iconos en la cola de la flecha determina el ancho de la cola.

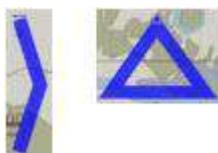
Los iconos entre los dos de la cabeza y los dos de la cola determinan la curva de la flecha. Puede colocar los íconos "entre" donde desee. Una flecha recta requiere solo los dos primeros iconos y los dos últimos iconos.



**Bold**



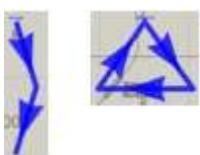
**Border**



**Defence**



**Normal**

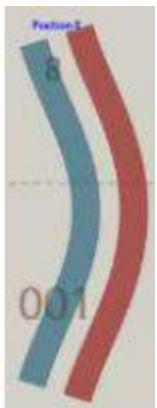


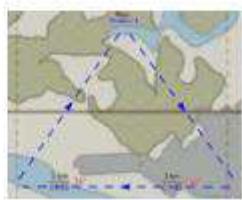
**Positions Type**

0 (En editor)

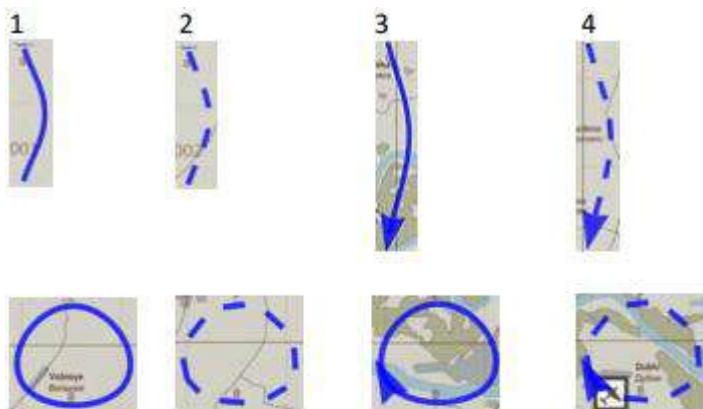


0 (En juego)

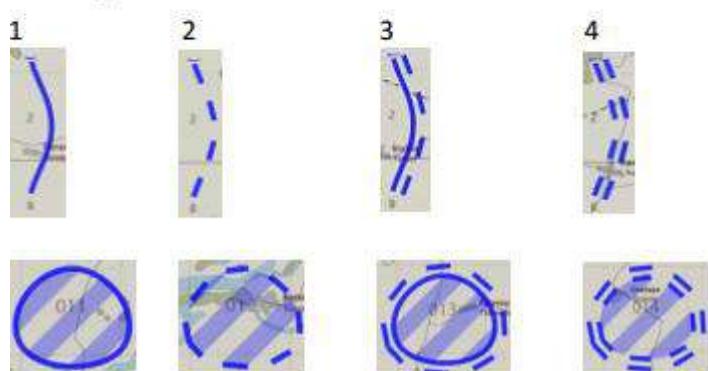




**Sector Type**

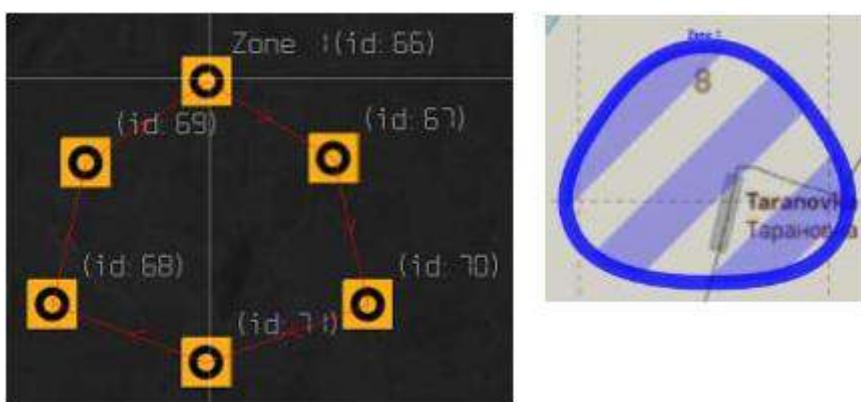


**Zone Type**



**Notas de uso**

- Si visualiza un área cerrada con tres traductores Icon dispuestos en un triángulo, el área resultante tiene límites que se curvan hacia afuera. Si desea que los límites del área sean más planos, agregue iconos adicionales entre los iconos existentes de la siguiente manera:



Puede ajustar los límites hacia afuera o hacia adentro moviendo los iconos adicionales más lejos o más cerca del centro del área.

- Algunas líneas tienen una orientación basada en la dirección en la que el enlace de destino enlaza a los traductores de ícono. Aquí hay un ejemplo usando el tipo de línea de Defensa:

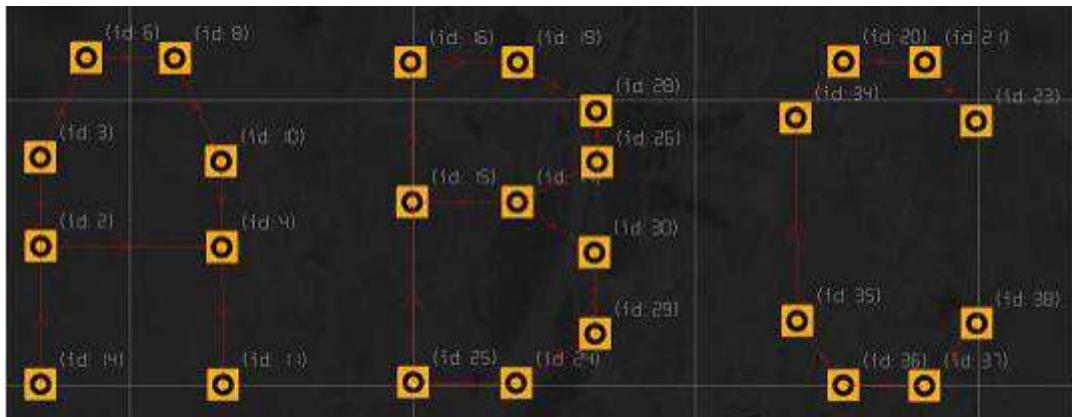


Aquí están las líneas y áreas resultantes en el mapa GUI:



## Capítulo 14: Referencias

- Puede usar el tipo de línea en negrita para dibujar letras grandes en el mapa GUI. Aquí hay un ejemplo de las letras A, B y C:



Aquí está el resultado en el mapa GUI:



La dirección en la que orientas los iconos afecta a cómo se ven las letras más complicadas. En las letras A y B, observe cómo los enlaces de destino comienzan desde la parte inferior izquierda, van en el sentido de las agujas del reloj y se ramifican en el camino. Por ejemplo, en A, el ícono "id 2" se vincula al ícono "id 3" y al ícono "id 4". Si vincula el ícono 4 con el ícono 2, la letra no se forma correctamente.

Para ver ejemplos del uso del traductor Icon, consulte los siguientes temas:

- [Crear una Misión Para un Jugador](#)(pág 33)
- [Crea una Misión Multijugador](#) (pág 38)
- [Ayudar a los Pilotos a Volar una Ruta](#) (pág 60)
- [Hacer que un Tren Siga una Ruta](#) (pág 70)
- [Dispara un Evento Según la Cantidad de Veces que Ocurre otros Evento](#) (pág 94)
- [Crear o Eliminar un Objeto Mientras se Está Ejecutando una Misión](#) (pág 107)
- [Crear Defensas Objetivo](#) (pág. 125)

- [Hacer que un Objeto Proteja otro Objeto](#) (pág 122)
- [Dañar o Reparar un Objeto](#) (pág 133)
- [Marcar un Objetivo como Dañado o Destruido](#) (pág 128)
- [Marcar Ubicaciones y Dibujar Formas en el Mapa del Equipo de Vuelo](#) (pág 151)

### Información relacionada

[No se Pueden Ver Iconos o Líneas Creadas por Traductores Icon en el Mapa GUI](#) (pág 188)

[Interruptor de Visualización de Daños](#) (pág 287)

## Traductor "Influence Area"

**Nota:** El traductor Influence Area no funciona en la versión actual del editor.

El traductor Influence Area define un área que está controlada por un país específico en una misión multijugador. Si los pilotos enemigos son derribados o aterrizan en el área definida, se consideran capturados. Las estadísticas posteriores a la misión muestran la cantidad de veces que un jugador fue muerto o capturado debajo del icono de la calavera con huesos cruzados.

**Nota:** Las áreas de influencia no se muestran en el mapa de la tripulación de vuelo. Debe marcar áreas de influencia en el mapa de la tripulación de vuelo utilizando [traductores "Icon"](#) (pág 255).

### Icono



### Entrada

Enlace Object desde [disparador "Activate"](#) (pág 274) o [disparador "Deactivate"](#) (pág 280)

### Salida

Ninguna

### Propiedades avanzadas

#### Country

El país que controla el área de influencia. Se considera que un enemigo que es derribado o aterriza en el área de influencia es capturado.

Los pilotos se consideran enemigos si pertenecen a una coalición diferente (por ejemplo, aliados o incluso neutrales) al país especificado para el área de influencia. Usted asigna países a coaliciones en el [diálogo "Mission Countries"](#) (pág 207).

#### Enabled

Hace que el área de influencia esté activa al comienzo de una misión. De lo contrario, puede activar el área de influencia durante la misión utilizando el [disparador "Activate"](#) (pág 274). Puede desactivar el área de influencia nuevamente con el [disparador "Deactivate"](#) (pág 280).

### Cómo se usa

1. Coloque un traductor Influence Area donde desee definir el área de influencia.
2. Haga clic derecho en el ícono y seleccione Selected Object Menu > Edit Influence Area Boundary.  
El triángulo azul alrededor del ícono representa el límite del área de influencia actual. El círculo amarillo es el punto de edición actual.
3. Cambie la forma del área de influencia con cualquiera de estos métodos:
  - Haga clic y arrastre el punto de edición actual.
  - Haga doble clic en una vértice del triángulo para convertirlo en el punto de edición actual.
  - Seleccione un punto de edición existente, presione Ctrl y haga clic cerca y fuera del área de influencia para agregar un nuevo punto de edición.  
Se agrega un nuevo punto de edición a la línea que viene después del punto de edición actual (yendo en sentido horario alrededor del límite del área de influencia).  
Vea el ejemplo en este tema.
  - Presione Supr para eliminar el punto de edición actual.
4. Presione Esc para detener la edición del límite del área de influencia.

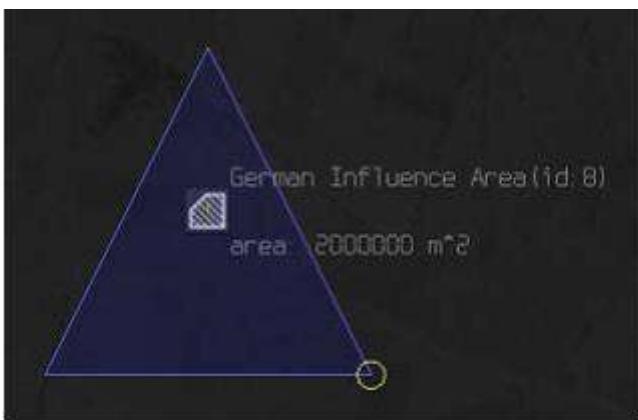
### Nota:

- No superponga áreas de influencia a menos que una de las áreas esté actualmente deshabilitada.
- Puede dejar una "tierra de nadie" entre áreas, donde los pilotos pueden aterrizar sin ser capturados.
- El ícono del área de influencia no tiene que estar dentro de los límites del área de influencia. Puede colocar el ícono donde sea conveniente y luego cambiar los límites a cualquier lugar que sean necesarios. Es útil agrupar todos los iconos de área de influencia en un solo lugar, o al menos cerca de los MCU que controlan cuándo las áreas están habilitadas o deshabilitadas. Agrupar los íconos del área de influencia de esta manera facilita que otros editores de misiones los encuentren.

**Ejemplo: Agregar un punto de edición a un área de influencia**

Este ejemplo muestra cómo agregar un nuevo punto de edición a un área de influencia.

Primero, selecciona el punto de edición que se encuentra antes de la línea a la que desea agregar el nuevo punto de edición (yendo en el sentido de las agujas del reloj alrededor del límite del área de influencia). En la siguiente captura de pantalla, el nuevo punto de edición se agregará en la línea inferior:



A continuación, presione Ctrl y haga clic fuera del área de influencia. La siguiente captura de pantalla muestra el nuevo punto de edición y el área de influencia expandida:



Con el nuevo punto de edición ya seleccionado, puede continuar agregando puntos de edición rápidamente presionando Ctrl y haciendo clic cerca de la siguiente línea. Este método es especialmente efectivo cuando edita el límite para seguir una orilla del río.

### Traductor "Media"

El traductor Media le permite hacer lo siguiente:

- Muestar una imagen.
- Reproducir un video o pista de audio.
- Hacer que la pantalla se vea como una película vieja.
- Silenciar los sonidos de IL-2 Sturmovik, como los sonidos del motor.  
Puede establecer un nivel de volumen para determinar cuánto desea silenciar el sonido.
- Usar Flash para mostrar un botón que activa eventos de misión.
- Detener todos los traductores Media que estén activos actualmente en la misión.  
Por ejemplo, el video se detiene, IL-2 Sturmovik se silencia, y así sucesivamente.

Puede usar varios traductores de medios para reproducir pistas de audio juntas. Por ejemplo, puede reproducir música y pistas de audio de voz mientras muestra una imagen o video.

**Nota:** No especifique la misma pista de audio en más de un traductor Media. Solo el primer traductorMedia activado reproducirá la pista.

#### Icono



#### Entrada

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto

#### Salida

(Opcional) El siguiente mensaje de evento vincula a otro MCU que desea activar:

- OnMediaStopped
- OnFlashDialogAction00 a OnFlashDialogAction15

Para más información, consulte el [diálogo "On Event Properties"](#) (pág 221).

#### Propiedades avanzadas

##### Background Color RGB

El color RGB del fondo de pantalla que se utilizará si elige "Image" en la lista desplegable "Media Type". En los tres cuadros, escriba números entre 0 y 255 para especificar los componentes rojo (R), verde (G) y azul (B) del color. Por ejemplo 255, 0, 0 es rojo, 0, 255, 0 es verde, 0,0,0 es negro y 255, 255, 255 es blanco.

##### Base Time

El período de tiempo (en segundos) que el Media Tipe está vigente, excluyendo cualquier momento de fundido de entrada y salida. Por ejemplo, el tiempo base especifica cuánto tiempo mostrará una imagen o silenciará los sonidos de IL-2 Sturmovik.

**Browse, Set**

Especifica la ruta y el nombre de un archivo multimedia. Haga clic en el botón Set para confirmar el archivo que eligió.

**Fade In, Fade Out**

El período de tiempo (en segundos) para que los medios se desvanezcan y desaparezcan.

**Media Type**

Los medios, el efecto o la función que ejecute el traductor Media. Estas son las opciones:

- Flash: muestra los archivos .swf, que puede usar para implementar un botón en pantalla.
- Image: muestra los archivos .jpg y .dds (Direct Draw Surface)
- Play Sound: Reproduce archivos .mp3
- Post Effect Movie: aplica un efecto de "película antigua" a la pantalla. El efecto aplica unos tonos sepia y araños en la pantalla, como lo verías si estuvieras viendo una película antigua.
- Simulation Mute: silencia todo el sonido de IL-2 Sturmovik al nivel especificado en el campo Volume, dejando solo el sonido de cualquier medio que agregue
- Stop Media: Detiene todos los traductores Media en la misión
- Video: muestra archivos .bik (video Bink)

**On Events Table**

Abre el [diálogo "On Event Properties"](#) (pág 221), que le permite definir un enlace de mensaje de evento desde el traductor Media a otro MCU.

Para el tipo de medio "Flash", elija un evento del rango OnFlashDialogAction00 a OnFlashDialogAction15. No puede usar su elección en ningún otro Traductor Media que utilice el tipo de medio Flash.

**Opacity**

El porcentaje de opacidad de los medios. 100 es opaco y 0 es transparente.

**Volume**

El porcentaje de nivel de volumen para los tipos de medios "Play Sound" y "Simulation Volume".

Para ver ejemplos de uso del traductor Media, consulte [Reproducir Audio](#) (pág 154) y [Mostrar un Objeto 3-D que Puede Animarse](#) (pág 159).

**Información relacionada**

[Mostrar una Imagen](#) (pág 154)

[Silenciar Sonido de IL-2 Sturmovik](#) (pág 158)

[Reproducir Video](#) (pág 158)

[Hacer que la Pantalla se Vea Como una Película Antigua](#) (pág 166)

### Traductor "Mission Begin"

El traductor de Mission Begin puede activar otras MCU cuando comienza una misión. Para su comodidad, puede colocar múltiples traductores de inicio de misión donde los necesite en el Puerto de visualización y haga que cada uno active MCU cercanas.

**Importante!** Debe orientar el enlace de cada traductor de inicio de misión a un disparador de temporizador con un breve retraso (uno o dos segundos) y luego vincular el temporizador del temporizador a otra MCU. La demora permite que IL-2 Sturmovik, el proceso de inicio de misión interno, se complete antes de que ocurran los eventos de la misión.

#### Icono



#### Entrada

Ninguna

#### Salida

Enlace de destino a otra MCU

Para ver un ejemplo del uso de la misión begin translator, consulte "[Ejemplo: Usar un FW190](#)" en [Crear una Misión de un Solo Jugador](#) (pág 33).

### Traductor "Mission End"

El traductor final de la misión detiene una misión. Cuando la misión se detiene, ocurre lo siguiente:

- En una misión de jugador único, se muestra la pantalla de la lista de misiones.
- En una misión multijugador, se muestra la pantalla de estadísticas de la misión.

#### Icono



#### Entrada

Un enlace de destino desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto

#### Salida

Ninguna

#### Propiedades avanzadas

##### Mission results

No se ha implementado.

Para obtener un ejemplo del uso del traductor Mission End, consulte "[Ejemplo: Destruir Dos Fábricas](#)" en [Crear una Misión Multijugador](#) (pág 38).

#### Información relacionada

[Detener una Misión](#) (pág 93)

## Traductor "Mission Objective"

El traductor Mission Objective le permite señalar que una o más tareas de la misión se han completado con éxito en una misión multijugador. Esa señal tiene los siguientes efectos:

- Aparece un mensaje de victoria en la pantalla de estadísticas posterior a la misión.
- Opcionalmente, se pueden restar 50 puntos de los puntos restantes para el bando contrario.

### Nota:

- La resta de puntos es adicional a cualquier punto deducido automáticamente cuando se destruyen objetos.
- Para las misiones Experto y Normal, los puntos restantes se muestran en la pantalla del mapa durante una misión. Los puntos no se muestran para una misión personalizada. Para obtener más información sobre los tipos de misión, consulte DServer "Server Type" en el [diálogo Configuración de DServer](#) (pág 326).
- Los puntos restantes se muestran en la pantalla de estadísticas posterior a la misión para las misiones Experto y Normal.

Por ejemplo, si se destruye una fábrica, puede activar un traductor Mission objective para indicar que se completó un objetivo de la misión. También puede configurar el traductor para restar 50 puntos al bando opuesto.

### Icono



### Nota:

- Use el ícono que se muestra a la izquierda para los traductores Mission Objective en el Panel de Vista. El ícono de la derecha (el predeterminado) no es una buena opción porque se asemeja a un traductor Icon. El ícono de la izquierda aparece si elige "Undefined" en la lista desplegable "Icon Type" de las propiedades avanzadas. El ícono de la derecha aparece si elige "None".  
Hay otros íconos disponibles en la lista desplegable "Icon Type", pero estas no son buenas opciones porque se asemejan a otros íconos disponibles para el traductor Icon.
- Ninguno de los íconos del traductor Mission Objective aparece en el mapa GUI en una misión. Use traductores Icon para marcar los objetivos de la misión en el mapa GUI.

### Entrada

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto

### Salida

Ninguna

### Propiedades avanzadas

#### Task Type

##### Primary Task

Hace que se muestre un mensaje de victoria en la pantalla de estadísticas posterior a la misión si se activa el traductor Mission Objective actual.

**Nota:** Puede crear varios traductores Mission Objective establecidos en "Primary Task", pero solo necesita activar uno para generar un mensaje de victoria.

##### Secondary Task 1...Secondary Task 15

Hace lo siguiente si se activan todos los traductores Mission Objective con el mismo número de tarea secundaria:

- Hace que se muestre un mensaje de victoria en la pantalla de estadísticas posterior a la misión
- Deducir 50 puntos de los puntos restantes para el bando contrario

Por ejemplo, suponga que crea 5 traductores Mission Objective establecidos en "Secondary Task 1". Los cinco traductores deben activarse para esa tarea para generar un mensaje de victoria y deducir los 50 puntos.

**Nota:** Puede crear múltiples traductores Mission Objective establecidos en diferentes números de "Secondary Task", pero solo necesita activar uno para generar un mensaje de victoria y deducir los 50 puntos. Sin embargo, se deducirán 50 puntos por cada traductor adicional desencadenado.

### Success/Failure

#### Success

Significa que el objetivo se completó con éxito.

#### Failure

No se ha implementado

#### Multiple

No puede seleccionar esta opción, pero puede cambiar las propiedades avanzadas para múltiples traductores Mission Objective a la vez. Haga lo siguiente:

1. Seleccione todos los traductores Mission Objective que desea cambiar.
2. Haga clic derecho en la selección y elija "Advanced Properties".
3. Establezca las propiedades avanzadas que deseé para los comandos seleccionados y haga clic en OK.

### Coalition

El bando al que se aplica el traductor Mission Objective.

**Tipo de icono**

El ícono que se muestra en el Panel de Vista para el traductor Mission Objective. Establezca esta opción en "Undefined" para evitar confusiones con los traductores Icon.

Para obtener un ejemplo del uso del traductor Mission Objective, consulte "[Ejemplo: destruir Dos Fábricas](#)" en [Crear una Misión Multijugador](#) (pág 38).

**Información relacionada**

[Especificar las Condiciones para el Éxito de una Misión Multijugador](#) (pág 130)

**Traductor "Next Mission"**

El próximo traductor de la misión se documentará en una edición posterior de este manual.

