

FlightGear Simulator

ALTOS VUELOS

La mayor parte de nuestros lectores ya conocerán el simulador de vuelo libre, Flightgear. En este artículo le damos un repaso a su última versión, apuntamos algunos consejos para no estrellarse y desvelamos algunas funcionalidades poco conocidas de este fantástico juego. **POR VICENTE CARRO**

A menudo el jugador casual confunde los términos simulador con simulador + arcade. La mayor parte de los juegos superventas de aviación de otras plataformas son del segundo tipo, simulador + arcade. Éstos le permiten al jugador sentir las sensaciones de una simulación ayudado de un sistema de control que simplifica su manejo al máximo. Sin embargo, los simuladores puros no facilitan el control porque persiguen precisamente la recreación más fiel posible de la realidad.

Esto no tira...

Una vez arranquemos el juego, aparecerá una avioneta modelo Cessna con el motor encendido y con todo listo para despegar. En otras situaciones tendremos que encender cada motor, ajustar la mezcla de carburante y una retahíla de rutinas de despegue. No es el caso, y lo único que queda por hacer es acelerar los motores. Para ello dejaremos pulsada durante unos segundos la tecla **RePag** (9 del teclado numérico). Instantáneamente la avioneta empezará a moverse pero... ¡Horror, se desplazará a la izquierda y no responderá al ratón ni a los cursores!

Seguimos en pista

Cuando estemos en pista, en rodadura, el avión no se podrá controlar bien con los controles habituales de vuelo, así que tendremos que recurrir a los frenos de las ruedas. En nuestro caso pulsaremos la tecla “.” (punto) para frenar la rueda derecha, provocando un ligero giro a la derecha. Después podemos corregir la trayectoria pulsando el

freno izquierdo “,” (coma), lo que nos hará girar levemente a la izquierda. Tras unos momentos de extrema tensión... el avión probablemente se estrellará. Es casi inevitable. Repetiremos el proceso hasta conseguir ir medianamente rectos por la pista de despegue.

¡Estoy volando, vuelo!

Nuestro avión va a toda velocidad por la pista pero no termina de despegar. Es el momento de coger los mandos de avión y levantar el morro del avión. Normalmente nuestro cursor tendrá la forma de un cursor habitual y se usará para pinchar y seleccionar cosas. Si pulsamos el botón derecho del ratón, el cursor tomará la forma de un signo + y servirá para tomar los mandos del avión. Si pulsamos una tercera vez el cursor nos permitirá rotar la vista alrededor para ver mejor ciertos detalles o disfrutar del paisaje.

Así pues, tendremos que pulsar el botón derecho del ratón hasta que se convierta en un +, y acto seguido moveremos el ratón hacia atrás. El morro de nuestro aparato se elevará y dejaremos de tocar tierra. En ese momento podremos decir que estamos volando.

Un minuto después estaremos estrellados contra el suelo...

A base de estrellarnos una docena de veces acabaremos sabiendo que el control del avión no tiene nada que ver con cualquier otra cosa que hayamos conducido. Lo primero que debemos aprender es a suavizar todos los movimientos que hagamos, todo debe ser suave, corto y lento. Lento porque en el aire los movimientos del avión no serán instantáneos y podrá

tardar incluso varios segundos en hacer lo que deseamos. Aquí la teoría es más fácil que la práctica. Hay que subir el morro (llevar el ratón hacia atrás) para subir; bajar el morro (ratón hacia atrás) para bajar. Para girar sobre su eje a la izquierda habrá que mover el ratón a la izquierda; y para girar sobre su eje a la derecha moverlo a la derecha.

Vale...¿pero cómo giro?

Imaginemos que más o menos conseguimos mantener la altura, subiendo y bajando el ratón, y nos dirigimos en línea recta hacia el horizonte. Si queremos girar, por ejemplo, a la derecha, tendremos que mover suavemente el ratón hacia la derecha un par de centímetros. El avión se inclinará hacia la derecha y a continuación empezará a cambiar su dirección hacia la derecha. Un poco antes de llegar a la dirección deseada volveremos a poner el ratón como estaba, un par de centímetros a la izquierda.

También conviene aclarar que no existe una posición perfecta para que el avión avance recto, tendremos que hacer correcciones del rumbo constantemente. Afortunadamente para los viajes largos podremos hacer uso del piloto automático, aunque debido a su extensión no podemos analizar aquí su uso.

Esto se mueve mucho

Los aviones en el aire se mueven por las turbulencias, así que no podemos esperar un viaje plácido sin ningún tipo de sobresalto.

Sin embargo, si en lugar del Cesna de nuestro ejemplo usamos otro avión más grande, cuando estemos en vuelo la inestabilidad será excesiva y la razón será que nos olvidamos de recoger el tren de aterrizaje. Para recoger y desplegar el tren de aterrizaje tendremos que pulsar **g** ó **g + mayúsculas**.

