

Flightplan (Route) Tutorial

En español.



1. INTRODUCCION

Desde hace algún tiempo existe la posibilidad de controlar tu plan de vuelo en el website de CFMU

(http://www.cfm.eucontrol.be/chmi_public/ciahome.jsp?serv1=ifpuv)

Te permite controlar si tu plan de vuelo es correcto o necesita reajuste. En caso de errores en el plan de vuelo el software te los señala.

Estos tipos de planes de vuelo usa ATC en realidad.

Los pilotos en realidad virtual no podemos usar estos planes de vuelo en Squawkbox (SB) y otro software. No obstante puedes probarlo. Habrá control profesional de tu ruta y una vez positivo el resultado final, puedes copiar la ruta a tu SB y otro software favorito.

Así que; ¡empecemos a ver como regular un plan de vuelo correcto!

2. FS NAVIGATOR

FS Navigator (FSNav) es el programa-addon más popular en FS. Creo que alrededor del 90% de los pilotos usa FSNav para crear un plan de vuelo. En mi experiencia, no obstante, FSNav no siempre genera los mejores planes de vuelo. Sin embargo, mientras uses siempre el ciclo último del site de Richard Stefan, no pasa nada.

A pesar: el error corriente que se suele hacer es el siguiente:

Copiar la lista de puntos de camino (waypoints) de FS Nav directamente a la área de ruta de SB.

Pero esto es:

- incorrecto según normas ICAO
- muy enojoso a ATC, ya que el espacio en la pista de vuelo es limitado, así que ATC no ve la mayoría de los puntos de camino y por consecuencia no tendrá ni idea en que dirección te vas. (La regla de tres es que ATC ve más o menos el 90% de la 1a y 2a línea de la área de ruta de SB. No se ve en la pista de vuelo casi nada lo que se encuentre en la 3a línea y siguientes líneas.)

Por otra parte hay pilotos que digan simplemente las pistas aéreas del plan de vuelo. Conforme a normas ICAO esto es incorrecto.

3. PLANES DE VUELO ESTILO-ICAO

Así que es incorrecto mencionar todos los puntos de camino en el plan de vuelo.

Pero, ¿cómo actuar de manera correcta?

En la realidad la ICAO (International Civil Aviation Organisation) ha hecho un formato estandarizado para los planes de vuelo. Este formato se puede usar – con poco reajuste a los alrededores SB/ASRC – en aplicaciones VATSIM, porque:

- es más auténtico
- ocupa menos espacio en la pista de vuelo, la mayoría de las veces toda la ruta cabe.

En este párrafo enfocamos a cómo montar la ruta.

¿Cómo montar una ruta en estilo-ICAO?

Consiste en velocidad nudos (N) y nivel de vuelo (F). En algunos países, como Rusia, utilizan metros y kms por hora, pero vamos a estudiar nudos y pies. La altitud e IAS (Indicated AirSpeed) siempre se corresponden. No puedes sólo entrar el nivel de vuelo o velocidad. Si quieres cambiar tu nivel de vuelo en el camino, tienes que mencionar ambos y sólo cambiar el nivel de vuelo.

Bueno, la ruta pues. Siempre en formato: punto de camino-vía aérea-punto de camino-vía aérea etc.

Vamos a ver la área de Amsterdam, aunque en el fondo no hay diferencia entre la área TNCF o cualquier área que no sea norteamericana.

- Empiezas tu plan de vuelo (FP) con el último punto de tu SID. (Muchas veces este es el punto que le da nombre al SID, como LEKKO, ANDIK, BPK, etc.);
- Mencionas la vía aérea que sigas después;
- Mencionas el punto donde abandones la vía aérea;
- Mencionas la vía aérea que sigas;
- etc. etc.
- Terminas tu FP con el comienzo de un STAR (p.ej. DENUT, NORKU, EEL).

De esta manera obtendrás la ruta siguiente de Amsterdam a Copenhagen:

NO440F330 ANDIK UR12 JUIST UP729 LUGAS

Esta es la primera parte de tu FP completo.

Si quieres cambiar tu velocidad o nivel de vuelo en el camino, lo haces de este modo:

VIA AEREA - PUNTO DE CAMINO/NxxxxFxxx - VIA AEREA.

Ej.: NO440F330 ANDIK UR12 JUIST UP729 VES/N0440F350 UP729 LUGAS

Desde el comienzo el FP muestra un IAS de 440 nudos a una altitud de crucero de FL330.

No uses el procedimiento SID exacto en el contacto Delivery. Quizás haya más procedimientos ANDIK. Para rwy 06 hay 2 procedimientos ANDIK: ANDIK1T y ANDIK1R.

El ejemplo arriba mencionado muestra dónde cambias tu altitud en el camino de una vía aérea. Como ves esta vía aérea se menciona antes Y después del punto de camino de cambio.