**Icono****Traductor "Server Input"**

El traductor Server Input puede activar otros MCU en una misión si recibe un comando de la consola remota, que es un programa que le permite [Controlar un Servidor Desde Cualquier PC](#) (pág 173). Por ejemplo, puede finalizar una misión enviando un comando "EndMission" desde la consola remota a un traductor Server Input y hacer que ese traductor active un traductor Mission End.

**Icono****Entrada**

Comando de la consola remota "serverinput *translator\_name*", donde *translator\_name* es el nombre de un traductor Server Input en la misión.

**Salida**

Enlace de destino a otro MCU

**Información relacionada**

[Permitir que un Administrador del Servidor Active un Evento](#) (pág 105)

**Traductor "Subtitle"**

El traductor Subtitle muestra texto específico en pantalla. Los mensajes de texto son útiles para presentar una misión, solicitar protección para un objetivo bajo ataque e informar a los pilotos sobre el estado de la misión.

Por ejemplo, puede mostrar "¡Campo de aviación Lupino bajo ataque!" a todos los pilotos amigos cuando un disparador Check Zone detecta un avión enemigo.

**Nota:** Los jugadores no pueden ver mensajes de texto mientras están viendo el mapa GUI. Si la duración del mensaje es lo suficientemente larga, el jugador puede ver el mensaje cuando regrese a la vista de la cabina.

### Icono



### Entrada

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto

### Salida

Ninguna

### Propiedades avanzadas

#### Coaliciones

Las coaliciones a las que los jugadores deben pertenecer para poder ver el mensaje de texto.

Haga doble clic en una fila para establecerla en "True", lo que permite mostrar el mensaje a los jugadores de esa coalición.

#### Duración

El tiempo (en segundos) para mostrar el mensaje de texto

#### Color del texto RGB

El color RGB del mensaje de texto. En los tres cuadros, escriba números entre 0 y 255 para especificar los componentes rojo (R), verde (G) y azul (B) del color.

Por ejemplo 255, 0, 0 es rojo, 0, 255, 0 es verde, 0,0,0 es negro y 255, 255, 255 es blanco.

#### Texto

El mensaje de texto Puede usar HTML para formatear el texto.

Para ver un ejemplo del uso del traductor Subtitle, vea [Crear una Misión Multijugador](#) (pág 38).

## Disparadores MCU

### Disparador "Activate"

El activador Activate permite que ciertos objetos desactivados y MCUs desactivados interactúen de nuevo con la misión (es decir, respondan a comandos e interactúen con objetos y MCUs).

Un objeto o MCU se puede desactivar de las siguientes maneras:

- Son desactivados por el [disparador Deactivate](#) (pág 280) durante una misión.
- Se desactivan antes de que comience la misión porque la casilla "Enabled" está desactivada en las propiedades avanzadas del objeto o MCU.

**Icono****Entrada**

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto

**Salida**

Enlace Object a cualquier objeto que incluya la opción "Enabled" en las propiedades avanzadas del objeto (es decir, artillería, aviones, barcos, trenes y vehículos)

Enlace Target a ciertos MCUs

**¡Importante!** Antes de emitir un comando a un objeto que acaba de activarse, agregue un retraso de uno o dos segundos usando un disparador Timer antes del comando.

**Nota:** Active una formación de objetos activando solo al líder de la formación.

Aquí hay algunos ejemplos de lo que puede desactivar y activar:

- Detección de objetos que entran o salen de una zona  
Para ver ejemplos, consulte los disparadores Check Zone utilizados en los siguientes temas:
  - [Detectar Objetos en Relación a un Área Definida](#) (pág 81)
  - [Crear o Eliminar un Objeto Mientras se Está Ejecutando una Misión](#) (pág 107)
  - [Crear Defensas Objetivo](#) (pág. 125)
  - [Interruptor de Defensa Objetivo](#) (pág 298)
- Ubicacion de líneas enemigas y amigas  
Vea el ejemplo [Marcar Ubicaciones y Dibujar en el Mapa de la Tripulación de Vuelo](#) (pág 151).
- Iconos que muestran el estado actual de un objetivo o una misión  
Vea ejemplos de traductores Icon usados en lo siguiente:
  - [Crea una Misión Multijugador](#) (pág 38)
  - [Marque un Objetivo Como Dañado o Destruido](#) (pág 128).
  - [Crear un Escenario "Captura la Bandera"](#) (pág.137)
- Conexiones de entrada o salida para [Funciones de Misiones Personalizadas](#) (pág 287)  
Para ver un ejemplo de conexiones de entrada y salida, consulte los disparadores Timer utilizados en el [Interruptor Aleatorio](#) (pág 294).
- Varias vistas de cámara disponibles para los jugadores en una misión  
Para obtener más detalles sobre las vistas de la cámara para los jugadores, consulte [Crear Vistas que un Participante de una Misión Pueda Ver](#) (pág 53).
- Un [disparador "Counter"](#) (pág 278) que deseé evitar que se dispare hasta un momento posterior a alcanzar el recuento máximo.

## Capítulo 14: Referencias

Para obtener detalles, consulte "Notas de uso" en la documentación del disparador Counter.

### Información relacionada

- [Desactivar o Activar las Funciones de la Misión](#) (pág 105)
- [Desactivar o Activar un Objeto Mientras se Ejecuta la Misión](#) (pág 114)

## Disparador "Camera Point"

El disparador Camera Point se documentará en una edición posterior de este manual.

### Icono



## Disparador "Check Zone"

El disparador Check Zone detecta objetos especificados que se encuentran dentro o fuera de una zona definida, según cómo esté configurada la opción Distance Type en las propiedades avanzadas.

### Icono



### Entrada

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto

### Salida

Un enlace Target a otro MCU

(Opcional) Enlaces Object a objetos específicos que desea detectar

**Nota:** Puede crear enlaces Object a aviones vehículos IA específicos o puede especificar que las coaliciones de aviones y vehículos en la zona de verificación desencadenan propiedades avanzadas, no ambas. Para detectar un avión controlado por un jugador en una misión multijugador, debes especificar su coalición en las propiedades avanzadas.

### Propiedades avanzadas

#### Distance Type

El método de detección utilizado por el disparador

**Closer:** el disparador se activa cuando el primero de los objetos especificados ingresa a la zona o si alguno de los objetos ya está dentro de la zona. Todos los objetos especificados deben salir de la zona antes de que el activador pueda detectar nuevamente un objeto especificado ingresando a la zona.

**Further:** El disparador se activa cuando el último objeto especificado abandona la zona o si todos los objetos ya están fuera de la zona. Al menos uno de los objetos especificados debe ingresar a la zona antes de que el activador pueda detectar nuevamente el último objeto especificado restante abandonando la zona.

#### Plane Coalitions

Detecta aviones de coaliciones que están configuradas en "True". Haga doble clic en una fila para cambiar la configuración.

**Nota:** Puede especificar coaliciones de aviones aquí o puede crear enlaces Object a aviones específicos, no a ambos.

#### Vehicle Coalitions

Detecta vehículos de coaliciones configuradas en "True". Haga doble clic en una fila para cambiar la configuración.

**Nota:** Puede especificar coaliciones de vehículos para detectar o configurar enlaces Object a vehículos específicos, no ambos.

#### Zone

El radio (en metros) de la zona de activación

#### Zone Type

La forma de la zona de activación.

La parte inferior de la forma del cilindro y el centro de la forma de la esfera se encuentran a la altitud y posición del ícono Check Zone. Por ejemplo, en un ícono a nivel del suelo, el cilindro se extiende hacia arriba solamente y la esfera está mitad debajo del suelo y la mitad sobre el suelo.

**Nota:** Los problemas de detección de objetos con este disparador pueden deberse a la forma de la zona. Supongamos que especifica un disparador Check Zone con Distance Type "Closer", Zone Type "Sphere" y Zone "2000". Un avión que se encuentra a 1.500m verticalmente y 1.500m horizontalmente alejado del disparador está a 2.121 m de distancia diagonal, por lo que no se detectará el avión.

### Notas de uso

- Una vez que activa un disparador Check Zone, comienza a verificar la zona y permanece activo durante toda la misión, a menos que use el disparador Deactivate para desactivar el Check Zone.
- Suponga que activa un disparador Check Zone y luego lo desactiva. A continuación, puede usar el disparador Activate para activar nuevamente el disparador Check Zone y se activa nuevamente al mismo tiempo.

Para ver ejemplos del uso de la activación de la zona de verificación, consulte los siguientes temas:

- [Administrar Formaciones de Objetos](#) (pág 74)
- [Detectar Objetos en Relación a un Área Definida](#) (pág 81)
- [Crear o Eliminar un Objeto Mientras se Está Ejecutando una Misión](#) (pág 107)
- [Crear Defensas Objetivo](#) (pág 125).
- [Visualice un Objeto 3-D que Pueda Animarse](#) (pág 159)
- [Interruptor de Defensa Objetivo](#) (pág 298)

### Información relacionada

- [traductor "Complex Trigger"](#) (pág 252)
- [Disparador "Proximity"](#) (pág 281)

## Disparador "Counter"

El disparador Counter aumenta en uno cada vez que se recibe una señal de entrada desde objetos o MCUs vinculados a él. El disparador Counter se activa cuando el conteo alcanza un número especificado.

### Icono



### Entrada

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto

### Salida

Un enlace Target a otro MCU

### Propiedades avanzadas

#### Counter

El valor máximo que alcanza el contador antes de que se dispare

#### Reset After Operation

Restablece el valor del contador a cero después de que se dispara y acepta una nueva señal de entrada. Si desactiva esta casilla, el contador no responderá a más señales de entrada después de que se dispare.

### Notas de uso

Si desactiva el contador usando un [disparador "Deactivate"](#) (pág 280), el contador aún se incrementa cuando reciba una entrada. Sin embargo, el contador no se dispara cuando el valor alcanza el valor máximo, pero se activa cuando el contador se activa nuevamente usando un [disparador "Activate"](#) (pág 274).

Para ver ejemplos del uso del disparador Counter, consulte los siguientes temas:

- [Disparar un Evento Según la Cantidad de Veces que Ocurre otro Evento](#) (pág 94)
- [Hacer que un Objeto Ataque otro Objeto](#) (pág 119)
- [Marcar un Objetivo como Dañado o Destruido](#) (pág 128)
- [Interruptor de Visualización de Daños](#) (pág 287)

## Disparador "Date Time"

El disparador Date Time se dispara cuando se alcanza un momento específico en el tiempo de una misión en ejecución.

### Icono



### Entrada

Un enlace de destino desde otra MCU o un enlace de mensaje desde un objeto

### Salida

Enlace de destino a otra MCU

### Propiedades avanzadas

#### Type

Especifica cuándo se disparará

**Sunset/Sunrise:** se dispara al amanecer/ocaso

**Time Mark/Date Mark:** se dispara a la hora especificada o en la fecha y hora especificadas

#### Config

Un archivo que determina las horas de salida y puesta del sol según la fecha. Use el archivo predeterminado daytime.cfg en la carpeta del juego en \data.

Vea un ejemplo en [Activar un Evento al Alcanzar un Tiempo de Misión](#) (pág 100).

## Disparador "Deactivate"

El activador Deactivate impide que ciertos objetos y MCUs interactúen con otros objetos y MCUs en la misión.

**Nota:** También puede desactivar ciertos objetos o MCU antes de que comience la misión desactivando la casilla "Enabled" en las propiedades avanzadas del objeto o MCU.

### Icono



### Entrada

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto

### Salida

Enlace Object a cualquier objeto que incluya la opción "Enabled" en las propiedades avanzadas del objeto (es decir, artillería, aviones, barcos, trenes y vehículos)

Un enlace Target a ciertos MCUs

**Nota:** Desactive una formación de objetos desactivando solo al líder de formación.

Para ver ejemplos de cómo usar los disparadores Deactivate y Activate, vea [disparador "Activate"](#) (pág 274).

### Información relacionada

- [Desactivar o Activar las funciones de la Misión](#) (pág 105)
- [Desactivar o Activar un Objeto Mientras se está Ejecutando una Misión](#) (pág 114)

## Disparador "Delete"

El disparador Delete elimina un objeto especificado mientras se está ejecutando una misión. Por ejemplo, puede usar el [disparador "Spawner"](#) (pág 282) para generar un caza IA cuando el jugador ingresa en una zona y usar el disparador Delete para eliminarlo cuando el jugador sale de la zona (asumiendo que el jugador no derriba al caza). Generar y eliminar objetos de esta manera puede ayudar a que sus misiones funcionen mejor al usar recursos solo cuando sean necesarios.

### Icono



### Entrada

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto

**Salida**

Enlace Object al objeto que se eliminará

Para ver ejemplos del uso del disparador Delete, consulte [Crear o Eliminar un Objeto Mientras se Está Ejecutando una Misión](#) (pág 107).

**Información relacionada**

[Disparador "Spawner"](#) (pág 282)

**Disparador "Proximity"**

El disparador Proximity detecta objetos especificados que se encuentran en una de las siguientes posiciones:

- Dentro de una distancia específica el uno del otro.  
Una vez activado, el disparador Proximity se dispara cuando cualquiera de los objetos se mueve dentro de la distancia especificada el uno del otro o ya están dentro de esa distancia. Antes de que el disparador se pueda activar nuevamente, todos los objetos deben moverse fuera de la distancia especificada el uno del otro.
- Fuera de una distancia específica el uno del otro.  
Una vez activado, el disparador Proximity se dispara cuando todos los objetos están fuera de la distancia especificada entre ellos o ya están fuera de esa distancia. Antes de que el disparador pueda activarse nuevamente, todos los objetos deben moverse dentro de la distancia especificada el uno del otro.

**Icono****Entrada**

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto

**Salida**

Un enlace Target a otros MCUs que desee activar después de la detección de proximidad de objetos. Enlace Target a cada objeto incluido en la verificación de proximidad.

**Nota:**

- Si enlaza el disparador a un solo objeto, debe especificar una coalición en las propiedades avanzadas.
- Si enlaza el disparador a múltiples objetos, se ignora cualquier coalición elegida en las propiedades avanzadas.

### Propiedades avanzadas

#### Distance

La distancia (en metros) entre los objetos que hace que se active el disparador.

#### Proximity Type

El método de detección utilizado por el disparador

Close: el disparador se activa si los objetos especificados están dentro de una distancia específica el uno del otro.

Further: el disparador se activa si los objetos especificados están fuera de una distancia específica el uno del otro.

#### Plane Coalitions

Detecta aviones de coaliciones que están configuradas en "True". Haga doble clic en una fila para cambiar la configuración.

**Nota:** Use esta configuración solo si enlaza el disparador a un solo objeto.

#### Vehicle Coalitions

Detecta vehículos de coaliciones configuradas como "True". Haga doble clic en una fila para cambiar la configuración.

**Nota:** Use esta configuración solo si enlaza el disparador a un solo objeto.

Vea un ejemplo del disparador Proximity en [Detectar la Proximidad Entre Objetos](#) (pág 87).

### Notas de uso

Estas son las formas en que puede especificar los objetos que el disparador detecta:

- Enlace Object del activador a un único objeto y (en las propiedades avanzadas) especifique una coalición que incluya el otro avión o vehículo que desee detectar.  
En este caso, el disparador detecta la distancia del único objeto a cualquiera de los objetos en la coalición especificada.
- Enlace Object del activador a aviones o vehículos específicos.  
En este caso, el disparador detecta las distancias entre todos los objetos vinculados. No puede especificar aviones de jugador específicos en una misión multijugador porque esos aviones se crean desde un aeródromo.

### Disparador "Spawner"

El activador Spawner puede crear ciertos objetos mientras se está ejecutando una misión. Por ejemplo, puede usar el disparador Spawner para generar un caza IA cuando el jugador ingresa en una zona y usar el [disparador delete](#) (pág 280) para eliminarlo cuando el jugador sale de la zona (asumiendo que el jugador no derriba al caza). Generar y eliminar objetos de esta manera puede ayudar a que sus misiones funcionen mejor al usar recursos solo cuando sean necesarios.

**Nota:** solo puede generar objetos que tengan la opción "Enabled" disponible en las propiedades avanzadas del objeto. Es decir, puede generar artillería, aviones, barcos, trenes y vehículos.

**Icono****Entrada**

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace de mensaje desde un objeto

**Salida**

Enlace Object a los objetos que desea generar.

(Opcional) La primera parte de un enlace Message en el informe OnSpawned, configurado en el objeto que se generará. La segunda parte del enlace Message del informe va desde el objeto a otro MCU que deseé activar. Para obtener más información, consulte el [diálogo "On Report Properties"](#) (pág 224).

**Propiedades avanzadas****Spawn at me**

Genera el objeto en la ubicación del disparador Spawner, incluida la altitud establecida en el campo Position Y del [diálogo "MCU Basic Properties"](#) (pág 204) del disparador Spawner.

Si selecciona esta casilla de verificación, solo puede generar un objeto.

Si desactiva esta casilla de verificación, puede generar un objeto o varios objetos con un disparador Spawner. Cada objeto se genera en su ubicación.

**Notas de uso**

- No genere objetos en formación porque los wingmen no seguirán los comandos dados al líder.
- No puede generar grupos o aviones de jugadores.

Los aviones de jugador se generan a partir del objeto aeródromo en una misión multijugador.

Para ver un ejemplo del uso del disparador Spawner, vea [Crear o Eliminar un Objeto Mientras se Está Ejecutando la Misión](#) (pág 107).

## Disparador "Timer"

El disparador Timer le permite hacer lo siguiente:

- Introduce un retraso de tiempo en tu misión.
- Incluye eventos aleatorios en tu misión.
- Conecta los MCU juntos de una manera más simple.
- Bloquea y desbloquea MCU para que no activen otros MCU

Ver más detalles más adelante en este tema.

**Icono**



**Entrada**

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto

**Salida**

Un enlace Target a un MCU

**Propiedades avanzadas**

**Random**

La probabilidad de que el disparador se active.

Aquí hay algunos usos para el disparador del temporizador:

- Presentar un retraso de tiempo antes de que ocurra un evento de misión.

Aquí hay algunos ejemplos de retraso:

- Si [especifica Que Ocurre al Comienzo de una Misión](#) (pág 93), debe crear un breve retraso (un segundo más o menos) después de que la misión comience el traductor. Esta demora le permite a IL-2 Sturmovik completar el proceso de inicio de misión y luego pueden ocurrir sus propios eventos de inicio de misión.
- Retrasar el despegue de un bombardero IA hasta un momento determinado de la misión.
- Establezca la duración de la misión, utilizando un temporizador de larga duración que active un [traductor "Mission End"](#) (pág 270).
- Introduzca un breve intervalo de tiempo para que ciertos MCU no se activen simultáneamente con otros MCU. El ejemplo [Hacer Que un Vehículo Siga una Ruta](#) (pág 67) muestra un retraso entre el disparador Waypoint "WP 1" y la activación del comando Formation "On Road".
- Introduce una probabilidad de que el disparador Timer realmente se active al cumplir el tiempo. Por ejemplo, el [Interruptor Aleatorio](#) (pág 294) usa temporizadores con diferentes probabilidades de activación para ejecutar un evento de misión elegido al azar. Consulte un ejemplo de uso de un interruptor aleatorio en [Administrar las Formaciones de Objetos](#) (pág 74).
- Cree un conector para vincular un ícono distante a un grupo de íconos en el Panel de Vista. En lugar de vincular un ícono distante a cada ícono local, puede vincular el ícono distante a un temporizador local y luego vincular ese temporizador a los íconos locales. Usar un temporizador como un conector de esta manera reduce el desorden de múltiples enlaces cruzando el mapa. Normalmente establece el temporizador en cero segundos cuando lo usa como un conector, pero puede configurarlo en otro momento si también desea un retraso. Para ver un ejemplo de temporizadores utilizados como conectores, consulte los temporizadores "Input Enable Switch" y "Input Disable Swich" en el [Interruptor de Defensa Objetivo](#) (pág 298).

- Cree conectores de entrada y salida estándar para [Funciones de Misiones Personalizadas](#) (pág 287), como el Interruptor Aleatorio o incluso uno de sus propios diseños personalizados. Los conectores de entrada y salida tienen estas ventajas:
  - Facilitan la conexión de MCUs y objetos externos a la lógica interna de una función de misión personalizada.
  - Le permiten habilitar y deshabilitar la entrada y salida desde una función de misión personalizada.

Normalmente establece el temporizador en cero segundos cuando lo usa como un conector de entrada o salida, pero puede configurarlo en otro momento si también desea un retraso.

- Bloquee y desbloquee MCUs para que no activen otros MCU  
Por ejemplo, la función de misión personalizada Interruptor Aleatorio utiliza disparadores Deactivate y Activate para desactivar y activar los disparadores Timer de entrada y salida. Si desactiva un disparador Timer, no puede dispararse hasta que lo active nuevamente.

#### Notas de uso

Si desactiva un disparador Timer que se activó pero aún no se ha disparado, se pausará a la hora actual y reanudará la cuenta regresiva cuando se active nuevamente. Para obtener más información, consulte [disparador "Activate"](#) (pág. 274) y [disparador "Deactivate"](#) (pág. 280). Para ver un ejemplo de pausar y reanudar un temporizador, vea el ejemplo en [Crear un Escenario "Captura la Bandera"](#) (pág. 137).

## Disparador "Waypoint"

El disparador Waypoint hace que un objeto IA especificado, como un avión o un vehículo, se mueva hacia él en el Panel de Vista. Una vez que el objeto alcanza el waypoint, el waypoint puede desencadenar una acción desde otro MCU (como otro disparador Waypoint o un comando Land).

Puede enlazar múltiples disparadores Waypoint juntos para formar la ruta que puede seguir un objeto IA. Vea los ejemplos enumerados en este tema.

#### Icono



#### Entrada

Un enlace Target desde otro MCU o un enlace Message desde un objeto

#### Salida

Un enlace Object al objeto que debe moverse hacia el waypoint

(Opcional) Un enlace Target a otro MCU

### Propiedades avanzadas

#### Priority

La prioridad de alcanzar el waypoint en comparación con otros objetivos del objeto.

