



Becas colaboración curso 2021/2022

Fecha: 28 Mayo 2021

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA*

Núm Proyecto: 2021/42/00006

Responsable

Sánchez Salmerón, Antonio José

E-mail

asanchez@isa.upv.es

Ext.

75786

Título proyecto

Clasificación de imágenes mediante Redes Neuronales Convolucionales

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Las Redes Neuronales Convolucionales son herramientas que actualmente permiten resolver problemas de clasificación de objetos sobre imágenes que hasta la fecha eran inabordables. El Instituto ai2 trabaja en diferentes proyectos de I+D, con financiación pública y/o privada, para desarrollar nuevos métodos robustos y eficientes de clasificación de objetos. Actualmente se están desarrollando diferentes sistemas de visión para clasificación de objetos, detección de defectos en fruta, conteo de colonias en placas de Petri o incluso de detección de eventos y reconocimiento de acciones en secuencias de imágenes. Este proyecto integrará al becario/a en un grupo de trabajo del Instituto ai2, que le permitirá adquirir una formación completa en el área de especialización de visión artificial, además de dar la posibilidad al alumno/a de desarrollar su TFG/TFM en este contexto.

Actividades a realizar por el alumno

Tareas a realizar por el becario/a:

- Diseño de un sistema de visión para clasificación de objetos.
- Desarrollo e implementación de un sistema de visión, utilizando herramientas de programación como Python, OpenCV, Pytorch, etc.
- Evaluación del comportamiento del sistema de visión desarrollado.
- Mejora y optimización del sistema de visión.

El perfil más adecuado para esta beca es el de un/a estudiante de último curso del grado en ingeniería en Tecnologías Industriales, en Informática o en Electrónica Industrial y Automática.

Horario

Flexible, adaptable a la disponibilidad del estudiante