



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**



Propuesta de Trabajo Fin de Grado en Ingeniería Electrónica Industrial

Tutor/a: Angel Manuel Gómez García

Departamento: Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones

Cotutor/a:

Departamento:

Título: Desarrollo de un dispositivo conversor imagen-audio para apoyo a personas invidentes

Estudiante preasignado*:

Breve descripción del trabajo a desarrollar por el estudiante:

El objetivo de este trabajo es el desarrollo de un dispositivo de conversión de imagen/video a audio. A diferencia de otras aproximaciones, no se trata de la generación de una descripción hablada de la escena sino de la construcción de una señal sintética estereofónica que ofrezca un apoyo viso-auditivo a la persona invidente. Esta señal se compone de patrones en frecuencia que el invidente puede asociar a determinados estímulos visuales, permitiéndole, por ejemplo, una navegación asistida (como cuando se guía por los estímulos procedentes del bastón). En este proyecto, testaremos diferentes aproximaciones y patrones y desarrollaremos un prototipo compacto demostrativo de la idea.

Granada, a 29 de Abril de 2022.

***La preasignación de alumnos a las ofertas deben ser aprobadas por la comisión de TFG de la titulación, y sólo se valorarán casos excepcionales en los que el tema de trabajo solamente pueda ser desarrollado por ese alumno en particular.**