**Low:** los objetos pueden alterar su curso para atacar a los enemigos cercanos.

**Medium:** el objeto puede alterar el rumbo para defenderse de los ataques.

**High:** El objeto no altera el curso.

**Nota:** La prioridad "Low" se aplica solo a los caza sin bombas.

#### Area

El radio del área (en metros) en la que un objeto hace que se dispare el waypoint. Un objeto a cualquier altitud dentro del área hace que se active el disparador del waypoint.

**¡Importante!** Para usar con aviones, un buen valor de área es de alrededor de 200 metros. Si el área es mucho más pequeña de 200 metros, un avión puede saltarse el área del waypoint y dar vueltas hasta encontrarla.

#### Velocidad

La velocidad del objeto (kph) mientras se mueve hacia el disparador.

#### Notas de uso

- Para vincular automáticamente múltiples disparadores waypoint a medida que los coloca, haga lo siguiente:
  1. Coloque el primer disparador de waypoint.
  2. Presione y mantenga presionada la tecla Mayús izquierda.
  3. Haga clic donde desee más disparadores waypoints.
- Para insertar un waypoint a lo largo de una ruta existente, haga lo siguiente:
  1. Elimine el enlace de destino entre dos waypoints en los que desea agregar un nuevo waypoint.
  2. Enlace Target los dos puntos de ruta original y el waypoint juntos para establecer la nueva ruta.
- Asegúrese de que cada waypoint en una ruta tenga un enlace Object al objeto que debe seguir la ruta.
- No cree giros bruscos en una ruta donde los waypoint estén muy juntos.
- No active un waypoint para un objeto mientras ese objeto está ejecutando un comando. En su lugar, active el waypoint y use un disparador Timer corto (uno o dos segundos) para retrasar la activación del comando. Consulte [Hacer que un Vehículo Siga una Ruta](#) (pág 67) para ver un ejemplo que muestra un retraso entre activar el waypoint "WP 1" y activar el comando Formation "On Road".
- Para cada waypoint en una ruta para aviones, establezca una altitud adecuada en el cuadro Position Y del [diálogo "MCU Basic Properties"](#) (pág 204).

- Puede [hacer que un objeto en una ruta cambie a otra ruta](#) (pág 74).
- Evite vincular múltiples objetos a un waypoint porque solo el primer objeto que alcanza el waypoint lo activará. Todos los demás objetos simplemente se mueven al waypoint y permanecen allí; no hacen que el waypoint se vuelva a disparar.

Para ver ejemplos del uso del disparador waypoint, consulte los siguientes temas:

- [Ayudar a los Pilotos a Volar una Ruta](#) (pág 60)  
Este tema también enseña cómo mostrar el waypoint en el mapa GUI y en vuelo.
- [Realizar el Despegue de un Avión, Volar una Ruta y Aterrizar](#) (pág 61)
- [Hacer que un Vehículo Siga una Ruta](#) (pág 67)
- [Hacer un Tren Siga una ruta](#) (pág 70)
- [Hacer que un Barco Siga una Ruta](#) (pág 73)
- [Administrar las Formaciones de Objetos](#) (pág 74)

Este tema muestra cómo configurar waypoints para que una formación realice continuamente un circuito alrededor del mapa.

## Funciones de Misiones Personalizadas

Esta sección describe varias combinaciones de MCUs que proporcionan funciones personalizadas para una misión. Cada función de misión personalizada está disponible como un grupo en el archivo [Ejemplos de Misiones y Grupos](#) (pág 11).

Los diseños en esta sección no son oficiales, solo muestran una forma posible de implementar cada función. Puede diseñar sus propias funciones personalizadas (incluso basados en las funciones descritas en esta sección) y almacenar esas funciones como grupos para que otros las reutilicen.

**Importante!** No necesita comprender cómo funcionan las partes internas de cada función. Solo necesita configurar enlaces a los MCUs de entrada y salida especificados y, a veces, especificar algunas propiedades de MCU. Sin embargo, comprender las funciones en detalle le ayuda a comprender la lógica compleja de la misión en general.

### Interruptor de Visualización de Daños

El interruptor de visualización de daños detecta los eventos OnKilled de cada objeto que forma un objetivo (como todos los edificios en un complejo de fábrica) y activa un [traductor "Icon"](#) (pág 255) que muestra el daño total al objetivo. Esta capacidad permite a los pilotos ver el daño actual de cada objetivo en el mapa GUI y priorizar sus misiones en consecuencia.

El interruptor predeterminado maneja hasta ocho objetos y cuatro niveles de daños, pero puede editar el interruptor para manejar diferentes requisitos.

**Nota:** Esta función está disponible como un grupo en el archivo [Ejemplos de Misiones y Grupos](#) (pág 11).

#### Entrada

Un enlace Message de evento OnKilled de cada objeto del objetivo a uno de los [disparadores del Counter](#) (pág 278) IN1 a IN8. Enlace cada objeto a un disparador Counter diferente

### **Salida**

Para cada nivel de daño, un enlace Target desde el disparador Activate "OUT1" asociado al traductor Icon para ese nivel de daño. Por ejemplo, vincula "OUT1 50% Damage" al traductor Icon para 50% de daño. En este caso, 50% de daño aparece ahora en el mapa.

Para cada nivel de daño, un enlace Target desde el disparador Deactivate "OUT2" asociado al traductor Icon para el nivel de daño anterior. Por ejemplo, vincula "OUT2 50% Damage" al traductor Icon para obtener un 25% de daño. En este caso, el 25% de daño ya no aparece en el mapa. Tenga en cuenta que el disparador Deactivate "OUT2 25% Damage" está vinculado al traductor Icon sin daños.

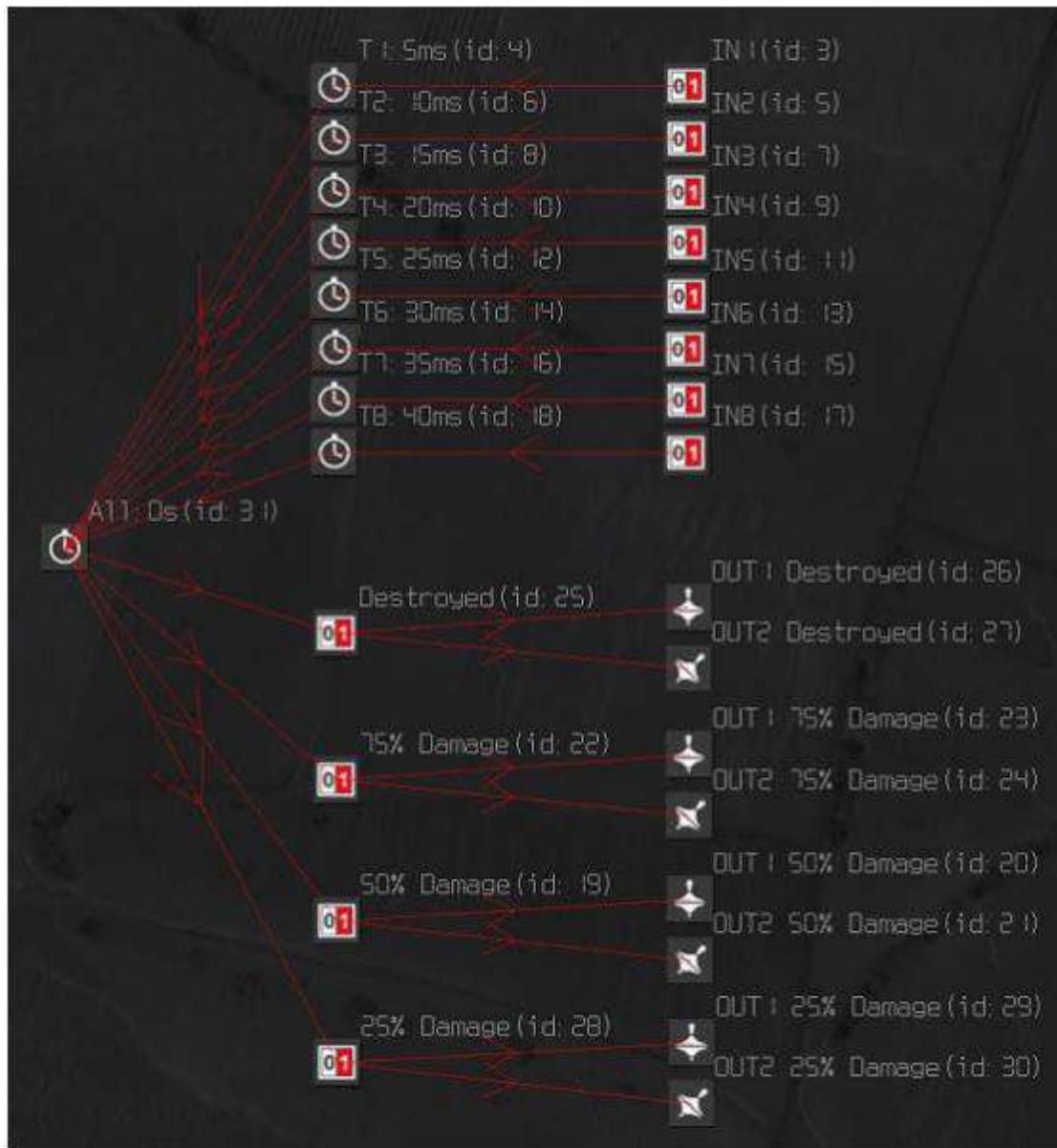
### **Notas de uso**

Para ver un ejemplo del uso del interruptor de visualización de daños, consulte [Marcar un Objetivo Como Dañado o Destruido](#) (pág 128).

Coloque traductores Icon para cada nivel de daño (incluso sin daños) cerca del objetivo. En las propiedades avanzadas, seleccione la casilla de verificación "Enabled" en el traductor Icon para el objetivo no dañado y desactive esa casilla de verificación para todos los otros niveles de daño.

## Descripción

Aquí está el Interruptor de Visualización de Daños:



Debido a que un objeto puede generar múltiples mensajes de evento OnKilled, la propiedad avanzada "Reset After Operation" se borra en cada uno de los disparadores Counter de entrada (IN1 a IN8). En este caso, cada contador solo acepta el primer mensaje OnKilled del objeto vinculado a él.

Los temporizadores T1 a T8 se configuran con un tiempo de retardo creciente (5 ms a 40 ms) para cada temporizador. Los retrasos crecientes garantizan que los mensajes simultáneos de OnKilled se extiendan a lo largo del tiempo para que el conmutador pueda reaccionar ante cada uno. Pueden producirse mensajes OnKilled simultáneos, por ejemplo, si una bomba grande destruye dos objetos contiguos o si las bombas de varios aviones destruyen dos objetos no adyacentes al mismo tiempo.

## Capítulo 14: Referencias

Cada vez que ocurre un evento OnKilled, el disparador Timer ALL se dispara y luego activa todos los disparadores Counter de nivel de daño (por ejemplo, "50% de Daño").

La configuración "Counter" en las propiedades avanzadas para cada disparador Counter de nivel de daño define el número total de objetos destruidos que representan ese nivel de daño. El interruptor de visualización de daños predeterminado maneja ocho objetos por lo que el contador de "25% de daño" se establece en 2, "50% de daño" se establece en 4 y "Destruido" se establece en 8.

Puede editar el interruptor de la siguiente manera para manejar sus requisitos:

- Agregue o elimine contadores "IN" y también los temporizadores contiguos para que coincida con la cantidad de objetos en su objetivo.  
Si agrega temporizadores, aumente el tiempo en 5 milisegundos por cada uno que agregue.  
Por ejemplo, si tiene 10 objetos, agregue IN9, T9 (45 ms), IN10 y T10 (50 ms). A continuación, dirija el enlace IN9 a T9 e IN10 a T10.  
Si tiene menos de 8 objetos, puede eliminar los contadores y temporizadores no utilizados, pero no es obligatorio.
- Agregue o elimine los contadores de nivel de daño en la parte inferior izquierda y los disparadores adyacentes "FUERA" para proporcionar diferentes niveles de daño.  
Por ejemplo, si solo quiere "50% de Daño" y "Destruido", elimine los contadores de daños del 25% y del 75% y los activadores de activación / desactivación asociados. Luego ajuste los valores del contador de daños en consecuencia.
- Ajuste el recuento en las propiedades avanzadas de los contadores de nivel de daños en la parte inferior izquierda para definir el número de objetos que representan cada nivel de daño.

## Efecto Sustentador

El efecto sustentador permite que ciertos objetos de efectos que tienen una vida útil limitada se ejecuten continuamente.

Los siguientes efectos tienen una vida útil de aproximadamente 16 segundos, por lo que requieren que el efecto sustentador se ejecute continuamente:

- city\_fire (el humo desaparece después de 16 segundos pero el fuego es permanente)
- city\_firesmall (este efecto es solo humo)
- villagesmoke

**Nota:** Esta función está disponible como un grupo en el archivo [Ejemplos de Misiones y Grupos](#) (pág 11).

### Entrada

Un enlace Target o un enlace Message a "In Start", que inicia los efectos

Un enlace Target o un enlace Message a "In Stop", que detiene los efectos

## Salida

Un enlace Object desde "Out Start Effect 1" al primer objeto de efecto (ver notas de uso)

Un enlace Object desde "Out Start Effect 2" al segundo objeto de efecto (ver notas de uso)

Enlace Object desde "Out Stop Effects" a cada efecto

Enlace Object desde "Out A1" a objetos de efecto city\_fire (si los usa)

Enlace Object desde "Out D1" a objetos de efecto city\_fire (si los usa)

## Notas de uso

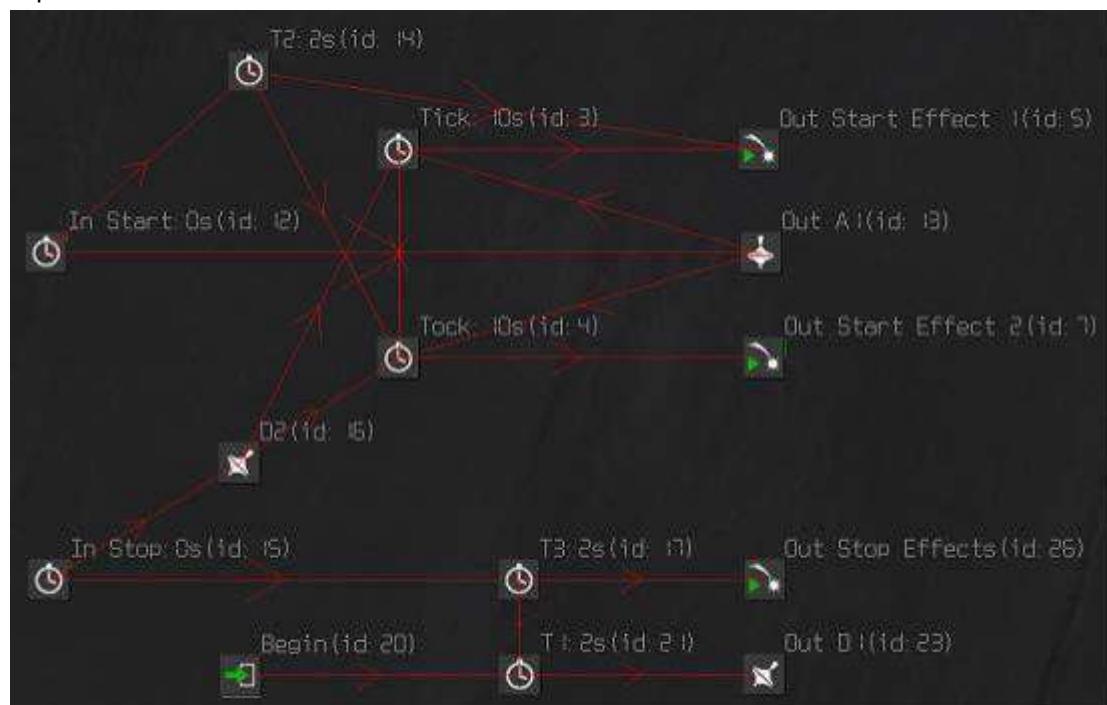
El efecto sustentador requiere dos copias de un efecto colocadas una al lado de la otra. Esta función personalizada inicia el efecto 1, espera 10 segundos y luego comienza el efecto 2 antes de que se agote la vida útil del efecto 1. El sustain del efecto continúa iniciando cada efecto a intervalos de 10 segundos hasta que detecta una solicitud de detención.

Si no está utilizando el efecto city\_fire, puede eliminar Begin, T1 y "Out D1"

Si no necesita detener los efectos, puede eliminar "In Stop: Os", D2, T3 y "Out Stop Effects".

## Descripción

Aquí está el efecto sustentador:



Cuando comienza la misión, el temporizador T1 activa "Out D1", que desactiva los efectos city\_fire (si los usa). Esta desactivación es necesaria para el efecto city\_fire porque la parte de fuego de este efecto de "smoke-and-fire" se inicia automáticamente cuando comienza la misión.

## Capítulo 14: Referencias

Los temporizadores de entrada de cero segundos "In Start: 0s" e "In Stop: 0s" solo sirven como conectores de entrada al sustainer del efecto.

Los efectos son iniciados por una señal desde un MCU externo, al temporizador "In Start", que luego activa T2 y "Out A1".

"Out A1" activa lo siguiente:

- Los temporizadores Tick y Tock  
Esta activación es redundante en el primer arranque, pero se requiere cuando los efectos se detienen y luego se reinician.
- Los efectos city\_fire (si los usa)

El temporizador T2 espera 2 segundos para que Tick y Tock se activen y luego activa el temporizador Tock y "Out Start Effect 1".

Después de 10 segundos, Tock activa Tick y "Out Start Effect 2". Tick y Tock se disparan entre sí a intervalos de 10 segundos para mantener el efecto 1 y el efecto 2 en funcionamiento.

Los efectos son detenidos por una señal al temporizador "In Stop", que desencadena lo siguiente:

- Desactiva el disparador D2, que desactiva los temporizadores Tick y Tock
- Disparador Timer T3, que espera 2 segundos para la desactivación de Tick y Tock y luego activa el temporizador T1 y "Out Stop Effects".

Como ocurre al comienzo de la misión, T1 activa "Out D1", que desactiva los efectos city\_fire (si los usa).

## **Contador de Múltiples Entradas**

Un contador de Múltiples Entradas desencadena un evento cuando ocurren múltiples eventos de misión una vez cada uno y pueden ocurrir simultáneamente. Por ejemplo, suponga que desea activar un traductor Subtitle cuando se destruyen cinco edificios en un complejo. Si dos edificios están uno al lado del otro, pueden ser destruidos por una sola bomba grande y la destrucción puede contarse solo una vez. El contador de múltiples entradas cuenta la destrucción de cada edificio por separado.

El contador de múltiples entradas predeterminado maneja hasta ocho entradas, pero puede editarlo para manejar sus requisitos.

**Nota:** Esta función está disponible como un grupo en el archivo [Ejemplos de Misiones y Grupos](#) (pág 11).

### **Entrada**

Un enlace Target o un enlace Message desde el MCU u objeto para cada evento de misión de entrada al contador de entrada activa "IN1", IN2, y así sucesivamente.

### **Salida**

Un enlace Target desde el contador dispara "OUT" al MCU que desea disparar.

### Notas de uso

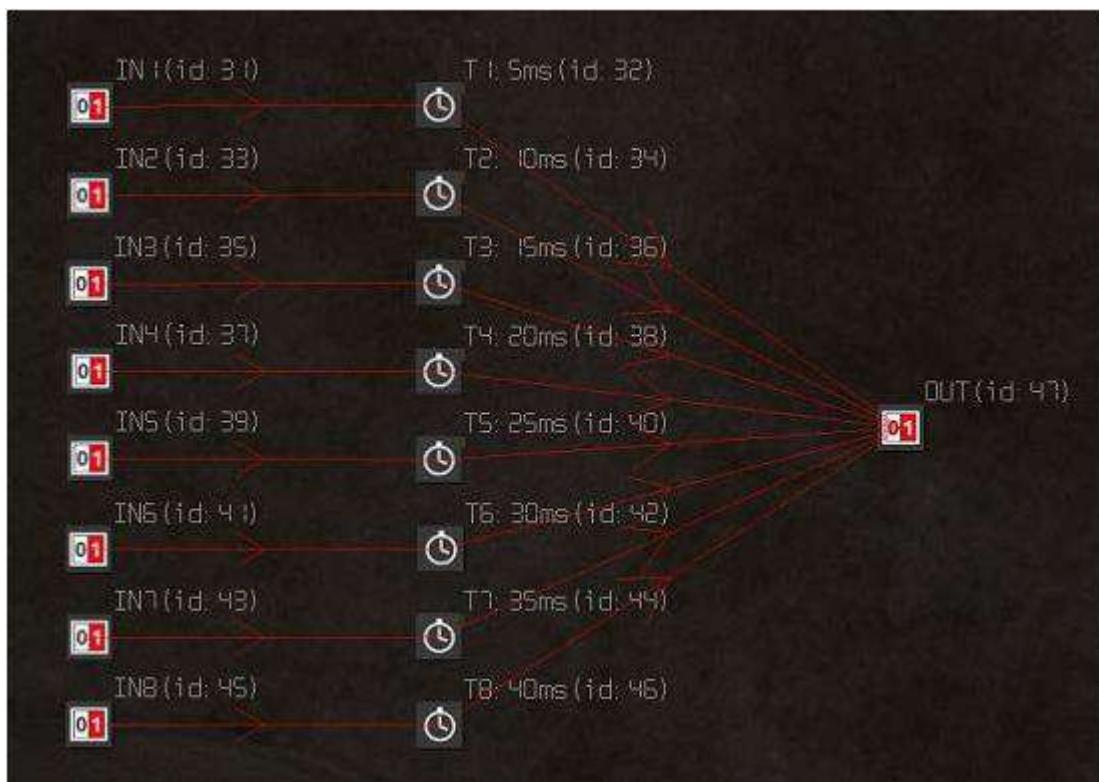
Para ver un ejemplo del uso del contador de Múltiples Entradas, consulte el ejemplo "["Destruir un complejo de fábrica"](#)" en [Desencadenar un evento cuando ocurren otros eventos una cantidad de veces](#) (pág 94).

