



Becas colaboración curso 2017/2018

Fecha: 05 Julio 2017

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento COMUNICACIONES

Núm Proyecto: 2017/39/00001

Responsable

Mossi García, José Manuel

E-mail

jmmossi@dcom.upv.es

Ext.

79766

Título proyecto

Sistema de Realidad Aumentada y Cámara Termográfica para el servicio de Bomberos.

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Este proyecto se inscribe dentro de la colaboración que se está realizando con el parque de Bomberos de la Ciudad de Valencia. En muchos incendios el bombero tiene que salvar vidas de personas que han quedado atrapadas y están rodeadas de humo y fuego. El humo impide la visibilidad por lo que el agente tiene una gran dificultad de acción. El uso de linternas no es efectivo porque el humo no deja pasar la luz e incluso la refleja hacia el propio agente impidiendo todavía más la visibilidad. Sin embargo el humo apenas tiene influencia en la radiación de longitud de onda mayor que la visible, correspondiente al infrarrojo térmico. El sistema constará de una cámara IR y unas gafas de realidad aumentada con el que el bombero puede ver imágenes en tiempo real que le permiten realizar su tarea de salvamento de forma efectiva, puesto que forma un sistema "manos libres" y supone un avance muy importante en este ámbito.

Actividades a realizar por el alumno

El sistema constará de la cámara infrarroja térmica, una cpu tipo Raspberry Pi y unas gafas de realidad aumentada tipo Epson Moverio. Las tareas consistirán en interconectar estos componentes y configurar el software de cada parte para integrar el sistema. Se investigará también sobre las posibilidades de un interface de entrada para que el agente pueda interactuar con el sistema y esté comunicado con la unidad base situada en el exterior del edificio en el que se está interviniendo. Para cualquier información adicional contactar con José Manuel Mossi.

Horario

El horario será flexible a convenir, de acuerdo con las horas/semana establecidas en las condiciones de la beca