Aterrizaje

El aterrizaje es un mundo de por sí. Cada avión tiene su particular manera de aterrizar, cosa que se complica más, por ejemplo, si hay vientos fuertes que nos obliguen a acercarnos a pista en paralelo. Con el Cesna de esta guía lo adecuado sería dirigirnos rectos hacia la pista a una altura de unos 1000 pies. Bajamos la velocidad a unos 70 nudos, bajamos los flaps 3 puntos (pulsando [o]), y controlamos la dirección para seguir alineados con la pista. Subimos, sí subimos, un poco la velocidad y levantamos ligeramente el morro: eso nos hará perder mucha altitud. Cuando estemos cerca de la pista nos guiaremos con las luces que veremos a la izquierda: rojo significa que vamos bajos, y blanco que estamos muy altos. 2 rojas y 2 blancas significa que estamos perfectos. Mantenemos los 70 nudos de velocidad. Cuando estemos sobre la pista bajamos la velocidad a cero y subimos el morro hasta que lo veamos coincidir con el final de la pista. Cuando toquemos tierra usaremos los frenos . (punto) y , (coma) para ir dirigiendo el avance. Lo demás debería ir por sí solo. Una vez estemos quietos pondremos el freno de tierra **b**.

Navegación

Ya podremos manejar medianamente la avioneta y haremos algún viaje corto para ver el paisaje. Pero en cuanto nos alejemos un poco del punto de partida nos perdemos, especialmente si es de noche o si hay mala visibilidad por la climatología.

No lo podemos demorar más: hay que estudiar. Sí, tendremos que buscar algún tutorial sobre navegación aérea [3] en Internet para poder conocer nuestra posición, incluso en la peor de las tormentas. Afortunadamente los desarrolladores de FlightGear Simulator nos confesaron un sistema muy útil que usan en...

El vuelo online

Desde hace poco se permite jugar a FlightGear Simulator online, viendo al resto de aviones ir y venir o "intentar" aterrizar. Este sistema requiere de un nombre de usuario que se mostrará junto a un icono de nuestro

avión en un plano mundial, que usa Google Maps, unido al resto de los jugadores del mundo que estén conectados.

Así, viendo su posición en estos mapas [4], es cómo los expertos de este simulador saben en todo momento su posición exacta.

En Linux tenemos que usar la terminal para poder jugar online.

```
fgfs --multiplay=out,10,mpserver01.flightgear.org,5000
--multiplay=in,10,IPLOCAL,5000
--callsign=NuestroNombre
--geometry=1024x768
```

Donde IPLOCAL es la ip que nos asigne nuestra red local, y NuestroNombre será el nombre con el que nos veremos en el Mapa global.

Añadidos

Desde la página web nos podemos descargar aviones y escenarios. Los escenarios son cuadrículas del planeta tierra que tienen las texturas, los modelos 3D y la información sobre aeropuertos de esa zona. Por ejemplo si queremos hacer un vuelo desde Málaga (código LEMG) a Madrid (código SKMA), tendremos que instalar las secciones de terreno que comprenden España. Las podemos encontrar en la web de Scenery [4] pinchando sobre cada una de las zonas que deseamos. Después habrá que descomprimir cada paquete en la carpeta de Escenario de nuestra instalación: normalmente estará en `/usr/share/games/FlightGear/Scenery/`. Y listo.

Para jugar en un aeropuerto automáticamente escribiremos lo siguiente:

```
fgfs --multiplay=out,10,mpserver01.flightgear.org,5000
--multiplay=in,10,192.168.1.20,5000
--callsign=LinuxMagazine
--geometry=1024x768
--airport=LEMG
```

En este ejemplo real, nuestro avión aparecerá en el aeropuerto de Málaga.

Para instalar aviones habrá de descargárselos desde la web oficial y descomprimirlos en la carpeta `/usr/share/games/FlightGear/Aircraft/`. Si queremos usar un avión concreto escribiremos esto:

```
fgfs --multiplay=out,10,mpserver01.flightgear.org,5000
```

```
--multiplay=in,10,192.168.1.20,5000
--callsign=LinuxMagazine
--geometry=1024x768
--disable-clouds --fog-fastest
--airport=LEMG --aircraft=f16-mlu
```

Donde jugaremos online desde Málaga con un conocido F16.

Si queremos ver los aviones instalados en el equipo escribiremos:

```
fgfs --show-aircrafts
```

Conclusión

Este programa es sin duda el mejor simulador libre (GPL) que podemos encontrar hoy día, a pesar de su dificultad. Además, el añadido del juego online y su buen rendimiento hacen de él un as de ases. Muy recomendable para amantes de la aeronáutica o casuales con mucho tiempo libre. Y los que lo quieran probar y no puedan instalarlo por la razón que sea, pueden encontrar un versión LIVE, para jugar sin instalar, en esta página web [6]. ■

Puntuación

Lo mejor

- El mejor simulador GPL
- Muy buena comunidad de usuarios
- Muy divertido probar aviones

Lo peor

- Todo en inglés
- Gráficos que no lucen
- Faltan interfaces gráficas de configuración

8

RECURSOS

- [1] Página oficial de FlightGear Simulator: <http://www.flightgear.org>
- [2] Página en español de FGS: <http://flightgear.paraisoft.com>
- [3] Tutorial en inglés sobre navegación: <http://www.navfltsm.addr.com/basic-nav-general.htm>
- [4] Mapa online de FGS: <http://mpmap01.flightgear.org>
- [5] Mapa de escenarios: <http://www.flightgear.org/Downloads/scenery-0.9.10.html>
- [6] CD Live de FlightGear: <http://pigeond.net/flightgear/fglive.html>