Para editar el contador de múltiples entradas, elimine o agregue los disparadores de entrada Counter y Timer de acuerdo con la cantidad de entradas que desee manejar. Asegúrese de que cada disparador Timer que agregue sea 5ms más largo que el anterior (lo que garantiza que las entradas simultáneas se cuenten por separado). En las propiedades avanzadas para OUT, configure "Counter" para la cantidad de entradas que desea manejar. Por ejemplo, para manejar 10 entradas, haga lo siguiente:

1. Debajo de IN8, agregue IN9 e IN10.
2. Debajo de T8, agregue T9 y T10.
3. Establezca T9 en 45 ms y T10 en 50 ms.
4. Enlace de destino IN9 a T9 e IN10 a T10.
5. Dirija el enlace T9 y T10 a OUT.
6. En las propiedades avanzadas para OUT, configure "Counter" en 10.

### Descripción

Aquí está el contador de múltiples entradas:



## Capítulo 14: Referencias

En las propiedades avanzadas de todos los disparadores Counter de entrada (IN1 a IN8), "Counter" se configura como 1 y se restablece "Reset After Operation".

Los temporizadores T1 a T8 se configuran con un tiempo de retardo creciente (5ms a 40ms) para cada temporizador. Las demoras cada vez mayores aseguran que las señales de entrada simultáneas (como los mensajes OnKilled) se extiendan a lo largo del tiempo para que el conmutador pueda reaccionar a cada una. Las señales de entrada simultáneas pueden ocurrir, por ejemplo, si una bomba grande destruye dos objetos contiguos o si las bombas de múltiples aviones destruyen dos objetos no adyacentes al mismo tiempo.

### **Interruptor Aleatorio**

Un interruptor aleatorio le permite activar un evento de misión elegido al azar que esté vinculado al interruptor. Esta característica puede ayudar a que tus misiones sean menos predecibles y más interesantes. Por ejemplo, puede vincular un interruptor aleatorio a varios waypoints para seleccionar automáticamente una ruta que un bombardero pueda volar. En este caso, nunca sabría de una misión a otra qué ruta tomará el bombardero a menos que lo haya encontrado. Para más detalles, consulte el ejemplo en [Activa un Evento de Forma Aleatoria](#) (pág 103).

**Nota:** Esta función está disponible como un grupo en el archivo [Ejemplos de Misiones y Grupos](#) (pág 11).

#### **Entrada**

Un enlace Target o un enlace Message cuando el disparador Timer sea "In: 0ms"

#### **Salida**

Enlaces Target desde la salida de los disparadores Timer (por ejemplo, "Out 1") a los MCUs que desea activar.

#### **Notas de uso**

Puede disparar el interruptor aleatorio varias veces, pero requiere breve tiempo para procesar cada entrada antes de permitir la siguiente entrada. Ese tiempo se especifica en el temporizador "Wait for Output", que se muestra en las capturas de pantalla más adelante en este tema.

Un interruptor aleatorio se categoriza en función de la cantidad de salidas que tiene. Por ejemplo, un interruptor aleatorio de dos vías tiene dos salidas y un interruptor aleatorio de tres vías tiene tres salidas.

Puede cambiar las probabilidades de cada salida que se desencadena editando el campo "Random" en las propiedades avanzadas de cada disparador Timer "Random" (por ejemplo, "Random 2"). Para obtener detalles sobre cómo funcionan los temporizadores aleatorios, consulte la descripción del conmutador más adelante en este tema.

Aquí hay una fórmula que puede usar para calcular la probabilidad al configurar cada interruptor aleatorio:

$$TPx = \frac{OPx}{(OPx + \dots + OPn)} \times 100$$

Cuando

$TPx$  es la probabilidad de especificar en el disparador Timer "Random" actual para obtener la probabilidad deseada ( $OPx$ ) de activar la salida relacionada.

$OPx$  es la probabilidad que desea para que se active la salida actual.

$OPx, \dots, OPn$  son las probabilidades que desea para todas las salidas asociadas con los temporizadores "Random" que aún no se han disparado.

Por ejemplo, supongamos que quiere un interruptor aleatorio de tres vías en el que la probabilidad de salida 1, 2 y 3 sea del 75%, 20% y 5%, respectivamente. Aquí están los cálculos para cada configuración de interruptor aleatorio:

$$TP1 = \frac{75}{(75 + 20 + 5)} \times 100 = 75$$

$$TP2 = \frac{20}{(20 + 5)} \times 100 = 80$$

$$TP3 = \frac{5}{5} \times 100 = 100$$

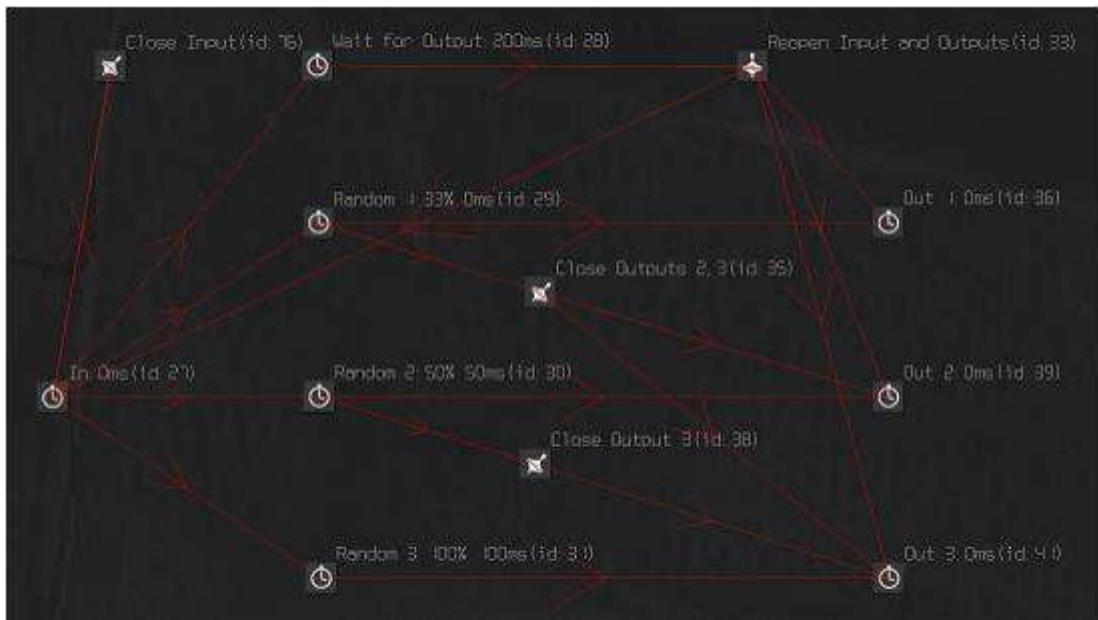
Por lo tanto, establecería el campo "Random" en "Random 1" en 75, "Random 2" en 80 y "Random 3" en 100.

Para ver ejemplos de uso del interruptor aleatorio, consulte los siguientes temas:

- [Activa un Evento de Forma Aleatoria](#) (pág 103)
- [Administrar las Formaciones de Objetos](#) (pág 74)
- [Crear o Eliminar un Objeto Mientras se Está Ejecutando la Misión](#) (pág 107)

### Descripción

La siguiente captura de pantalla muestra un interruptor aleatorio de tres vías. El interruptor tiene una entrada (temporizador "In") y tres salidas (temporizadores "Out 1", "Out 2" y "Out 3"). En este caso, puede activar aleatoriamente uno de los tres eventos de misión, cada uno con la misma probabilidad de ser activado.



El temporizador de entrada de cero milisegundos ("In") y los temporizadores de salida ("Out 1", "Out 2" y "Out 3") son solo conectores que entran y salen del interruptor.

Cuando se activa el temporizador "In", desencadena lo siguiente:

- Temporizadores "Random 1", "Random 2" y "Random 3", que determinan el temporizador de salida a disparar en función del valor en el campo "Random" en las propiedades avanzadas.
- El disparador Deactivate "Close Impul", que desactiva el temporizador de entrada mientras el interruptor realiza la selección aleatoria
- El disparador Timer "Wait for Output" de 200ms, que espera a que se complete el calculo aleatorio y luego activa el disparador Activate "Reopen Input and Outputs".

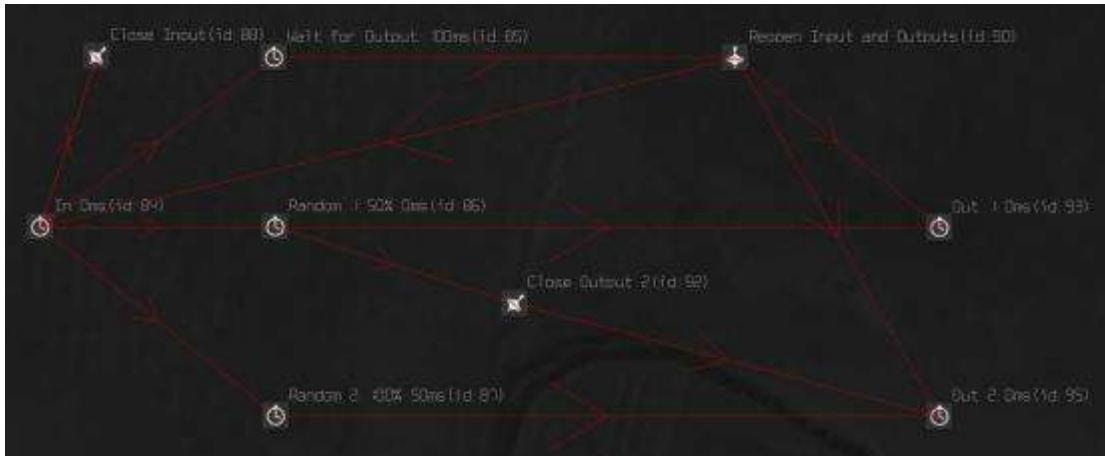
"Random 1", "Random 2" y "Random 3" se activan al mismo tiempo, pero se configuran para dispararse en diferentes momentos (0ms, 50ms y 100 ms, respectivamente). Además, a cada temporizador se le ha asignado una probabilidad diferente de dispararse (33%, 50% y 100%, respectivamente).

Aunque cada temporizador aleatorio tiene una probabilidad de disparo diferente, cada uno tiene la misma probabilidad (33%) de emitir una señal porque los tiempos de encendido son diferentes. La probabilidad de disparo de cada temporizador se basa en la cantidad de temporizadores que aún no se han disparado. A continuación vea cómo es la lógica después de recibir una señal de entrada:

1. A 0ms, "Random 1" tiene un 33% de posibilidades de disparar.  
Si "Random 1" no se activa, quedan dos temporizadores que se pueden disparar.  
Si "Random 1" se activa, activa el temporizador "Out 1" y el "Close Outputs 2,3" desactiva el disparador. Cerrando "Out 2" y "Out 3" evita que las posibles señales de los timers aleatorios restantes ("Random 2" y "Random 3") lleguen a su fin.
2. Despues de 50 ms, "Random 2" tiene un 50% de posibilidades de dispararse.  
Si "Random 2" no se activa, queda un temporizador que puede dispararse.  
Si "Random 2" se activa, activa el temporizador "Out 2" y el "Close Output 3" desactiva el disparador. Cerrando "Out 3" evita que se transmita una posible señal del temporizador aleatorio restante ("Random 3").
3. Despues de 100 ms, "Random 3" tiene un 100% de posibilidades de disparar.  
"Random 3" activa el temporizador "Out 3".

Una vez que el interruptor ha tenido suficiente tiempo para emitir una señal, la entrada y las salidas deben habilitarse nuevamente para manejar otra solicitud de cambio. El temporizador "Wait fo Output" espera 200 milisegundos y activa "Reopen input and Outputs", lo que habilita el temporizador de entrada y los temporizadores de salida.

La siguiente captura de pantalla muestra los detalles de un interruptor aleatorio bidireccional.



El interruptor aleatorio bidireccional es similar al interruptor aleatorio de tres vías, excepto que solo hay dos temporizadores aleatorios. Estos temporizadores están configurados en 50%/0ms y 100%/50ms. Entonces, cada salida tiene un 50% de probabilidad de pasar una señal.

### Interruptor de Defensa Objetivo

Un interruptor de defensa objetivo activa las defensas del objetivo (AA, reflectores, etc.) cuando los aviones o vehículos enemigos están cerca y desactiva las defensas cuando los aviones o vehículos se alejan. La desactivación de las defensas de los objetivos ahorra recursos de la misión, lo que hace que su misión se ejecute de manera eficiente.

**Nota:** Esta función está disponible como un grupo en el archivo [Ejemplos de Misiones y Grupos](#) (pág 11).

#### Entrada

Un enlace Target o un enlace Message al disparador Timer "Input Enable Switch". Ese disparador Timer hace que el interruptor comience a buscar objetos enemigos que entren o salgan de la zona de defensa.

(Opcional) Un enlace Target o un enlace Message al activador Timer "Input Disable Switch". Ese disparador Timer hace que el interruptor deje de buscar objetos enemigos que entren o salgan de la zona de defensa.

#### Salida

Un enlace Object desde los disparadores Timer "Output Defences On" y "Output Defences Off" a todas las armas y reflectores que defienden el objetivo.

Un enlace Object desde comando Attack Area "Output Defence Area" a todas las armas y reflectores que defienden el objetivo.

Un enlace Object desde el comando Force Complete "Output Stop Defence" a todas las armas y reflectores que defienden el objetivo.

(Opcional) Un enlace Target desde los disparadores Check zone "Detect In Zone" o "Detect Out of Zone" a cualquier MCU que deseé activar cuando se detecten objetos especificados.

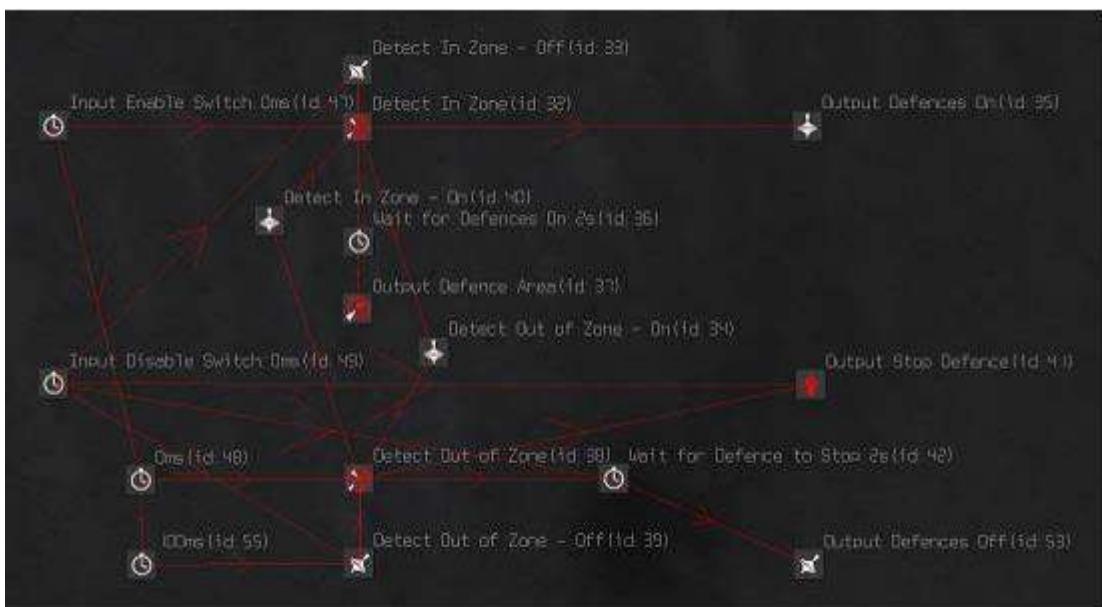
#### Configuraciones

Establezca los valores deseados en las propiedades avanzadas de "Detect In Zone", "Detect Out of Zone" y "Output Defence Area" que se tratan más adelante en este tema. Asegúrese de que el radio de "Detect Out of Zone" sea ligeramente mayor que "Detect Zone" y que el radio del "Output Defence Area" sea inferior a "Detect in Zone".

En las propiedades avanzadas para todas las armas y reflectores que defienden el objetivo, desactive la casilla de verificación "Enabled".

### Descripción y notas de uso

La siguiente captura de pantalla muestra el interruptor de defensa objetivo.



En el corazón del interruptor hay dos disparadores Check Zone ("Detect In Zone" and "Detect Out of Zone") y un comando Attack ("Output Defence Area"). No mueva estas MCU en relación entre sí porque definen zonas concéntricas.

"Detect In Zone" detecta cuando alguno de los objetos especificados en el activador se encuentra dentro de la zona.

Estas son las propiedades avanzadas para el desencadenador:

- Zone: 3000 (predeterminado; establezca este valor en lo que necesite, pero asegúrese de que el valor sea ligeramente menor que el disparador Timer "Detect Out of Zone")
- Zone Type: Seleccionado (Cylinder)
- Distance Type: Seleccionado (Closer)
- Plane coalitions: False (predeterminado, establece la coalición en "True" para los aviones que deseé detectar)
- Vehicle Coalitions: False (predeterminado, establece la coalición en "True" para los vehículos que deseé detectar)

## Capítulo 14: Referencias

"Detect Out of Zone" detecta cuando todos los objetos especificados en el disparador se encuentran fuera de la zona. Estas son las propiedades avanzadas para el disparador:

- Zone: 3100 (por defecto, establezca este valor en lo que necesite, pero asegúrese de que el valor sea ligeramente mayor que el disparador del temporizador "Detectar en la zona")
- Zone Type: Seleccionado (Cylinder)
- Distance Type: Desmarcado (Further)
- Plane coalitions: False (predeterminado, establece la coalición en "True" para los aviones que desee detectar)

El disparador "Detect Out of Zone" es ligeramente mayor que "Detect In Zone" para evitar las constantes detecciones "dentro de zona" y "fuera de zona" de un objeto que se desplaza por el borde de la zona de detección.

El comando Attack Area "Output Defence Area" define el área cubierta por las armas y los reflectores. Aquí están las propiedades avanzadas para el comando:

- Priority: Medium
- **¡Importante!** No configure este campo en High si tiene un reflector en la ubicación porque la luz no se encenderá al atardecer. Si la luz no se enciende y encuentra un objetivo, las armas AA no dispararán.
- Attack Target: todas las casillas de verificación están desactivadas (predeterminado, seleccione los objetivos que quiera que defiendan las armas)
- Attack Area: 1500 (predeterminado: establezca su valor en lo que necesite, pero asegúrese de que sea menor que el valor de Zone del disparador Timer "Detect In Zone")
- Time: 999 minutos, 0 segundos (predeterminado; establezca el valor en lo que necesite)

Los dos disparadores Timer de entrada, "Input Enable Switch" e "Input Disable Switch", le permiten encender o apagar el interruptor. Cuando el interruptor está encendido, enciende o apaga automáticamente las defensas de destino, dependiendo de si los objetos están dentro o fuera de las zonas de detección definidas. Cuando el interruptor está apagado, las defensas siempre están apagadas.

Cuando se activa el "Input Enable Switch", activa "Detect In Zone" y (a través de un temporizador de 0ms) "Detect Out of Zone". Ambos disparadores Check Zone están listos para detectar objetos. Después de un retardo de 100ms (desde el disparador Timer id: 55), el disparador Deactivate "Detect Out of Zone – Off" desactiva "Detect Out of Zone". Esta desactivación se realiza cuando el interruptor se enciende por primera vez porque las defensas están apagadas y el interruptor solo necesita detectar objetos entrantes.

Cuando "Detect In Zone" detecta el primer objeto especificado en la zona, desencadena lo siguiente:

- "Output Defences On" activan el disparador, que activa todas las armas y reflectores del objetivo
- El disparador Timer "Wait for Defences On" de dos segundos, que espera que las defensas se activen y luego activa el comando Attack Area "Output Defence Area"
- El disparador Activate "Detect Out of Zone - On", que activa "Detect Out of Zone"
- El disparador Deactivate "Detect In Zone - Off", que desactiva "Detect In Zone"

Cuando "Detect Out of Zone" detecta que todos los objetos especificados están fuera de la zona, activa lo siguiente:

- "Output Stop Defence", que cancela el comando "Output Defence Area" enviado a todas las armas y reflectores antes
- El disparador Timer "Wait for Defence to Stop" de dos segundos, que espera que se cancele el comando "Output Defence Area" y luego activa el disparador Deactivate "Output Defences Off". "Output Defences Off" desactiva todas las armas y reflectores del objetivo.
- El disparador Activate "Detect In Zone - On", que activa "Detect In Zone"
- El disparador Deactivate "Detect Out of Zone - Off", que desactiva "Detect Out of Zone"

Al activar "Input Disable Switch" se activa lo siguiente:

- El disparador Deactivate "Detect in Zone - Off", que desactiva "Detect In Zone"
- El disparador Deactivate "Detect Out of Zone – Off", que desactiva "Detect Out of Zone"
- "Output Stop Defence", que cancela el comando "Output Defence Area" (si se envió a las armas y reflectores antes)

El disparador Timer "Wait for Defence to Stop" de dos segundos, que espera que se cancele el comando "Output Defence Area" y luego activa el disparador Deactivate "Output Defences Off". "Output Defences Off" desactiva todas las armas y reflectores del objetivo.

#### Información relacionada

[Crear Defensas Objetivo](#) (pág 125)

## Modificaciones y Cargas Útiles de Aviones

Este tema enumera las modificaciones y las cargas útiles disponibles para cada avión en IL-2 Sturmovik. Las cargas útiles son combinaciones de armas básicas, blindajes y modificaciones.

Este tema le ayuda a hacer lo siguiente:

- Elegir valores para los campos WeaponMods y Payload del [diálogo "Object Advanced Properties"](#) (pág 209).
- Elegir valores para los campos Payload ID, WeaponMods, Available Payloads, y Available Mods disponibles en el [diálogo "Plane Settings"](#) (pág 226), que se usan en las misiones multijugador.

Para cada avión, este tema enumera lo siguiente:

- **Mod-A:** una lista numerada de las modificaciones disponibles
- **Payload ID / Payload Name-A:** un número de carga útil seguido de una descripción concisa de la carga útil.  
Para obtener detalles sobre la descripción concisa, vea [Clave de la Carga Útil](#) (pág 302).
- **Mod # -Numbers** de la lista "Mods" que indican las modificaciones requeridas (números positivos) y modificaciones prohibidas (números negativos) para cada Payload ID / Payload Name  
Si un número de modificación no está en la lista para una carga útil particular, esa modificación es opcional.  
Por ejemplo, supongamos que quiere la carga útil Bf 109 E-7 "1 / 0,1-MG17-AP-2000 + 2,3-MGFFAPHE-120 + SC50-4". De acuerdo con la lista de carga útil, debe elegir mod # 1 (SC 50 bombs) y no debe elegir mod # 2 (SC 250 bomb).