UP729 VES/N0440F350 UP729

Cambiando IAS o altitud en un punto de camino dónde cambias tu vía aérea entras:

N0440F330 ANDIK **UR12 JUIST/N0440F350 UP729** LUGAS

Abajo mencionado un plan de vuelo correcto para TNCC a EHAM

Flight Plan

International Simulated Civil Aviation Organization

FLIGHT PLAN

TCAS Boeing: 747-200 Suffix F

OK Cancel

VFR
 IFR
 SVFR

Aircraft Ident	Aircraft Type	True Airspeed	Departure Point	Dep Time Est.	Dep Time Act.	Cruise Altitude
TCA3156	T/B742/F	480	TNCC	810	810	FL370

N0480F370 DCT LUCAS/N0480F290 UA516 RAYAS A516 PJM/N0480F330 21N060W/N0480F370 30N051W 40N037W 45N027W BEDRA UN491 GUNSO UN492 GAPLI UW501 CPT UB295 BPK UR123 CLN UL620 REDFA

Destination	Time Enroute Hours	Time Enroute Minutes	Remarks
EHAM	9	5	// CALL/TRADEWIND REG/PJ-ABC

Fuel on Board Hours	Fuel on Board Minutes	Alternate Airport	First Name	Last Name	Home Base	Number Aboard
12	0	NONE	RUUD	OP DE WEEGH	EHAM	345

Not to be used for Real World Flight Planning

Este ejemplo parece un poco diferente..En el medio del Mar Atlántico del norte no hay puntos de camino ni vías aéreas. Un NAT (Northern Atlantic Track) no se puede seguir en esta ruta. Por eso he hecho algunos puntos de camino fijos y en uno de ellos he cambiado la altitud:

N0480F370 DCT LUCAS/N0480F290 UA516 RAYAS A516 PJM/N0480F330
21N060W/N0480F370 30N051W 40N037W 45N027W BEDRA UN491 GUNSO
 UN492 GAPLI UW501 CPT UB295 BPK UR123 CLN UL620 REDFA

¿Has notado que este plan de vuelo no comienza con un SID? Correcto. Pero no hay SID en Willemstad, Curazao. Así que voy directamente a LUCAS en una curva bonita.

Abajo la explicación completa:

- N0480F370 - Mi IAS general y final y altitud. Si no quieres cambiar altitud ni velocidad durante el vuelo, esta primera afirmación no es necesaria, sino más bien recomendable.
- DCT LUCAS/N0480F290 - No quiero ir a esa altitud de FL370 inmediatamente, por los depósitos de combustible. Siguen llenos por el 100%, así que no sería muy económico. Voy a una altitud de crucero de FL290
- UA516 - Sigo esta vía aérea hasta
- RAYAS - Después de este punto de camino sigo esta vía aérea
- A516 - hasta
- PJM - A este punto quiero aumentar la altitud hasta FL330. Desde aquí ya no quedan puntos de camino ni vías aéreas, así que vamos directamente al siguiente punto de camino fijo.
- 21N060W - donde quiero cambiar la altitud otra vez /N0480F370
- De allí directamente a
- 30N051W y 40N037W y 45N027W. El número de puntos de camino fijos que tienes que generar no se prescribe en ningún documento o procedimiento, que yo sepa. Si conoces algún procedimiento sobre el asunto, haz el favor de pasármelo, para que cambie este documento en seguida. Después del último (quinto) punto de camino fijo, vamos directamente a
- BEDRA siguiendo vía aérea UN491 hacia
- GUNSO siguiendo vía aérea UN492 hacia
- GAPLI siguiendo UW501 hacia
- CPT siguiendo UB295 hacia
- BPK siguiendo UR123 hacia
- CLN siguiendo UL620 hacia
- REDFA Este es el primer punto de camino de un procedimiento STAR de Schiphol, Amsterdam. ¿Cuál? ¿Cómo saberlo antes de tu salida de TNCC? Hay ONCE procedimientos STAR desde REDFA. Incluso si conocieras el procedimiento presente, éste podría cambiar cada momento. Así que sólo menciona el nombre del procedimiento o sea el primer punto de camino de cada procedimiento REDFA.

Remarks (Observaciones):

En las áreas de vuelo de SB es posible entrar unas observaciones. Estos temas le sirven al ATC.

Para aclarar que no tienes posibilidades de voz; escribe en la área de remarks: /T/

Si tienes voz escribes /V/

Si no eres miembro de algún Virtual Airliner o tu VA no tiene logo (todavía), puedes teclear tu llamada en Remarks: CALL/DOWNUNDER o lo que sea. El ATC ve p.ej.: DNU1234 en su lista. Si la afirmación del Call (llamada) está escrita en las Remarks, se sabe cómo llamarte: DOWNUNDER1234 desciende y

mantén FL 180 en vez de Delta November Uniform 1234 desciende y mantén FL 180. Pero eso no tiene importancia por el plan de vuelo en sí. Naturalmente hay más temas en el SB, pero en este documento sólo he intentado explicar cómo montar la ruta en el plan de vuelo.

Por favor, ¡date cuenta de que el arriba mencionado no sirve por los EEUU! Los planes de vuelo para volar en los EEUU tienen que señalar SID y STAR. Si vuelas de los EEUU a ,p.ej. Bogotá, sólo hay que mencionar el nombre del SID. De Bogotá a los EEUU sólo el nombre del STAR. Eso es. Es cuestión de acostumbrarte.

He aquí un eslabón bonito para generar tu ruta, pero contrólalo cuidadosamente porque la ruta generada no resulta siempre correcta. En todo caso será una gran ayuda

<http://rfinder.asalink.net.free/>

Por favor nota que no respondo por cualquier error o información incorrecta en este documento.