



Becas colaboración curso 2015/2016

Fecha: 18 Junio 2015

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INFORMATICA DE SISTEMAS Y COMPUTADORES*

Núm Proyecto: 2015/17/00003

Responsable

Yuste Pérez, Pedro

E-mail

pyuste@disca.upv.es

Ext.

75759

Responsable

Vila Carbó, Juan Antonio

E-mail

jvila@disca.upv.es

Ext

85713

Título proyecto

Automatización del proceso de separación entre aeronaves basado en ADS-B

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

La propuesta básica del programa SESAR 2020 para mejorar la eficiencia de los Sistemas de Gestión de Tráfico Aéreo (ATM) es el de gestión de trayectorias 4D. Esta propuesta se sustenta en ideas como compartir información entre los segmentos aire-tierra y aire-aire gracias al sistema ADS-B. La idea de esta propuesta es aprovechar la idea de compartir información para aumentar el grado autonomía de las aeronaves y que, en ciertos espacios aéreos y bajo determinadas hipótesis, se pudiera llegar a realizar una auto-separación entre aeronaves sin necesidad de intervención de Control de Tráfico Aéreo (ATC). Este nivel de autoseparación se integraría de forma "seamless" con el de evitación de colisiones (ACAS). Con esta beca se pretende potenciar la investigación en el Grado de Aeronavegación iniciando una nueva línea de trabajo que conduzca a la realización del TFG y que pueda acabar en la realización de una tesis doctoral.

Actividades a realizar por el alumno

La actividad a realizar se centra en realizar una primera propuesta de algoritmos de autoseparación en un espacio aéreo con para una determinada configuración de rutas (inicialmente simple) y simularla y validarla con diferentes densidades de tráfico. Se pueden utilizar trazas ADS-B reales para generar el tráfico. En definitiva el trabajo consta de las siguientes actividades.

- i) Propuesta de algoritmo de autoseparación para un espacio aéreo dado.
- ii) Programación de la propuesta sobre el "Gestor de Misiones" del grupo.
- iii) Simulación y validación de la propuesta sobre un entorno de simulación de vuelo.
- iv) Colaboración en la redacción del artículo científico a que de lugar este trabajo.

Horario



Becas colaboración curso 2015/2016

Fecha: 18 Junio 2015

A convenir con el alumno