### Clave de la Carga Útil

AP–Armour Piercing  
APHE–Armour Piercing + High Explosive  
BK–Russian Machine Gun Pod  
BK37–German 37mm Cannon  
BREDA7–Italian 7.7mm Machine Gun  
BREDA12–Italian 12.7mm Machine Gun  
BS–Russian UBS 12.7mm Machine Gun  
FAB–Russian Bomb  
HE–High Explosive  
M250–American M2 .50 caliber Machine Gun  
MG15115–German 15mm Cannon  
MG15120–German 20mm Cannon  
MG17–German 7.92mm Machine Gun  
MGFF–German 20mm Cannon  
RBS82–Russian Armor-Piercing Rocket  
ROFS132–Russian Fragmentation Rocket

ROS82—Russian High-Explosive Rocket  
ROS132—Russian High-Explosive Rocket  
SC—German Bomb  
SH37—Russian 37mm Cannon  
SHVAK—Russian 20mm Cannon  
T—Italian Bomb  
UB—Russian UBS 12.7mm Machine Gun  
VYA23—Russian 23mm Cannon  
WB81B—German 7.92mm Machine Gun Pod

**Bf 109 E-7**

Mods  
1: SC 50 bombs  
2: SC 250 bomb  
3: Armoured Wind Screen  
4: Removed Armoured Head Rest  
5: Additional Armour Plates  
Payload ID / Payload Name Mod #  
0/0,1-MG17-AP-2000 + 2,3-MGFF-APHE-120 -1,-2  
1/0,1-MG17-AP-2000 + 2,3-MGFF-APHE-120 + SC50-4 1,-2  
2/0,1-MG17-AP-2000 + 2,3-MGFF-APHE-120 + SC250-1 2,-1  
3/Empty -1,-2  
4/SmokeGenWhiteOne-1 -1,-2  
5/SmokeGenWhiteTwo-2 -1,-2  
6/SmokeGenBlueOne-1 -1,-2  
7/SmokeGenBlueTwo-2 -1,-2  
8/SmokeGenRedOne-1 -1,-2  
9/SmokeGenRedTwo-2 -1,-2  
10/SmokeGenGreenOne-1 -1,-2  
11/SmokeGenGreenTwo-2 -1,-2  
12/SmokeGenYellowOne-1 -1,-2  
13/SmokeGenYellowTwo-2 -1,-2  
14/SmokeGenBlackOne-1 -1,-2  
15/SmokeGenBlackTwo-2 -1,-2

**Bf 109 F-2**

**Mods**

- 1: MG-151/20 nose gun
- 2: SC 50 bombs
- 3: SC 250 bomb
- 4: Armoured Wind Screen
- 5: Removed Armoured Head Rest

**Payload ID / Payload Name Mod #**

- 0/0,1-MG17-AP-1000 + 2-MG15115-APHE-200 -1,-2,-3
- 1/0,1-MG17-AP-1000 + 2-MG15115-APHE-200 + SC50-4 2,-1,-3
- 2/0,1-MG17-AP-1000 + 2-MG15115-APHE-200 + SC250-1 3,-1,-2
- 3/0,1-MG17-AP-1000 + 2-MG15120-APHE-200 1,-2,-3
- 4/0,1-MG17-AP-1000 + 2-MG15120-APHE-200 + SC50-4 1,2,-3
- 5/0,1-MG17-AP-1000 + 2-MG15120-APHE-200 + SC250-1 1,3,-2
- 6/Empty -2,-3
- 7/SmokeGenWhiteOne-1 -2,-3
- 8/SmokeGenWhiteTwo-2 -2,-3
- 9/SmokeGenBlueOne-1 -2,-3
- 10/SmokeGenBlueTwo-2 -2,-3
- 11/SmokeGenRedOne-1 -2,-3
- 12/SmokeGenRedTwo-2 -2,-3
- 13/SmokeGenGreenOne-1 -2,-3
- 14/SmokeGenGreenTwo-2 -2,-3
- 15/SmokeGenYellowOne-1 -2,-3
- 16/SmokeGenYellowTwo-2 -2,-3
- 17/SmokeGenBlackOne-1 -2,-3
- 18/SmokeGenBlackTwo-2 -2,-3

**Bf 109 F-4**

**Mods**

- 1: MG-151/15 gun pods
- 2: SC 50 bombs
- 3: SC 250 bomb
- 4: Armoured Wind Screen
- 5: Removed Armoured Head Rest
- 6: MG-151/20 gun pods

**Payload ID / Payload Name Mod #**

- 0/0,1-MG17-AP-1000 + 2-MG15120-APHE-200 -1,-2,-3,-6
- 1/0,1-MG17-AP-1000 + 2-MG15120-APHE-200 + SC50-4 2,-1,-3,-6
- 2/0,1-MG17-AP-1000 + 2-MG15120-APHE-200 + SC250-1 3,-1,-2,-6

3/0,1-MG17-AP-1000+2-MG15120-APHE-200+3,4-MG15115pod-APHE-270-add 1,-2,-3,-6  
4/0,1-MG17-AP-1000+2-MG15120-APHE-200+3,4-MG15120pod-APHE-270-add 6,-1,-2,-3  
5/Empty -1,-2,-3,-6  
6/SmokeGenWhiteOne-1 -1,-2,-3,-6  
7/SmokeGenWhiteTwo-2 -1,-2,-3,-6  
8/SmokeGenBlueOne-1 -1,-2,-3,-6  
9/SmokeGenBlueTwo-2 -1,-2,-3,-6  
10/SmokeGenRedOne-1 -1,-2,-3,-6  
11/SmokeGenRedTwo-2 -1,-2,-3,-6  
12/SmokeGenGreenOne-1 -1,-2,-3,-6  
13/SmokeGenGreenTwo-2 -1,-2,-3,-6  
14/SmokeGenYellowOne-1 -1,-2,-3,-6  
15/SmokeGenYellowTwo-2 -1,-2,-3,-6  
16/SmokeGenBlackOne-1 -1,-2,-3,-6  
17/SmokeGenBlackTwo-2 -1,-2,-3,-6

## Bf 109 G-2

### Mods

1: MG-151/20 gun pods  
2: SC 50 bombs  
3: SC 250 bomb  
4: Armoured Glass Head Rest  
5: Removed Armoured Head Rest

### Payload ID / Payload Name Mod #

0/0,1-MG17-AP-1000 + 2-MG15120-APHE-200 -1,-2,-3  
1/0,1-MG17-AP-1000 + 2-MG15120-APHE-200 + SC50-4 2,-1,-3  
2/0,1-MG17-AP-1000 + 2-MG15120-APHE-200 + SC250-1 3,-1,-2  
3/0,1-MG17-AP-1000+2-MG15120-APHE-200+3,4-MG15120pod-APHE-270-add 1,-2,-3  
4/Empty -1,-2,-3  
5/SmokeGenWhiteOne-1 -1,-2,-3  
6/SmokeGenWhiteTwo-2 -1,-2,-3  
7/SmokeGenBlueOne-1 -1,-2,-3  
8/SmokeGenBlueTwo-2 -1,-2,-3  
9/SmokeGenRedOne-1 -1,-2,-3  
10/SmokeGenRedTwo-2 -1,-2,-3  
11/SmokeGenGreenOne-1 -1,-2,-3  
12/SmokeGenGreenTwo-2 -1,-2,-3  
13/SmokeGenYellowOne-1 -1,-2,-3  
14/SmokeGenYellowTwo-2 -1,-2,-3  
15/SmokeGenBlackOne-1 -1,-2,-3  
16/SmokeGenBlackTwo-2 -1,-2,-3

## Bf 110 E-2

### Mods

- 1: Armoured Wind Screen and Head Rest
- 2: Additional Armour Plates
- 3: SC 50 (x12) bombs
- 4: SC 500 bombs
- 5: SC 1000 bombs

### Payload ID / Payload Name Mod #

- 0/0,1,2,3-MG17-AP-4000 + 4,5-MGFF-APHE-360 -3,-4,-5
- 1/0,1,2,3-MG17-AP-4000 + 4,5-MGFF-APHE-360 + SC250-2 -3,-4,-5
- 2/0,1,2,3-MG17-AP-4000 + 4,5-MGFF-APHE-360 + SC250-2 + SC50-4 -3,-4,-5
- 3/0,1,2,3-MG17-AP-4000 + 4,5-MGFF-APHE-360 + SC50-12 3,-4,-5
- 4/0,1,2,3-MG17-AP-4000 + 4,5-MGFF-APHE-360 + SC500-2 4,-3,-5
- 5/0,1,2,3-MG17-AP-4000 + 4,5-MGFF-APHE-360 + SC500-2 + SC50-4 4,-3,-5
- 6/0,1,2,3-MG17-AP-4000 + 4,5-MGFF-APHE-360 + SC1000-1 5,-3,-4
- 7/0,1,2,3-MG17-AP-4000 + 4,5-MGFF-APHE-360 + SC1000-1 + SC250-1 5,-3,-4
- 8/0,1,2,3-MG17-AP-4000 + 4,5-MGFF-APHE-360 + SC1000-1 + SC50-4 5,-3,-4
- 9/Empty -3,-4,-5
- 10/SmokeGenWhiteOne-1 -3,-4,-5
- 11/SmokeGenWhiteTwo-2 -3,-4,-5
- 12/SmokeGenBlueOne-1 -3,-4,-5
- 13/SmokeGenBlueTwo-2 -3,-4,-5
- 14/SmokeGenRedOne-1 -3,-4,-5
- 15/SmokeGenRedTwo-2 -3,-4,-5
- 16/SmokeGenGreenOne-1 -3,-4,-5
- 17/SmokeGenGreenTwo-2 -3,-4,-5
- 18/SmokeGenYellowOne-1 -3,-4,-5
- 19/SmokeGenYellowTwo-2 -3,-4,-5
- 20/SmokeGenBlackOne-1 -3,-4,-5
- 21/SmokeGenBlackTwo-2 -3,-4,-5

## Fw 190 A-3

### Mods

- 1: SC 50 bombs
- 2: SC 250 bomb
- 3: SC 500 bomb
- 4: MG FF gun pods (x60 ammo)
- 5: MG FF gun pods (x90 ammo)

**Payload ID / Payload Name Mod #**

0/0,1-MG17-AP-1800 + 2,3-MG15120-APHE-500 -1,-2,-3,-4,-5  
 1/0,1-MG17-AP-1800 + 2,3-MG15120-APHE-500 + SC50-4 1,-2,-3,-4,-5  
 2/0,1-MG17-AP-1800 + 2,3-MG15120-APHE-500 + SC250-1 2,-1,-3,-4,-5  
 3/0,1-MG17-AP-1800 + 2,3-MG15120-APHE-500 + SC500-1 3,-1,-2,-4,-5  
 4/0,1-MG17-AP-1800+2,3-MG15120-APHE-500+4,5-MGFF-APHE-120-add 4,-1,-2,-3,-5  
 5/0,1-MG17-AP-1800+2,3-MG15120-APHE-500+4,5-MGFF-APHE-180-add 5,-1,-2,-3,-4  
 6/Empty -1,-2,-3,-4,-5  
 7/SmokeGenWhiteOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
 8/SmokeGenWhiteTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
 9/SmokeGenBlueOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
 10/SmokeGenBlueTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
 11/SmokeGenRedOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
 12/SmokeGenRedTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
 13/SmokeGenGreenOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
 14/SmokeGenGreenTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
 15/SmokeGenYellowOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
 16/SmokeGenYellowTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
 17/SmokeGenBlackOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
 18/SmokeGenBlackTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5

**He 111 H-6****Mods**

- 1: MG FF belly gun turret
- 2: MG FF nose gun turret
- 3: SC 1000 bombs
- 4: SC 1800 bomb
- 5: SC 2500 bomb

**Payload ID / Payload Name Mod #**

0/SC50-16 -3,-4,-5  
 1/SC250-4 -3,-4,-5  
 2/SC500-1 + SC50-16 -3,-4,-5  
 3/SC500-1 + SC250-4 -3,-4,-5  
 4/SC1000-2 3,-4,-5  
 5/SC1000-1 + SC50-16 3,-4,-5  
 6/SC1000-1 + SC250-4 3,-4,-5  
 7/SC1800-2 4,-3,-5  
 8/SC1800-1 + SC50-16 4,-3,-5  
 9/SC1800-1 + SC250-4 4,-3,-5  
 10/SC1800-1 + SC1000-1 3,4,-5  
 11/SC2500-1 5,-3,-4

## Capítulo 14: Referencias

12/SC2500-1 + SC1000-1 3,5,-4  
13/Empty -3,-4,-5  
14/SmokeGenWhiteOne-1 -3,-4,-5  
15/SmokeGenWhiteTwo-2 -3,-4,-5  
16/SmokeGenBlueOne-1 -3,-4,-5  
17/SmokeGenBlueTwo-2 -3,-4,-5  
18/SmokeGenRedOne-1 -3,-4,-5  
19/SmokeGenRedTwo-2 -3,-4,-5  
20/SmokeGenGreenOne-1 -3,-4,-5  
21/SmokeGenGreenTwo-2 -3,-4,-5  
22/SmokeGenYellowOne-1 -3,-4,-5  
23/SmokeGenYellowTwo-2 -3,-4,-5  
24/SmokeGenBlackOne-1 -3,-4,-5  
25/SmokeGenBlackTwo-2 -3,-4,-5

### I-16 type 24

#### Mods

- 1: ROS-82 (x4) rockets
- 2: ROS-82 (x6) rockets
- 3: FAB-50 / FAB-100 bombs
- 4: One-piece windscreen
- 5: ShVAK wing mounted guns

#### Payload ID / Payload Name Mod #

0/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHKAS-AP-1800 -1,-2,-3,-5  
1/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHKAS-AP-1800 + FAB50SV-2 3,-1,-2,-5  
2/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHKAS-AP-1800 + FAB100M-2 3,-1,-2,-5  
3/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHKAS-AP-1800 + ROS82-4 1,-2,-3,-5  
4/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHKAS-AP-1800 + ROS82-4-dist600 1,-2,-3,-5  
5/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHKAS-AP-1800 + ROS82-4-dist800 1,-2,-3,-5  
6/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHKAS-AP-1800 + ROS82-4-dist1000 1,-2,-3,-5  
7/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHKAS-AP-1800 + ROS82-6 2,-1,-3,-5  
8/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHKAS-AP-1800 + ROS82-6-dist600 2,-1,-3,-5  
9/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHKAS-AP-1800 + ROS82-6-dist800 2,-1,-3,-5  
10/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHKAS-AP-1800 + ROS82-6-dist1000 2,-1,-3,-5  
11/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHVAK-APHE-180-add 5,-1,-2,-3  
12/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHVAK-APHE-180-add + FAB50SV-2 3,5,-1,-2  
13/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHVAK-APHE-180-add + FAB100M-2 3,5,-1,-2  
14/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHVAK-APHE-180-add + ROS82-4 1,5,-2,-3  
15/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHVAK-APHE-180-add + ROS82-4-dist600 1,5,-2,-3  
16/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHVAK-APHE-180-add + ROS82-4-dist800 1,5,-2,-3  
17/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHVAK-APHE-180-add + ROS82-4-dist1000 1,5,-2,-3  
18/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHVAK-APHE-180-add + ROS82-6 2,5,-1,-3

19/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHVAK-APHE-180-add + ROS82-6-dist600 2,5,-1,-3  
20/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHVAK-APHE-180-add + ROS82-6-dist800 2,5,-1,-3  
21/0,1-SHKAS-AP-1000 + 2,3-SHVAK-APHE-180-add + ROS82-6-dist1000 2,5,-1,-3  
22/Empty -1,-2,-3,-5  
23/SmokeGenWhiteOne-1 -1,-2,-3,-5  
24/SmokeGenWhiteTwo-2 -1,-2,-3,-5  
25/SmokeGenBlueOne-1 -1,-2,-3,-5  
26/SmokeGenBlueTwo-2 -1,-2,-3,-5  
27/SmokeGenRedOne-1 -1,-2,-3,-5  
28/SmokeGenRedTwo-2 -1,-2,-3,-5  
29/SmokeGenGreenOne-1 -1,-2,-3,-5  
30/SmokeGenGreenTwo-2 -1,-2,-3,-5  
31/SmokeGenYellowOne-1 -1,-2,-3,-5  
32/SmokeGenYellowTwo-2 -1,-2,-3,-5  
33/SmokeGenBlackOne-1 -1,-2,-3,-5  
34/SmokeGenBlackTwo-2 -1,-2,-3,-5

## II-2 mod.1941

### Mods

- 1: VYa-23 guns
- 2: FAB-50 / FAB-100 (x6) bombs
- 3: FAB-250 bombs
- 4: RBS-82 rockets
- 5: ROFS-132 rockets

### Payload ID / Payload Name Mod #

0/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-420 -1,-2,-3,-4,-5  
1/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add 1,-2,-3,-4,-5  
2/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add 1,-2,-3,-4,-5  
3/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add 1,-2,-3,-4,-5  
4/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-420 + FAB50SV-4 -1,-2,-3,-4,-5  
5/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB50SV-4 1,-2,-3,-4,-5  
6/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB50SV-4 1,-2,-3,-4,-5  
7/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB50SV-4 1,-2,-3,-4,-5  
8/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-420 + FAB50SV-6 2,-1,-3,-4,-5  
9/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB50SV-6 12,-3,-4,-5  
10/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB50SV-6 12,-3,-4,-5  
11/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB50SV-6 12,-3,-4,-5  
12/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-420 + FAB100M-4 -1,-2,-3,-4,-5  
13/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB100M-4 1,2,-3,-4,-5  
14/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB100M-4 1,2,-3,-4,-5  
15/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB100M-4 1,2,-3,-4,-5  
16/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-420 + FAB100M-6 2,-1,-3,-4,-5

## Capítulo 14: Referencias

---

- 17/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB100M-6 1,2,-3,-4,-5  
18/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB100M-6 1,2,-3,-4,-5  
19/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB100M-6 1,2,-3,-4,-5  
20/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-420 + ROS82-8 -1,-2,-3,-4,-5  
21/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + ROS82-8 1,-2,-3,-4,-5  
22/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + ROS82-8 1,-2,-3,-4,-5  
23/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + ROS82-8 1,-2,-3,-4,-5  
24/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-420 + FAB50SV-4 + ROS82-8 -1,-2,-3,-4,-5  
25/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB50SV-4 + ROS82-8 1,-2,-3,-4,-5  
26/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB50SV-4 + ROS82-8 1,-2,-3,-4,-5  
27/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB50SV-4 + ROS82-8 1,-2,-3,-4,-5  
28/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-420 + FAB50SV-6 + ROS82-8 2,-1,-3,-4,-5  
29/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB50SV-6 + ROS82-8 1,2,-3,-4,-5  
30/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB50SV-6 + ROS82-8 1,2,-3,-4,-5  
31/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB50SV-6 + ROS82-8 1,2,-3,-4,-5  
32/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-420 + FAB100M-4 + ROS82-8 -1,-2,-3,-4,-5  
33/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB100M-4 + ROS82-8 1,-2,-3,-4,-5  
34/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB100M-4 + ROS82-8 1,-2,-3,-4,-5  
35/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB100M-4 + ROS82-8 1,-2,-3,-4,-5  
36/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-420 + FAB250SV-2 3,-1,-2,-4,-5  
37/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB250SV-2 1,3,-2,-4,-5  
38/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB250SV-2 1,3,-2,-4,-5  
39/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB250SV-2 1,3,-2,-4,-5  
40/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-420 + RBS82-8 4,-1,-2,-3,-5  
41/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + RBS82-8 1,4,-2,-3,-5  
42/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + RBS82-8 1,4,-2,-3,-5  
43/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + RBS82-8 1,4,-2,-3,-5  
44/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-420 + FAB50SV-4 + RBS82-8 4,-1,-2,-3,-5  
45/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB50SV-4 + RBS82-8 1,4,-2,-3,-5  
46/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB50SV-4 + RBS82-8 1,4,-2,-3,-5  
47/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB50SV-4 + RBS82-8 1,4,-2,-3,-5  
48/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-420 + FAB50SV-6 + RBS82-8 2,4,-1,-3,-5  
49/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB50SV-6 + RBS82-8 1,2,4,-3,-5  
50/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB50SV-6 + RBS82-8 1,2,4,-3,-5  
51/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB50SV-6 + RBS82-8 1,2,4,-3,-5  
52/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-420 + FAB100M-4 + RBS82-8 -1,4,-2,-3,-5  
53/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB100M-4 + RBS82-8 1,4,-2,-3,-5  
54/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB100M-4 + RBS82-8 1,4,-2,-3,-5  
55/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB100M-4 + RBS82-8 1,4,-2,-3,-5  
56/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-420 + ROFS132-8 5,-1,-2,-3,-4  
57/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + ROFS132-8 1,5,-2,-3,-4  
58/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + ROFS132-8 1,5,-2,-3,-4  
59/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + ROFS132-8 1,5,-2,-3,-4

60/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-420 + FAB50SV-4 + ROFS132-8 5,-1,-2,-3,-4  
 61/0,1-SHKAS-AP-1500+2,3-VYA23-APHE-300-add+FAB50SV-4+ROFS132-8 1,5,-2,-3,-4  
 62/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB50SV-4 + ROFS132-8 1,5,-2,-3,-4  
 63/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB50SV-4 + ROFS132-8 1,5,-2,-3,-4  
 64/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-420 + FAB50SV-6 + ROFS132-8 2,5,-1,-3,-4  
 65/0,1-SHKAS-AP-1500+2,3-VYA23-APHE-300-add+FAB50SV-6+ROFS132-8 1,2,5,-3,-4  
 66/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB50SV-6 + ROFS132-8 1,2,5,-3,-4  
 67/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB50SV-6 + ROFS132-8 1,2,5,-3,-4  
 68/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-420 + FAB100M-2 + ROFS132-8 5,-1,-2,-3,-4  
 69/0,1-SHKAS-AP-1500+2,3-VYA23-APHE-300-add+FAB100M-2+ROFS132-8 1,5,-2,-3,-4  
 70/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB100M-2 + ROFS132-8 1,5,-2,-3,-4  
 71/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB100M-2 + ROFS132-8 1,5,-2,-3,-4  
 72/Empty -1,-2,-3,-4,-5  
 73/SmokeGenWhiteOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
 74/SmokeGenWhiteTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
 75/SmokeGenBlueOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
 76/SmokeGenBlueTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
 77/SmokeGenRedOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
 78/SmokeGenRedTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
 79/SmokeGenGreenOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
 80/SmokeGenGreenTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
 81/SmokeGenYellowOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
 82/SmokeGenYellowTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
 83/SmokeGenBlackOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
 84/SmokeGenBlackTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5

## II-2 mod.1942

### Mods

- 1: VYa-23 guns
- 2: VYa-37 guns
- 3: FAB-250 bombs
- 4: RBS-82 / ROFS-132 rockets
- 5: Rear ShKAS turret

### Payload ID / Payload Name Mod #

0/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-500 -1,-2,-3,-4  
 1/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add 1,-2,-3,-4  
 2/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add 1,-2,-3,-4  
 3/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add 1,-2,-3,-4  
 4/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SH37-APHE-80-add 2,-1,-3,-4  
 5/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SH37-AP-80-add 2,-1,-3,-4  
 6/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SH37-HE-80-add 2,-1,-3,-4  
 7/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-500 + FAB50SV-4 -1,-2,-3,-4

## Capítulo 14: Referencias

---

8/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB50SV-4 1,-2,-3,-4  
9/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB50SV-4 1,-2,-3,-4  
10/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB50SV-4 1,-2,-3,-4  
11/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SH37-APHE-80-add + FAB50SV-4 2,-1,-3,-4  
12/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SH37-AP-80-add + FAB50SV-4 2,-1,-3,-4  
13/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SH37-HE-80-add + FAB50SV-4 2,-1,-3,-4  
14/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-500 + FAB50SV-6 -1,-2,-3,-4  
15/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB50SV-6 1,-2,-3,-4  
16/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB50SV-6 1,-2,-3,-4  
17/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB50SV-6 1,-2,-3,-4  
18/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-500 + FAB100M-4 -1,-2,-3,-4  
19/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB100M-4 1,-2,-3,-4  
20/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB100M-4 1,-2,-3,-4  
21/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB100M-4 1,-2,-3,-4  
22/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SH37-APHE-80-add + FAB100M-2 2,-1,-3,-4  
23/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SH37-AP-80-add + FAB100M-2 2,-1,-3,-4  
24/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SH37-HE-80-add + FAB100M-2 2,-1,-3,-4  
25/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-500 + FAB100M-6 -1,-2,-3,-4  
26/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB100M-6 1,-2,-3,-4  
27/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB100M-6 1,-2,-3,-4  
28/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB100M-6 1,-2,-3,-4  
29/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-500 + ROS82-8 -1,-2,-3,-4  
30/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + ROS82-8 1,-2,-3,-4  
31/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + ROS82-8 1,-2,-3,-4  
32/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + ROS82-8 1,-2,-3,-4  
33/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SH37-APHE-80-add + ROS82-8 2,-1,-3,-4  
34/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SH37-AP-80-add + ROS82-8 2,-1,-3,-4  
35/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SH37-HE-80-add + ROS82-8 2,-1,-3,-4  
36/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-500 + FAB50SV-4 + ROS82-8 -1,-2,-3,-4  
37/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB50SV-4 + ROS82-8 1,-2,-3,-4  
38/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB50SV-4 + ROS82-8 1,-2,-3,-4  
39/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB50SV-4 + ROS82-8 1,-2,-3,-4  
40/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-500 + FAB50SV-6 + ROS82-8 -1,-2,-3,-4  
41/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB50SV-6 + ROS82-8 1,-2,-3,-4  
42/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB50SV-6 + ROS82-8 1,-2,-3,-4  
43/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB50SV-6 + ROS82-8 1,-2,-3,-4  
44/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-500 + FAB100M-4 + ROS82-8 -1,-2,-3,-4  
45/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB100M-4 + ROS82-8 1,-2,-3,-4  
46/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB100M-4 + ROS82-8 1,-2,-3,-4  
47/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB100M-4 + ROS82-8 1,-2,-3,-4  
48/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-500 + FAB250SV-2 3,-1,-2,-4  
49/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB250SV-2 1,3,-2,-4  
50/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB250SV-2 1,3,-2,-4

51/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB250SV-2 1,3,-2,-4  
52/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-500 + RBS82-8 4,-1,-2,-3  
53/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + RBS82-8 1,4,-2,-3  
54/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + RBS82-8 1,4,-2,-3  
55/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + RBS82-8 1,4,-2,-3  
56/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SH37-APHE-80-add + RBS82-8 2,4,-1,-3  
57/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SH37-AP-80-add + RBS82-8 2,4,-1,-3  
58/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SH37-HE-80-add + RBS82-8 2,4,-1,-3  
59/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-500 + FAB50SV-4 + RBS82-8 4,-1,-2,-3  
60/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB50SV-4 + RBS82-8 1,4,-2,-3  
61/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB50SV-4 + RBS82-8 1,4,-2,-3  
62/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB50SV-4 + RBS82-8 1,4,-2,-3  
63/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-500 + FAB50SV-6 + RBS82-8 4,-1,-2,-3  
64/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB50SV-6 + RBS82-8 1,4,-2,-3  
65/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB50SV-6 + RBS82-8 1,4,-2,-3  
66/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB50SV-6 + RBS82-8 1,4,-2,-3  
67/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-500 + FAB100M-4 + RBS82-8 -1,4,-2,-3  
68/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + FAB100M-4 + RBS82-8 1,4,-2,-3  
69/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB100M-4 + RBS82-8 1,4,-2,-3  
70/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB100M-4 + RBS82-8 1,4,-2,-3  
71/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-500 + ROFS132-8 4,-1,-2,-3  
72/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-APHE-300-add + ROFS132-8 1,4,-2,-3  
73/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + ROFS132-8 1,4,-2,-3  
74/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + ROFS132-8 1,4,-2,-3  
75/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-500 + FAB50SV-4 + ROFS132-8 4,-1,-2,-3  
76/0,1-SHKAS-AP-1500+2,3-VYA23-APHE-300-add+FAB50SV-4+ROFS132-8 1,4,-2,-3  
77/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB50SV-4 + ROFS132-8 1,4,-2,-3  
78/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB50SV-4 + ROFS132-8 1,4,-2,-3  
79/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-500 + FAB50SV-6 + ROFS132-8 4,-1,-2,-3  
80/0,1-SHKAS-AP-1500+2,3-VYA23-APHE-300-add+FAB50SV-6+ROFS132-8 1,4,-2,-3  
81/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB50SV-6 + ROFS132-8 1,4,-2,-3  
82/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB50SV-6 + ROFS132-8 1,4,-2,-3  
83/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-SHVAK-APHE-500 + FAB100M-2 + ROFS132-8 -1,4,-2,-3  
84/0,1-SHKAS-AP-1500+2,3-VYA23-APHE-300-add+FAB100M-2+ROFS132-8 1,4,-2,-3  
85/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-AP-300-add + FAB100M-2 + ROFS132-8 1,4,-2,-3  
86/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2,3-VYA23-HE-300-add + FAB100M-2 + ROFS132-8 1,4,-2,-3  
87/Empty -1,-2,-3,-4  
88/SmokeGenWhiteOne-1 -1,-2,-3,-4  
89/SmokeGenWhiteTwo-2 -1,-2,-3,-4  
90/SmokeGenBlueOne-1 -1,-2,-3,-4  
91/SmokeGenBlueTwo-2 -1,-2,-3,-4  
92/SmokeGenRedOne-1 -1,-2,-3,-4  
93/SmokeGenRedTwo-2 -1,-2,-3,-4

## Capítulo 14: Referencias

94/SmokeGenGreenOne-1 -1,-2,-3,-4  
95/SmokeGenGreenTwo-2 -1,-2,-3,-4  
96/SmokeGenYellowOne-1 -1,-2,-3,-4  
97/SmokeGenYellowTwo-2 -1,-2,-3,-4  
98/SmokeGenBlackOne-1 -1,-2,-3,-4  
99/SmokeGenBlackTwo-2 -1,-2,-3,-4

### **Ju 87 D-3**

#### **Mods**

- 1: Siren
- 2: SC 1800 bomb
- 3: Additional Armour Plates
- 4: WB-81B machinegun pods
- 5: BK 37 gun pods

#### **Payload ID / Payload Name Mod #**

0/0,1-MG17-AP-2000 -2,-4,-5  
1/0,1-MG17-AP-2000 + SC250-1 + SD70-4 -2,-4,-5  
2/0,1-MG17-AP-2000 + SC500-1 -2,-4,-5  
3/0,1-MG17-AP-2000 + SC500-1 + SD70-4 -2,-4,-5  
4/0,1-MG17-AP-2000 + SC500-1 + SC250-2 -2,-4,-5  
5/0,1-MG17-AP-2000 + SC250-3 -2,-4,-5  
6/0,1-MG17-AP-2000 + SC1000-1 -2,-4,-5  
7/0,1-MG17-AP-2000 + SC1800-1 2,-4,-5  
8/0,1-MG17-AP-2000 + 2,3-WB81B-AP-3000-add -2,4,-5  
9/0,1-BK37-AP-24-add 5,-2,-4  
10/0,1-BK37-HE-24-add 5,-2,-4  
11/Empty -2,-4,-5  
12/SmokeGenWhiteOne-1 -2,-4,-5  
13/SmokeGenWhiteTwo-2 -2,-4,-5  
14/SmokeGenBlueOne-1 -2,-4,-5  
15/SmokeGenBlueTwo-2 -2,-4,-5  
16/SmokeGenRedOne-1 -2,-4,-5  
17/SmokeGenRedTwo-2 -2,-4,-5  
18/SmokeGenGreenOne-1 -2,-4,-5  
19/SmokeGenGreenTwo-2 -2,-4,-5  
20/SmokeGenYellowOne-1 -2,-4,-5  
21/SmokeGenYellowTwo-2 -2,-4,-5  
22/SmokeGenBlackOne-1 -2,-4,-5  
23/SmokeGenBlackTwo-2 -2,-4,-5

## Ju 88 A-4

### Mods

1: SC 250 wing-mounted bombs

2: SC 500 bombs

3: SC 1000 bombs

4: SC 1800 bomb

5: SC 2500 bomb

### Payload ID / Payload Name Mod #

0/SC250-4 -1,-2,-3,-4,-5

1/SC250-6 1,-2,-3,-4,-5

2/SC50-28 -1,-2,-3,-4,-5

3/SC50-44 5,-1,-2,-3,-4

4/SC250-4 + SC50-28 -1,-2,-3,-4,-5

5/SC250-6 + SC50-28 1,-2,-3,-4,-5

6/SC500-4 2,-1,-3,-4,-5

7/SC500-4 + SC250-2 1,2,-3,-4,-5

8/SC500-4 + SC50-18 2,-1,-3,-4,-5

9/SC1000-2 3,-1,-2,-4,-5

10/SC1800-1 4,-1,-2,-3,-5

11/SC1800-1 + SC1000-1 3,4,-1,-2,-5

12/Empty -1,-2,-3,-4,-5

13/SmokeGenWhiteOne-1 -1,-2,-3,-4,-5

14/SmokeGenWhiteTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5

15/SmokeGenBlueOne-1 -1,-2,-3,-4,-5

16/SmokeGenBlueTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5

17/SmokeGenRedOne-1 -1,-2,-3,-4,-5

18/SmokeGenRedTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5

19/SmokeGenGreenOne-1 -1,-2,-3,-4,-5

20/SmokeGenGreenTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5

21/SmokeGenYellowOne-1 -1,-2,-3,-4,-5

22/SmokeGenYellowTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5

23/SmokeGenBlackOne-1 -1,-2,-3,-4,-5

24/SmokeGenBlackTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5

## [La-5 ser.8](#)

### **Mods**

- 1: FAB-50 bombs
- 2: FAB-100 bombs
- 3: RPK-10 radio compass
- 4: Flat windscreen
- 5: Gun special payload

### **Payload ID / Payload Name Mod #**

- 0/0,1-SHVAK-APHE-340 -1,-2
- 1/0,1-SHVAK-APHE-340 + FAB50SV-2 1,-2
- 2/0,1-SHVAK-APHE-340 + FAB100M-2 -1,2
- 3/0,1-SHVAK-AP-340 -1,-2,5
- 4/0,1-SHVAK-AP-340 + FAB50SV-2 1,5,-2
- 5/0,1-SHVAK-AP-340 + FAB100M-2 2,5,-1
- 6/0,1-SHVAK-HE-340 -1,-2,5
- 7/0,1-SHVAK-HE-340 + FAB50SV-2 1,5,-2
- 8/0,1-SHVAK-HE-340 + FAB100M-2 2,5,-1
- 9/Empty -1,-2,-5
- 10/SmokeGenWhiteOne-1 -1,-2,-5
- 11/SmokeGenWhiteTwo-2 -1,-2,-5
- 12/SmokeGenBlueOne-1 -1,-2,-5
- 13/SmokeGenBlueTwo-2 -1,-2,-5
- 14/SmokeGenRedOne-1 -1,-2,-5
- 15/SmokeGenRedTwo-2 -1,-2,-5
- 16/SmokeGenGreenOne-1 -1,-2,-5
- 17/SmokeGenGreenTwo-2 -1,-2,-5
- 18/SmokeGenYellowOne-1 -1,-2,-5
- 19/SmokeGenYellowTwo-2 -1,-2,-5
- 20/SmokeGenBlackOne-1 -1,-2,-5
- 21/SmokeGenBlackTwo-2 -1,-2,-5

## [LaGG-3 ser.29](#)

### **Mods**

- 1: Vya-23 gun
- 2: Sh-37 gun
- 3: FAB-50 bombs
- 4: FAB-100 bombs
- 5: ROS-82 rockets

## Payload ID/Payload Name Mod #

0/0-UB-APHE-200 + 1-SHVAK-APHE-160 -1,-2,-3,-4,-5  
1/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-APHE-90-add 1,-2,-3,-4,-5  
2/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-AP-90-add 1,-2,-3,-4,-5  
3/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-HE-90-add 1,-2,-3,-4,-5  
4/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-APHE-20-add 2,-1,-3,-4,-5  
5/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-AP-20-add 2,-1,-3,-4,-5  
6/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-HE-20-add 2,-1,-3,-4,-5  
7/0-UB-APHE-200 + 1-SHVAK-APHE-160 + FAB50SV-2 3,-1,-2,-4,-5  
8/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-APHE-90-add + FAB50SV-2 1,3,-2,-4,-5  
9/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-AP-90-add + FAB50SV-2 1,3,-2,-4,-5  
10/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-HE-90-add + FAB50SV-2 1,3,-2,-4,-5  
11/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-APHE-20-add + FAB50SV-2 2,3,-1,-4,-5  
12/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-AP-20-add + FAB50SV-2 2,3,-1,-4,-5  
13/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-HE-20-add + FAB50SV-2 2,3,-1,-4,-5  
14/0-UB-APHE-200 + 1-SHVAK-APHE-160 + FAB100M-2 4,-1,-2,-3,-5  
15/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-APHE-90-add + FAB100M-2 1,4,-2,-3,-5  
16/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-AP-90-add + FAB100M-2 1,4,-2,-3,-5  
17/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-HE-90-add + FAB100M-2 1,4,-2,-3,-5  
18/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-APHE-20-add + FAB100M-2 2,4,-1,-3,-5  
19/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-AP-20-add + FAB100M-2 2,4,-1,-3,-5  
20/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-HE-20-add + FAB100M-2 2,4,-1,-3,-5  
21/0-UB-APHE-200 + 1-SHVAK-APHE-160 + ROS82-6 5,-1,-2,-3,-4  
22/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-APHE-90-add + ROS82-6 1,5,-2,-3,-4  
23/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-AP-90-add + ROS82-6 1,5,-2,-3,-4  
24/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-HE-90-add + ROS82-6 1,5,-2,-3,-4  
25/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-APHE-20-add + ROS82-6 2,5,-1,-3,-4  
26/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-AP-20-add + ROS82-6 2,5,-1,-3,-4  
27/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-HE-20-add + ROS82-6 2,5,-1,-3,-4  
28/0-UB-APHE-200 + 1-SHVAK-APHE-160 + ROS82-6-dist600 5,-1,-2,-3,-4  
29/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-APHE-90-add + ROS82-6-dist600 1,5,-2,-3,-4  
30/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-AP-90-add + ROS82-6-dist600 1,5,-2,-3,-4  
31/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-HE-90-add + ROS82-6-dist600 1,5,-2,-3,-4  
32/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-APHE-20-add + ROS82-6-dist600 2,5,-1,-3,-4  
33/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-AP-20-add + ROS82-6-dist600 2,5,-1,-3,-4  
34/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-HE-20-add + ROS82-6-dist600 2,5,-1,-3,-4  
35/0-UB-APHE-200 + 1-SHVAK-APHE-160 + ROS82-6-dist800 5,-1,-2,-3,-4  
36/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-APHE-90-add + ROS82-6-dist800 1,5,-2,-3,-4  
37/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-AP-90-add + ROS82-6-dist800 1,5,-2,-3,-4  
38/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-HE-90-add + ROS82-6-dist800 1,5,-2,-3,-4  
39/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-APHE-20-add + ROS82-6-dist800 2,5,-1,-3,-4  
40/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-AP-20-add + ROS82-6-dist800 2,5,-1,-3,-4  
41/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-HE-20-add + ROS82-6-dist800 2,5,-1,-3,-4

## Capítulo 14: Referencias

42/0-UB-APHE-200 + 1-SHVAK-APHE-160 + ROS82-6-dist1000 5,-1,-2,-3,-4  
43/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-APHE-90-add + ROS82-6-dist1000 1,5,-2,-3,-4  
44/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-AP-90-add + ROS82-6-dist1000 1,5,-2,-3,-4  
45/0-UB-APHE-200 + 1-VYA23-HE-90-add + ROS82-6-dist1000 1,5,-2,-3,-4  
46/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-APHE-20-add + ROS82-6-dist1000 2,5,-1,-3,-4  
47/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-AP-20-add + ROS82-6-dist1000 2,5,-1,-3,-4  
48/0-UB-APHE-140 + 1-SH37-HE-20-add + ROS82-6-dist1000 2,5,-1,-3,-4  
49/Empty -1,-2,-3,-4,-5  
50/SmokeGenWhiteOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
51/SmokeGenWhiteTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
52/SmokeGenBlueOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
53/SmokeGenBlueTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
54/SmokeGenRedOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
55/SmokeGenRedTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
56/SmokeGenGreenOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
57/SmokeGenGreenTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
58/SmokeGenYellowOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
59/SmokeGenYellowTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
60/SmokeGenBlackOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
61/SmokeGenBlackTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5

## **MC.202 ser.VIII**

### **Mods**

- 1: Armoured Wind Screen
- 2: 50T bombs
- 3: 100T bombs
- 4: Breda 7mm wing-mounted machineguns
- 5: MG-151/20 gun pods

### **Payload ID / Payload Name Mod #**

0/0,1-BREDA12-APHE-800 -2,-3,-4,-5  
1/0,1-BREDA12-APHE-800 + T50-2 2,-3,-4,-5  
2/0,1-BREDA12-APHE-800 + T100-2 3,-2,-4,-5  
3/0,1-BREDA12-APHE-800 + 2,3-BREDA7-AP-1000-add 4,-2,-3,-5  
4/0,1-BREDA12-APHE-800 + 2,3-MG15120-APHE-270-add 5,-2,-3,-4  
5/Empty -2,-3,-4,-5  
6/SmokeGenWhiteOne-1 -2,-3,-4,-5  
7/SmokeGenWhiteTwo-2 -2,-3,-4,-5  
8/SmokeGenBlueOne-1 -2,-3,-4,-5  
9/SmokeGenBlueTwo-2 -2,-3,-4,-5  
10/SmokeGenRedOne-1 -2,-3,-4,-5  
11/SmokeGenRedTwo-2 -2,-3,-4,-5  
12/SmokeGenGreenOne-1 -2,-3,-4,-5

- 13/SmokeGenGreenTwo-2 -2,-3,-4,-5
- 14/SmokeGenYellowOne-1 -2,-3,-4,-5
- 15/SmokeGenYellowTwo-2 -2,-3,-4,-5
- 16/SmokeGenBlackOne-1 -2,-3,-4,-5
- 17/SmokeGenBlackTwo-2 -2,-3,-4,-5

## MiG-3 ser.24

### Mods

- 1: ROS-82 (x6) rockets
- 2: FAB-50 / FAB-100 bombs
- 3: BK machinegun pods
- 4: UBS (x2) nose mounted machineguns
- 5: ShVAK nose mounted guns

### Payload ID / Payload Name Mod #

- 0/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-BS-APHE-300 -1,-2,-3,-4,-5
- 1/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-BS-APHE-300 + ROS82-6 1,-2,-3,-4,-5
- 2/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-BS-APHE-300 + ROS82-6-dist600 1,-2,-3,-4,-5
- 3/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-BS-APHE-300 + ROS82-6-dist800 1,-2,-3,-4,-5
- 4/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-BS-APHE-300 + ROS82-6-dist1000 1,-2,-3,-4,-5
- 5/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-BS-APHE-300 + FAB50SV-2 2,-1,-3,-4,-5
- 6/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-BS-APHE-300 + FAB100M-2 2,-1,-3,-4,-5
- 7/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-BS-APHE-300 + 3,4-BK-APHE-290-add 3,-1,-2,-4,-5
- 8/0,1-BS-APHE-700 4,-1,-2,-3,-5
- 9/0,1-BS-APHE-700 + ROS82-6 1,4,-2,-3,-5
- 10/0,1-BS-APHE-700 + ROS82-6-dist600 1,4,-2,-3,-5
- 11/0,1-BS-APHE-700 + ROS82-6-dist800 1,4,-2,-3,-5
- 12/0,1-BS-APHE-700 + ROS82-6-dist1000 1,4,-2,-3,-5
- 13/0,1-BS-APHE-700 + FAB50SV-2 2,4,-1,-3,-5
- 14/0,1-BS-APHE-700 + FAB100M-2 2,4,-1,-3,-5
- 15/0,1-BS-APHE-700 + 3,4-BK-APHE-290-add 3,4,-1,-2,-5
- 16/0,1-SHVAK-APHE-300 5,-1,-2,-3,-4
- 17/0,1-SHVAK-APHE-300 + ROS82-6 1,5,-2,-3,-4
- 18/0,1-SHVAK-APHE-300 + ROS82-6-dist600 1,5,-2,-3,-4
- 19/0,1-SHVAK-APHE-300 + ROS82-6-dist800 1,5,-2,-3,-4
- 20/0,1-SHVAK-APHE-300 + ROS82-6-dist1000 1,5,-2,-3,-4
- 21/0,1-SHVAK-APHE-300 + FAB50SV-2 2,5,-1,-3,-4
- 22/0,1-SHVAK-APHE-300 + FAB100M-2 2,5,-1,-3,-4
- 23/0,1-SHVAK-APHE-300 + 3,4-BK-APHE-290-add 3,5,-1,-2,-4
- 24/Empty -1,-2,-3,-4,-5
- 25/SmokeGenWhiteOne-1 -1,-2,-3,-4,-5
- 26/SmokeGenWhiteTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5
- 27/SmokeGenBlueOne-1 -1,-2,-3,-4,-5

## Capítulo 14: Referencias

28/SmokeGenBlueTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
29/SmokeGenRedOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
30/SmokeGenRedTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
31/SmokeGenGreenOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
32/SmokeGenGreenTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
33/SmokeGenYellowOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
34/SmokeGenYellowTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5  
35/SmokeGenBlackOne-1 -1,-2,-3,-4,-5  
36/SmokeGenBlackTwo-2 -1,-2,-3,-4,-5

### P-40E-1

#### Mods

1: M250 (x4) machineguns  
2: Additional ammo for machineguns  
3: ROS-82 (x4) rockets  
4: FAB-250 bomb  
5: FAB-500 bomb

#### Payload ID / Payload Name Mod #

0/0,1,2,3,4,5-M250-AP-1410 -1,-2,-3,-4,-5  
1/0,1,2,3,4,5-M250-AP-1686 2,-1,-3,-4,-5  
2/0,1,2,3-M250-AP-940 1,-2,-3,-4,-5  
3/0,1,2,3-M250-AP-2460 1,2,-3,-4,-5  
4/0,1,2,3,4,5-M250-AP-1410 + FAB250SV-1 4,-1,-2,-3,-5  
5/0,1,2,3,4,5-M250-AP-1686 + FAB250SV-1 2,4,-1,3,-5  
6/0,1,2,3-M250-AP-940 + FAB250SV-1 1,4,-2,-3,-5  
7/0,1,2,3-M250-AP-2460 + FAB250SV-1 1,2,4,-3,-5  
8/0,1,2,3,4,5-M250-AP-1410 + FAB500M-1 5,-1,-2,-3,-4  
9/0,1,2,3,4,5-M250-AP-1686 + FAB500M-1 2,5,-1,-3,-4  
10/0,1,2,3-M250-AP-940 + FAB500M-1 1,5,-2,-3,-4  
11/0,1,2,3-M250-AP-2460 + FAB500M-1 1,2,5,-3,-4  
12/0,1,2,3,4,5-M250-AP-1410 + ROS82-4 3,-1,-2,-4,-5  
13/0,1,2,3,4,5-M250-AP-1686 + ROS82-4 2,3,-1,-4,-5  
14/0,1,2,3-M250-AP-940 + ROS82-4 1,3,-2,-4,-5  
15/0,1,2,3-M250-AP-2460 + ROS82-4 1,2,3,-4,-5  
16/0,1,2,3,4,5-M250-AP-1410 + ROS82-4-dist600 3,-1,-2,-4,-5  
17/0,1,2,3,4,5-M250-AP-1686 + ROS82-4-dist600 2,3,-1,-4,-5  
18/0,1,2,3-M250-AP-940 + ROS82-4-dist600 1,3,-2,-4,-5  
19/0,1,2,3-M250-AP-2460 + ROS82-4-dist600 1,2,3,-4,-5  
20/0,1,2,3,4,5-M250-AP-1410 + ROS82-4-dist800 3,-1,-2,-4,-5  
21/0,1,2,3,4,5-M250-AP-1686 + ROS82-4-dist800 2,3,-1,-4,-5  
22/0,1,2,3-M250-AP-940 + ROS82-4-dist800 1,3,-2,-4,-5  
23/0,1,2,3-M250-AP-2460 + ROS82-4-dist800 1,2,3,-4,-5

24/0,1,2,3,4,5-M250-AP-1410 + ROS82-4-dist1000 3,-1,-2,-4,-5  
 25/0,1,2,3,4,5-M250-AP-1686 + ROS82-4-dist1000 2,3,-1,-4,-5  
 26/0,1,2,3-M250-AP-940 + ROS82-4-dist1000 1,3,-2,-4,-5  
 27/0,1,2,3-M250-AP-2460 + ROS82-4-dist1000 1,2,3,-4,-5  
 28/0,1,2,3,4,5-M250-AP-1410 + FAB250SV-1 + ROS82-4 3,4,-1,-2,-5  
 29/0,1,2,3,4,5-M250-AP-1686 + FAB250SV-1 + ROS82-4 2,3,4,-1,-5  
 30/0,1,2,3-M250-AP-940 + FAB250SV-1 + ROS82-4 1,3,4,-2,-5  
 31/0,1,2,3-M250-AP-2460 + FAB250SV-1 + ROS82-4 1,2,3,4,-5  
 32/0,1,2,3,4,5-M250-AP-1410 + FAB500M-1 + ROS82-4 3,5,-1,-2,-4  
 33/0,1,2,3,4,5-M250-AP-1686 + FAB500M-1 + ROS82-4 2,3,5,-1,-4  
 34/0,1,2,3-M250-AP-940 + FAB500M-1 + ROS82-4 1,3,5,-2,-4  
 35/0,1,2,3-M250-AP-2460 + FAB500M-1 + ROS82-4 1,2,3,5,-4  
 36/Empty -2,-3,-4,-5  
 37/SmokeGenWhiteOne-1 -2,-3,-4,-5  
 38/SmokeGenWhiteTwo-2 -2,-3,-4,-5  
 39/SmokeGenBlueOne-1 -2,-3,-4,-5  
 40/SmokeGenBlueTwo-2 -2,-3,-4,-5  
 41/SmokeGenRedOne-1 -2,-3,-4,-5  
 42/SmokeGenRedTwo-2 -2,-3,-4,-5  
 43/SmokeGenGreenOne-1 -2,-3,-4,-5  
 44/SmokeGenGreenTwo-2 -2,-3,-4,-5  
 45/SmokeGenYellowOne-1 -2,-3,-4,-5  
 46/SmokeGenYellowTwo-2 -2,-3,-4,-5  
 47/SmokeGenBlackOne-1 -2,-3,-4,-5  
 48/SmokeGenBlackTwo-2 -2,-3,-4,-5

## Pe-2 ser.35

### Mods

- 1: FAB-100 (x10) bombs
- 2: FAB-250 (x4) bombs
- 3: FAB-500 (x2) bombs
- 4: ROS-132 (x10) rockets
- 5: RPK-2 radio compass

### Payload ID / Payload Name Mod #

0/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 -1,-2,-3,-4  
 1/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + FAB100M-4 -1,-2,-3,-4  
 2/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + FAB100M-6 -1,-2,-3,-4  
 3/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + FAB250SV-2 -1,-2,-3,-4  
 4/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + FAB100M-10 1,-2,-3,-4  
 5/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + FAB250SV-4 2,-1,-3,-4  
 6/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + FAB500M-2 3,-1,-2,-4  
 7/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + ROS132-10 4,-1,-2,-3

## Capítulo 14: Referencias

8/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + FAB100M-4 + ROS132-10 4,-1,-2,-3  
9/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + FAB100M-6 + ROS132-10 4,-1,-2,-3  
10/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + FAB250SV-2 + ROS132-10 4,-1,-2,-3  
11/Empty -1,-2,-3,-4  
12/SmokeGenWhiteOne-1 -1,-2,-3,-4  
13/SmokeGenWhiteTwo-2 -1,-2,-3,-4  
14/SmokeGenBlueOne-1 -1,-2,-3,-4  
15/SmokeGenBlueTwo-2 -1,-2,-3,-4  
16/SmokeGenRedOne-1 -1,-2,-3,-4  
17/SmokeGenRedTwo-2 -1,-2,-3,-4  
18/SmokeGenGreenOne-1 -1,-2,-3,-4  
19/SmokeGenGreenTwo-2 -1,-2,-3,-4  
20/SmokeGenYellowOne-1 -1,-2,-3,-4  
21/SmokeGenYellowTwo-2 -1,-2,-3,-4  
22/SmokeGenBlackOne-1 -1,-2,-3,-4  
23/SmokeGenBlackTwo-2 -1,-2,-3,-4

### **Pe-2 ser.87**

#### **Mods**

1: FAB-100 (x10) bombs  
2: FAB-250 (x4) bombs  
3: FAB-500 (x2) bombs  
4: ROS-132 (x10) rockets  
5: VUB-1 blister UBT turret

#### **Payload ID / Payload Name Mod #**

0/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 -1,-2,-3,-4  
1/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + FAB100M-4 -1,-2,-3,-4  
2/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + FAB100M-6 -1,-2,-3,-4  
3/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + FAB250SV-2 -1,-2,-3,-4  
4/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + FAB100M-10 1,-2,-3,-4  
5/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + FAB250SV-4 2,-1,-3,-4  
6/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + FAB500M-2 3,-1,-2,-4  
7/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + ROS132-10 4,-1,-2,-3  
8/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + FAB100M-4 + ROS132-10 4,-1,-2,-3  
9/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + FAB100M-6 + ROS132-10 4,-1,-2,-3  
10/0-SHKAS-AP-450 + 1-UB-APHE-150 + FAB250SV-2 + ROS132-10 4,-1,-2,-3  
11/Empty -1,-2,-3,-4  
12/SmokeGenWhiteOne-1 -1,-2,-3,-4  
13/SmokeGenWhiteTwo-2 -1,-2,-3,-4  
14/SmokeGenBlueOne-1 -1,-2,-3,-4  
15/SmokeGenBlueTwo-2 -1,-2,-3,-4  
16/SmokeGenRedOne-1 -1,-2,-3,-4

17/SmokeGenRedTwo-2 -1,-2,-3,-4  
18/SmokeGenGreenOne-1 -1,-2,-3,-4  
19/SmokeGenGreenTwo-2 -1,-2,-3,-4  
20/SmokeGenYellowOne-1 -1,-2,-3,-4  
21/SmokeGenYellowTwo-2 -1,-2,-3,-4  
22/SmokeGenBlackOne-1 -1,-2,-3,-4  
23/SmokeGenBlackTwo-2 -1,-2,-3,-4

## **Yak-1 ser.69**

### **Mods**

1: ROS-82 (x2) rockets  
2: ROS-82 (x6) rockets  
3: FAB-50 bombs  
4: FAB-100 bombs  
5: RPK-10 radio compass

### **Payload ID / Payload Name Mod #**

0/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-SHVAK-APHE-120 -1,-2,-3,-4  
1/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-SHVAK-APHE-120 + ROS82-2 1,-2,-3,-4  
2/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-SHVAK-APHE-120 + ROS82-2-dist600 1,-2,-3,-4  
3/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-SHVAK-APHE-120 + ROS82-2-dist800 1,-2,-3,-4  
4/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-SHVAK-APHE-120 + ROS82-2-dist1000 1,-2,-3,-4  
5/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-SHVAK-APHE-120 + ROS82-6 2,-1,-3,-4  
6/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-SHVAK-APHE-120 + ROS82-6-dist600 2,-1,-3,-4  
7/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-SHVAK-APHE-120 + ROS82-6-dist800 2,-1,-3,-4  
8/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-SHVAK-APHE-120 + ROS82-6-dist1000 2,-1,-3,-4  
9/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-SHVAK-APHE-120 + FAB50SV-2 3,-1,-2,-4  
10/0,1-SHKAS-AP-1500 + 2-SHVAK-APHE-120 + FAB100M-2 4,-1,-2,-3  
11/Empty -1,-2,-3,-4  
12/SmokeGenWhiteOne-1 -1,-2,-3,-4  
13/SmokeGenWhiteTwo-2 -1,-2,-3,-4  
14/SmokeGenBlueOne-1 -1,-2,-3,-4  
15/SmokeGenBlueTwo-2 -1,-2,-3,-4  
16/SmokeGenRedOne-1 -1,-2,-3,-4  
17/SmokeGenRedTwo-2 -1,-2,-3,-4  
18/SmokeGenGreenOne-1 -1,-2,-3,-4  
19/SmokeGenGreenTwo-2 -1,-2,-3,-4  
20/SmokeGenYellowOne-1 -1,-2,-3,-4  
21/SmokeGenYellowTwo-2 -1,-2,-3,-4  
22/SmokeGenBlackOne-1 -1,-2,-3,-4  
23/SmokeGenBlackTwo-2 -1,-2,-3,-4

### **Yak-1 ser.127**

#### **Mods**

- 1: FAB-50 bombs
- 2: FAB-100 bombs
- 3: Landing light
- 4: RPK-10 radio compass

#### **Payload ID / Payload Name Mod #**

- 0/0-UB-APHE-220 + 1-SHVAK-APHE-140 -1,-2
- 1/0-UB-APHE-220 + 1-SHVAK-APHE-140 + FAB50SV-2 1,-2
- 2/0-UB-APHE-220 + 1-SHVAK-APHE-140 + FAB100M-2 2,-1
- 3/Empty -1,-2
- 4/SmokeGenWhiteOne-1 -1,-2
- 5/SmokeGenWhiteTwo-2 -1,-2
- 6/SmokeGenBlueOne-1 -1,-2
- 7/SmokeGenBlueTwo-2 -1,-2
- 8/SmokeGenRedOne-1 -1,-2
- 9/SmokeGenRedTwo-2 -1,-2
- 10/SmokeGenGreenOne-1 -1,-2
- 11/SmokeGenGreenTwo-2 -1,-2
- 12/SmokeGenYellowOne-1 -1,-2
- 13/SmokeGenYellowTwo-2 -1,-2
- 14/SmokeGenBlackOne-1 -1,-2
- 15/SmokeGenBlackTwo-2 -1,-2

## **Archivos de la Misión**

Al guardar su misión se generan los siguientes archivos:

- .mission: el archivo fuente de la misión  
**¡Importante!** Puede ver este archivo en el Bloc de notas si lo desea, pero no lo edite a menos que sepa lo que está haciendo. Si edita este archivo, use un programa de edición de texto avanzado como NotePad ++ (de descarga gratuita) en lugar de NotePad. El uso de un editor de texto como NotePad ++ ayuda a evitar posibles problemas de formato de texto que podrían afectar el archivo.
- .msnbin: el archivo binario de la misión, que ejecuta IL-2 Sturmovik.
- .list: la lista de archivos de localización (ver el siguiente punto). Cada misión requiere al menos un archivo .list, pero si falta, puedes volver a crearlo guardando la misión.
- .eng, .fra, .ger, y así sucesivamente: archivos de localización que almacenan cierto texto de misión en un idioma específico. Cada misión requiere al menos un archivo de localización para el idioma nativo de la misión. Para obtener más detalles sobre cómo localizar su misión, consulte [Proporcionar una Misión en Varios Idiomas](#) (pág 49).

**¡Importante!** Si mueve una misión, asegúrese de mover al menos el archivo .msnbin y los archivos

## Interface DServer

### Ventana Principal

#### Menú File

##### Open

Le permite seleccionar un archivo de configuración de DServer (archivo .sds) y luego inicia el servicio de la consola remota (si está habilitado) y comienza la misión que especificó en el archivo .sds.

##### Close

Detiene la misión que se está ejecutando actualmente y apaga el servicio de la consola remota (si ha sido iniciado).

##### Manage SDS

Abre el [diálogo Configuración de DServer](#) (pág 326), donde puede configurar DServer.

**Nota:** También puede configurar DServer editando el archivo .sds que almacena la configuración de DServer. Las instrucciones para cada configuración de archivo .sds se incluyen en el archivo .sds predeterminado, llamado "DServer\_dogfight\_default\_config.sds".

El archivo .sds predeterminado está en su directorio de instalación de DServer en \data\Multijugador.

#### Mission

La ruta y el nombre del archivo de la misión IL-2 Sturmovik (.msnbin) que se está ejecutando actualmente.

El archivo de la misión que se muestra puede cambiar periódicamente si hay varias misiones especificadas en el archivo de configuración de DServer (archivo .sds).

#### Mode

El valor establecido para "Mission Type" en el [diálogo "Mission Properties"](#) (pág 208) del Editor de Misión. Este valor debe ser "Deathmatch" para misiones multijugador.

#### Player List

Una lista de los jugadores que se han unido a la misión actual en DServer. El jugador #0 es el servidor DServer.

#### CID

Identificación del cliente. Un ID asignada a cada jugador en DServer.

#### Ping

El ping actual (en milisegundos) para las comunicaciones del cliente con DServer

#### State

El estado actual de cada cliente

### Gráfico de rendimiento del servidor (parte inferior de la ventana)

Una traza en el tiempo del porcentaje de carga de procesamiento de DServer en relación con la carga de procesamiento máxima aceptable. Una vez que la carga excede el 100%, la respuesta DServer se ralentiza.

El eje horizontal está marcado en intervalos de un minuto. La información más reciente aparece a la derecha y se mueve hacia la izquierda.

El eje vertical está marcado en intervalos de 50%, con 0% en la parte inferior y 200% en la parte superior.

La traza que indica el uso a lo largo del tiempo está codificada por colores de la siguiente manera:

- Un trazo amarillo indica niveles aceptables de uso (0% a 100%).
- Un trazo rojo indica niveles de uso inaceptables, durante los cuales los mensajes de advertencia de sobrecarga del servidor se muestran en el cuadro de chat de la misión.

La traza también puede incluir picos temporales en el nivel de uso, como cuando se genera un objeto.

### Server SDS

La ruta y el nombre del archivo de configuración de DServer (archivo .sds) actualmente en uso

### SPS

Simulaciones por segundo (el número de ciclos de procesamiento de simulación por segundo). El valor mínimo es 50. Si el valor cae por debajo de 50, la desaceleración de la simulación se vuelve notable.

**Nota:** Aunque el valor excede 50, el valor SPS continuará mostrando 50.

### State

El estado del DServer, que cambia cuando una misión se carga y comienza.

### Cuadro de historial de estado (debajo del botón Skip mission)

Un historial del estado de DServer desde que se inició DServer.

### Tick Delay

El tiempo requerido para un ciclo de procesamiento de la simulación. El maximo valor de procesamiento debe ser menor o igual a 20 milisegundos (20ms). Si el valor es mayor a 20ms, la desaceleración de la simulación se vuelve notable.

## Diálogo Configuración de DServer

**Cómo abrir:** en el menú File, elija "Manage SDS".

Aquí están los campos que requieren una descripción:

### Downloader Port

El puerto utilizado para descargar una misión multijugador al cliente IL-2 Sturmovik de un jugador.

El valor predeterminado es 28100.

**Nota:** Es posible que deba abrir el puerto 28100 o reenviarlo a su enrutador.

#### Load

Le permite seleccionar un archivo de configuración DServer (archivo .sds) para cargar

#### Login/Password

Las credenciales para su cuenta de DServer, que usted crea en [Instalar y Actualizar un Servidor Multijugador](#) (pág 167). Las credenciales se usan para registrar su DServer en el servidor maestro IL-2 Sturmovik.

#### Max Clients

La cantidad máxima de jugadores (incluido DServer) que pueden unirse al servidor al mismo tiempo. Establezca este campo según la capacidad de su PC DServer.

**Nota:** El número máximo que se muestra en la lista multijugador IL-2 Sturmovik no incluye DServer.

Especifique 4 o más en este campo porque el número mínimo que se muestra en la lista multijugador IL-2 Sturmovik es 3. Especificar 4 permite a DServer añadir tres jugadores.

El valor máximo que puede especificar en este campo es 85 (que le permite 84 jugadores).

#### Max Client Ping

El ping máximo (en milisegundos) permitido entre un jugador y el servidor antes de que ese jugador sea desconectado automáticamente del servidor. Seleccione la casilla de verificación "Unlimited" para que el servidor acepte cualquier ping.

#### Missions

Una lista de las misiones que agregó a la rotación de misiones. Las misiones se ejecutan en el orden en que aparecen en la lista, a menos que seleccione la casilla "random rotation".

El botón "Add" le permite seleccionar una misión de la carpeta de instalación de DServer en \data\Multijugador o una subcarpeta de esa carpeta.

El botón "Stock Missions" abre el diálogo "Manage stock missions", donde puede seleccionar las misiones incorporadas de IL-2 Sturmovik para agregarlas a su lista de rotación o eliminar esas misiones de la lista.

#### Protection

Una contraseña que los jugadores deben especificar para unirse al servidor. Si especifica una contraseña, aparecerá un símbolo de candado junto al nombre del servidor en la lista de servidores multijugador IL-2 Sturmovik.

#### Reload server config now

Prepara DServer para reiniciar utilizando los cambios de configuración que realice mientras se ejecuta. Para continuar con el reinicio, haga clic en el botón "Save and Close". La misión actualmente en ejecución finaliza y el servidor se reinicia utilizando la nueva configuración.

### Remote Console

Abre el [diálogo Configuración de Consola Remota](#) (pág 335), donde puede configurar las comunicaciones de DServer con la consola remota. La consola remota le permite [Controlar un Servidor Desde Cualquier PC](#) (pág 173).

### Server DL Limit

La velocidad máxima de descarga (en kilobits por segundo o Kb/s) desde DServer al cliente IL-2 Sturmovik de cada jugador. La descarga se produce a la velocidad que el jugador selecciona en IL-2 Sturmovik, a menos que la velocidad exceda el Server DL Limit.

Para determinar el mejor valor para esta configuración, primero determine la velocidad de descarga típica que experimenta de su ISP (proveedor de servicios de Internet). Luego, calcule la configuración (hasta un máximo de 10000) usando la siguiente fórmula:

$$\text{Server DL Limit} = \frac{\text{ISP Download Speed (Mb/s)}}{4} \times 1000$$

El valor máximo es 10000 (10.000 Kb/s o 10 Mb/s) porque el control deslizante "Receiving" del jugador en la pantalla IL-2 Sturmovik Network solo sube a 10 Mb.

### Server IP

La dirección IP del PC que ejecuta el software DServer. Para encontrar el valor de "Server IP", haga lo siguiente en el PC de DServer:

1. Escriba "Cmd" en el cuadro de búsqueda de Windows y presione Entrar.  
Se abre una ventana de comando.
2. En la ventana de comandos, escriba "ipconfig" y presione Entrar.  
La línea "Dirección IPv4" proporciona la dirección IP de DServer.

**Nota:** Si la IP de DServer está asignada por su router, puede cambiar al reiniciar su PC o router. Para asegurarse de que la dirección IP permanezca constante, debe reservar la dirección en DHCP (Protocolo de configuración dinámica de host) en su router o configurar una dirección IP estática en las propiedades del adaptador LAN de su PC.

### Server Info

El nombre y la descripción del servidor. El nombre del servidor se muestra en la lista del servidor cuando un jugador hace clic en "Multijugador" en el menú principal de IL-2 Sturmovik. La descripción del servidor no se muestra en la versión actual de IL-2 Sturmovik.

### Server Type

El tipo de servidor especifica configuraciones DServer preestablecidas o personalizadas que se adaptan a diferentes niveles de experiencia de los pilotos. Las configuraciones se describen en [Diálogo Configuración Avanzada de DServer](#) (pág 331).

La funcionalidad de la casilla "ranked server" aún no está implementada. Cuando los servidores ranked estén habilitados, se mantendrán varias estadísticas de misión (por ejemplo, muertes) para cada jugador que se una a la misión. Estas estadísticas estarán disponibles en una página web.

Los valores de tipo de servidor son los siguientes:

#### **custom**

Habilita el botón "Configuración avanzada". Este botón abre el diálogo de Configuración avanzada, donde puede especificar configuraciones personalizadas de DServer.

#### **expert**

Configura el servidor para usar la configuración del servidor y la misión adecuada para pilotos expertos.

Las configuraciones del servidor seleccionadas/especificadas son:

- Equilibrador de la coalición
- Tiempo de espera de cambio de coalición: 30
- Finaliza la misión si aterriza
- Tiempo de espera para finalizar la misión: 15
- Devuelve el fuego amigo
- Tiempo de expulsión por inactividad: 300
- Notificación de muerte
- Tiempo máximo para ronda: 1800
- Tiempo de espera de finalización de la misión: 60
- Tiempo de penalización: 30
- Tiempo de espera de reaparición: 10
- Puntos de equipo por ronda: 500

La configuración de la misión seleccionada es:

- Iconos de navegación
- Motor calentado

Para una comparación de los nombres de configuración relacionados con la misión en la pantalla DServer versus IL-2 Sturmovik Realism, vea [Configuración de la Misión en DServer Versus Coconfiguración de Realismo en IL-2 Sturmovik](#) (pág 334).

#### **normal**

Configura el servidor para usar la configuración del servidor y la misión adecuada para pilotos no expertos.

Las configuraciones del servidor seleccionadas especificadas son:

- Equilibrador de la coalición
- Tiempo de espera de cambio de la coalición: 10
- Tiempo de espera para finalizar la misión: 15
- Devuelve el fuego amigo
- Tiempo de expulsión por inactividad: 300
- Notificación de muerte
- Tiempo máximo para la ronda: ilimitado

- Tiempo de espera de finalización de la misión: 60
- Tiempo de espera de penalización: 10
- Tiempo de espera de reaparición: 10
- Puntos de equipo por ronda: 500

La configuración de la misión seleccionada es:

- Ayuda para apuntar
- Permitir vista espectador
- Piloto automático
- Límite de RPM automático
- Control de mezcla automática
- Radiador automático
- Iconos de navegación
- Iconos de objetos
- Bloquear vista
- Indicadores simples
- Motor calentado

Para una comparación de los nombres de configuración relacionados con la misión en la pantalla DServer versus IL-2 Sturmovik Realism, vea [Configuración de la Misión en DServer Versus Coconfiguración de Realismo en IL-2 Sturmovik](#) (pág 334).

### Server UL Limit

La velocidad máxima de carga (en kilobits por segundo o Kb/s) desde el cliente IL-2 Sturmovik de cada jugador hasta DServer. La carga se produce a la velocidad que el jugador selecciona en IL-2 Sturmovik, a menos que la velocidad supere esta configuración de DServer.

Para determinar el mejor valor para esta configuración, primero determine la velocidad de carga típica que experimenta de su ISP (proveedor de servicios de Internet). Luego, calcule la configuración (hasta un máximo de 10000) usando la siguiente fórmula:

$$\text{Server UL Limit} = \frac{\text{ISP Upload Speed (Mb/s)}}{4} \times 1000$$

El valor máximo es 10000 (10.000 Kb/s o 10 Mb/s) porque el deslizador "Sending" en la pantalla Network de IL-2 Sturmovik del jugador solo sube a 10 Mb.

### Shutdown Loads

La cantidad de misiones que DServer ejecutará desde la rotación de la misión antes de que se desconecte del servidor maestro IL-2 Sturmovik. Para que DServer ejecute misiones ilimitadas, seleccione la casilla "Unlimited".

**TCP Port**

El puerto TCP utilizado para la comunicación entre DServer y el cliente IL-2 Sturmovik. El valor predeterminado es 28000.

**Nota:** Es posible que deba abrir el puerto 28000 o reenviarlo en su router.

**UDP Port**

El puerto UDP utilizado para la comunicación entre DServer y el cliente IL-2. El valor predeterminado es 28000.

**Nota:** Es posible que deba abrir el puerto 28000 o reenviarlo en su router.

**Diálogo Configuración Avanzada de DServer**

El diálogo Configuración avanzada de DServer le permite especificar la configuración detallada del servidor y la misión. La configuración de la misión corresponde a la configuración de una misión para un jugador que un jugador puede hacer en la pantalla IL-2 Sturmovik "Realismo". Los ajustes correspondientes se enumeran [Configuración de la Misión en DServer Versus Coconfiguración de Realismo en IL-2 Sturmovik](#) (pág 334)

Aquí están los campos de diálogo de Configuración avanzada que requieren una descripción:

**Aiming help**

Se muestra al piloto un círculo amarillo que le indica dónde impactarán las bombas o los cohetes.

Para impactar el objetivo, el piloto debe colocar el círculo amarillo sobre el objetivo antes de arrojar bombas o disparar cohetes.

**Allow MouseJoy**

Permite al jugador usar un mouse para controlar el avión.

**Coalition balancer**

Evita que los jugadores escojan un aeródromo si su bando tiene más jugadores que el enemigo.

**Coalition change timeout**

Tiempo (en segundos) para iniciar la partida al cambiar de bando.

**Course Weapons Aiming help**

Muestra una pequeña cruz roja y un pequeño círculo rojo una vez que el avión está a menos de  $\frac{1}{2}$ km del objetivo enemigo más cercano. La mira indica dónde impactarán la ametralladora y el cañón. El círculo se bloquea hacia el objetivo enemigo más cercano. Para impactar en el objetivo, el piloto debe colocar la cruz roja sobre el círculo rojo antes de disparar las ametralladoras o cañones.

**Finish misión if landed**

Impide que los jugadores terminen su vuelo a menos que aterricen, mueran o abandonen el servidor.

**Finish misión timeout**

La demora (en segundos) después de que un jugador hace clic en "Finalizar el vuelo" antes de que se transfiera al mapa, donde puede reiniciar. El tiempo restante se muestra en el cuadro de chat.

Este retraso evita que los jugadores dejen la partida tan pronto como son atacados para evitar que se los marque como muertos. Este retraso se inicia al mismo tiempo que el retraso de "Tiempo de espera de reaparición", que se describe más adelante en este tema.

### Friendly fire return

Hace lo siguiente si un jugador ataca un objeto amigo:

- Aplica daño al avión del jugador
- Muestra el mensaje "Fuego amigo" en la ventana de chat
- Reduce los puntos del jugador a cero para el vuelo actual

### Idle kick timeout

Tiempo (en segundos) antes de que un avión inactivo sea expulsado de la misión.

### Inculnerability

Evita daños al avión y al equipo debido al fuego enemigo

### Kill notification

Muestra un mensaje en la ventana de chat cada vez que alguien destruye un avión o un objeto terrestre.

### Lock fuel load

Restringe a los jugadores a la carga de combustible que especifique a cada avión.

### Lock Pyaloads

Restringe a los jugadores a las cargas útiles especificadas en los campos Carga útil y Cargas útiles disponibles del [diálogo "Plane Settings"](#) (pág 226). Los jugadores pueden hacer los cambios que permita en la pestaña Configuración de la pantalla Configuración del avión de IL-2 Sturmovik.

### Lock skins

Restringe a los jugadores los skins especificados en Skins y Skins disponibles, en el [diálogo "Plane Settings"](#) (pág 226).

### Lock weapon mods

Restringe a los jugadores a las modificaciones de armas especificadas en los campos WeaponMods y Mods disponibles del [diálogo "Plane Settings"](#) (pág 226). Los jugadores pueden hacer los cambios que permita en la pestaña Configuración de la pantalla Configuración del avión de IL-2 Sturmovik.

### Max tiem for round

Tiempo (en segundos) antes de que finalice una misión. La misión puede finalizar antes si un equipo pierde todos sus puntos establecidos en el campo "Team points per round".

### Mission end timeout

Tiempo (en segundos) al final de la misión antes de que se muestren las estadísticas de la misión. Los jugadores pueden seguir volando hasta que expire el tiempo límite de finalización de la misión. Se visualiza una cuenta regresiva en la pantalla en el cuadro de chat.

### **Navigation icons**

Muestra iconos en el mapa GUI del avión del jugador y de los [disparadores "Waypoint"](#)(pág 285) que están vinculados al avión del jugador.

### **No engine overflow**

Impide que los motores fallen debido a fuerzas G negativas.

### **No misfires**

Evita que las ametralladoras y los cañones se atasquen.

### **Object icons**

Muestra iconos en el mapa GUI para todos los objetos que son entidades vinculadas en el juego.

### **Padlock**

Permite al jugador utilizar los controles de padlock IL-2 Sturmovik en la vista de la cabina.

### **Penalty timeout**

Tiempo (en segundos) después de que un jugador muere hasta que pueda reaparecer.

### **Respawn timeout**

Tiempo (en segundos) desde que un jugador hace clic en "Finalizar el vuelo" hasta que pueda hacer clic en el botón "Comenzar" para reaparecer. El tiempo restante se muestra en el botón Inicio. Este retraso se inicia al mismo tiempo que el retraso de "Finish mission timeout", descrito anteriormente en este tema.

### **Safe collisions**

Previene el daño resultante de colisiones con otros aviones u objetos.

### **Team points per round**

Los puntos máximos con que comienza cada equipo. Una vez que un equipo pierde todos sus puntos, la misión finaliza automáticamente. Los puntos actuales para cada equipo se muestran en la parte superior derecha de la pantalla del mapa antes de que los jugadores inicien la misión.

**Nota:** si establece el valor en 0, la misión termina después de un minuto más o menos.

## Configuración de la Misión en DServer Versus Configuración de Realismo en IL-2 Sturmovik

Esta sección muestra la configuración de misión DServer que corresponde a la configuración en la pantalla IL-2 Sturmovik "Realismo" (utilizada antes de comenzar una misión para un solo jugador).

### DServer Advanced

Settings Dialog	DServer .sds File	IL-2 Sturmovik Realism Screen
Aiming help	aimingHelp	Bombing assist
Allow MouseJoy	allowMouseJoy	Mouse (in Control Devices screen)
Allow spectator	allowSpectator	Allow spectators
Auto mixture control	autoMix	Engine auto control
Auto pilot	autoPilot	Autopilot
Auto radiator	autoRadiator	Radiator assist
Auto RPM limit	autoThrottleLimit	Throttle auto limit
Auto rudder	autoCoordination	Rudder assist
Auto throttle	autoThrottle	Cruise control
Course Weapons Aiming Help	courseWeaponsAimingHelp	Aiming assist
Easy flight	easyFlight	Simplified controls
Invulnerability	invulnerability	Invulnerability
Navigation icons	navigationIcons	Navigation markers
No engine overflow	engineNoStop	No engine stall
No misfire	noMisfire	No misfires
No Wind	noWind	No wind
Object icons	objectIcons	Object markers
Padlock	padlock	Padlock
Safe collisions	noBreak	Unbreakable
Simple gauges	SimpleDevices	Instrument panel
Simplified physics	noMoment	Simplified physics
Unlimited ammo	unlimitAmmo	Unlimited ammo
Unlimited fuel	unlimitFuel	Unlimited fuel
Warmed up	engine hotEngine	Warmed up engine

## Diálogo de Configuración de Consola Remota

**Cómo abrir:** haga clic en el botón "Remote console" en el [diálogo Configuración de DServer](#) (pág 326).

Para obtener detalles, consulte [Configurar un Servidor Para Ejecutar Misiones Multijugador](#) (pág 169).

El diálogo Remote Console Settings especifica la configuración de DServer para la comunicación con la consola remota.

**Importante!** La comunicación entre la consola remota y el PC DServer no está encriptada. Por ejemplo, el ID de inicio de sesión y la contraseña se transmiten al DServer en texto sin formato. Para proteger las comunicaciones de la Consola remota a DServer, debe usar un canal de comunicaciones, como una VPN.

### Login/Password

Las credenciales para su cuenta de DServer, que usted crea en [Instalar y Actualizar un Servidor Multijugador](#) (pág 167).

### IP Address

La dirección IP para la PC que ejecuta DServer. Para encontrar el valor de "Dirección IP", haga lo siguiente en DServer PC:

1. Escriba "Cmd" en el cuadro de búsqueda de Windows y presione Entrar.  
Se abre una ventana de comando.
2. En la ventana de comandos, escriba "ipconfig" y presione Entrar.  
La línea "Dirección IPv4" proporciona la dirección IP DServer.

### Port

El puerto DServer para PC utilizado para las comunicaciones con la consola remota. El valor predeterminado es 8991.

### Enable Remote Console

Habilita el servicio de consola remota cuando se inicia DServer. A continuación, puede iniciar la consola remota en cualquier PC y conectarse a DServer. Si la puesta en marcha es exitosa, recibirá este mensaje en el cuadro de historial de estado de DServer:

Remote Console service started on *ipaddress* port *portnum*

Para obtener más información, consulte [Controlar un Servidor Desde Cualquier PC](#) (pág 173).

## Interfaz de consola remota

### Ventana Principal

**¡Importante!** La comunicación entre la consola remota y el PC DServer no está encriptada. Por ejemplo, el ID de inicio de sesión y la contraseña se transmiten al DServer en texto sin formato. Para proteger las comunicaciones de la Consola remota a DServer, debe usar un canal de comunicaciones seguro, como una VPN.

#### File Menu

##### Conectarse

Abra el diálogo Connect, donde especifica la dirección IP y el número de puerto del PC que ejecuta DServer. Para obtener más información, consulte el [diálogo de Configuración de Consola Remota](#) (pág 335). Presione el botón "Connect" para conectarse al DServer.

**Nota:** Si utiliza este elemento de menú para conectarse al DServer, debe enviar el comando "Auth" (consulte "Command Menu") antes que cualquier otro comando que envíe desde la Consola Remota. Si desea evitar este requisito, conéctese utilizando el elemento de menú "Open cfg".

##### Open cfg

Abra el diálogo "Open client config", que le permite seleccionar un archivo que contiene información para conectar la consola remota al DServer.

**Nota:** Elegir esta opción en lugar de la opción "Connect" hace que sea más fácil enviar comandos a DServer más tarde.

Hay un archivo de configuración de muestra llamado \_rconClient.cfg, que está en \bin\console en el directorio del juego IL-2 Sturmovik o en el directorio de su DServer (dependiendo de dónde esté ejecutando la consola remota).

Las opciones de configuración son las siguientes:

##### Sserver/port

La dirección IP y el número de puerto del PC que ejecuta DServer

##### User/password

Las credenciales para su cuenta de DServer

Para más información, consulte el [diálogo de Configuración de Consola Remota](#) (pág 335).

Una vez que haya elegido un archivo de configuración, haga clic en el botón "Open" en el diálogo "Open Client Config" para conectarse a DServer. Una conexión exitosa se indica de la siguiente manera:

- Status 1 en el cuadro Server Output de la consola remota
- El siguiente mensaje en el cuadro de estado DServer:

RCON: New incoming connection [connectionnum]: ipaddress: portnumber

**Menú Command****Auth**

Abra el diálogo Auth Command, donde especifica las credenciales que permiten que la consola remota se conecte al DServer. Debe especificar la ID de inicio de sesión y la contraseña configuradas en el [diálogo de Configuración de Consola Remota](#) (pág 335) de la interfaz DServer.

**Ban Player**

Banear el jugador seleccionado del DServer por 24 horas

**Close Session**

Detiene DServer y deja abierta la interfaz DServer

**Cut Chat Log**

Guarda el contenido de la ventana de chat en un registro de chat y comienza un nuevo registro de chat para la misión en ejecución. Después de guardar el registro de chat, las entradas subsiguientes de la ventana de chat se guardan en el nuevo registro cuando detiene la misión actual.

**Nota:** antes de poder guardar los registros de chat, debe establecer chatlog = 1 en la sección [KEY = system] del archivo startup.cfg en el PC DServer. El archivo startup.cfg está en el directorio \data bajo el directorio del juego IL-2 Sturmovik.

Cuando emite este comando, obtiene el siguiente mensaje en el cuadro Status History de DServer:

"...chat log reopened"

Los registros de chat se almacenan en DServer PC en \data bajo el directorio del juego IL-2 Sturmovik. El formato del nombre de archivo es el siguiente:

(yyyy-mm-dd\_hh-mm-ss)*missionname.lognum.chatlog*

yyyy-mm-dd\_hh-mm-ss— Fecha y hora

*missionname*— el nombre de archivo de la misión que se está ejecutando actualmente

*lognum*— el número de log de la misión que se está ejecutando actualmente (p.j., 0, 1, 2 ...)

Por ejemplo, (2016-09-22\_21-11-25) MyMission.0.chatlog

**Get SPS**

Muestra estadísticas para el valor de DServer SPS (consulte la [Ventana Principal de DServer](#) (pág 325))

**Kick Player**

Desconecta al jugador seleccionado del DServer

### My Status

Muestra el estado de autorización para su consola remota. El cuadro Remote Console Server Output muestra una de las siguientes respuestas al comando:

- "authed = 0", lo que significa que su consola remota no ha iniciado sesión en DServer.
- "authed = 1", lo que significa que su consola remota ha iniciado sesión en DServer.

### Open SDS

Este comando se documentará en una edición posterior de este manual.

### Player List

Enumera la información sobre los jugadores en la misión que se está ejecutando actualmente.

La primera parte de la respuesta en el cuadro DServer Status History proporciona el formato para la información del jugador. Por ejemplo:

```
"playerList=cld,ingameStatus,nServerPing,name,playerId,profileId|  
0,0,10,JohnDoeDServer,..."
```

Para obtener más información, consulte "Player List" en la [Ventana Principal de DServer](#) (pág 325).

### Reset SPS

Este comando se documentará en una edición posterior de este manual.

### Send Start Now

Este comando se documentará en una edición posterior de este manual.

Cuando emite este comando, obtiene el siguiente mensaje en el cuadro DServer Status History:

"...request for log send issued"

### Server Console

Muestra el contenido del cuadro DServer Status History (consulte la [Ventana Principal de DServer](#) (pág 325))

### Server Input

Desencadena un [traductor "Server Input"](#) (pág 273) específico en la misión que se ejecuta actualmente en DServer.

**Formato:** serverinput *translatorname*

Especifique el nombre del traductor server Input cuando se abra el diálogo Server Input Command.

Para ver un ejemplo, consulte [Permitir al Administrador del Servidor Activar un Evento](#) (pág 105).

**Server Status**

No funciona en la versión actual

**Shutdown**

Detiene DServer y cierra la interfaz DServer

**Send Chat Msg**

Abre el [diálogo de Enviar Mensaje de Chat](#) (pág 340), que permite a un administrador enviar un mensaje a la ventana de chat en una misión en ejecución.

**Unban All Users**

Permite que todos los jugadores que hayan sido excluidos del DServer se vuelvan a conectar.

**Cuadro de comandos (cuadro superior en la ventana)**

El cuadro donde ingresa comandos para enviar a DServer. Puede escribir un comando o seleccionar un comando en el menú Command.

Seleccione la casilla de verificación "auto send" para enviar el comando tan pronto como lo seleccione en el menú Command.

Seleccione la casilla de verificación "Decode Last Result to Tree" para mostrar el resultado de un comando en un formato fácil de usar en el cuadro Server Output.

**Decode last Result to Tree**

Presenta el contenido del cuadro Server Output en una estructura de árbol. Puede hacer clic en los signos más en el árbol para expandir una rama y hacer clic en los signos menos en el árbol para contraer una rama.

**Cuadro Server Output**

Muestra la respuesta de DServer a los comandos que envia. Estas son algunas de las posibles respuestas:

**ESTADO**

1 = OK

2 = Unknown error

3 = Unknown command

4 = Parameter count error

5 = Receiver buffer error

6 = Authorization incorrect

7 = DServer is not running

8 = DServer user error

9 = Unknown user error

## Diálogo de Enviar mensaje de chat

### ID de cliente (a la derecha Room Type)

Para Room type "ClientId", la ID del cliente para enviar el mensaje. Los IDs de cliente se enumeran en CID en la Lista de jugadores de la [Ventana Principal de DServer](#) (pág325).

**Nota:** especifique 0 (cero) para tipos de habitación que no sean ClientId.

### Message Box

El área donde escribe el mensaje que desea enviar

### Room type (lista desplegable abajo a la izquierda)

El destino del mensaje que envía. Por ejemplo, ClientId envía el mensaje al chat para el cliente especificado. Consulte el menú desplegable ID de cliente para obtener más detalles.