



Daniel Amigo Herrero

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 10/09/2022

v 1.4.3

acc0b025c5c1107315279f998bc3b110

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Daniel Amigo es un estudiante de doctorado del programa en Ciencia y Tecnología Informática de la Universidad Carlos III de Madrid. En la misma universidad en 2017 completó el Grado de Ingeniería Informática y continuó con un Doble Máster en Ingeniería Informática y Ciencia y Tecnología Informática.

Durante el máster entró al grupo de investigación en inteligencia artificial aplicada (GIAA), donde trabaja como investigador predoctoral. Participa en proyectos de investigación con las empresas Navantia y Eurocontrol. Además, imparte docencia de asignaturas de Inteligencia Artificial en el grado que estudió y tutela diversos trabajos de fin de grado relacionados con su tesis.

Actualmente se encuentra desarrollando dicha tesis, donde sus principales líneas de investigación incluyen el Machine Learning sobre datasets de vehículos, la compresión de trayectorias, geolocalización del mundo real mediante drones autónomos y la generación automática de entornos virtuales para simuladores.



Daniel Amigo Herrero

Apellidos: **Amigo Herrero**
Nombre: **Daniel**
DNI: **01938974M**
ORCID: **0000-0001-7138-5508**
ResearchGate: **Daniel-Amigo**
LinkedIn: **daniel-amigo**
Fecha de nacimiento: **15/09/1995**
Sexo: **Hombre**
Nacionalidad: **España**
País de nacimiento: **España**
C. Autón./Reg. de nacimiento: **Comunidad de Madrid**
Provincia de contacto: **Madrid**
Ciudad de nacimiento: **Madrid**
País de contacto: **España**
C. Autón./Reg. de contacto: **Comunidad de Madrid**
Correo electrónico: **danielamigo95@gmail.com**
Teléfono móvil: **(0034) 618261649**
Página web personal: **https://danielamigo.github.io**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Informática, Escuela Politécnica Superior
Categoría profesional: Investigador predoctoral **Gestión docente (Sí/No):** Si
Ciudad entidad empleadora: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España
Correo electrónico: damigo@inf.uc3m.es
Fecha de inicio: 12/09/2019
Modalidad de contrato: Becario/a (pre o posdoctoral, otros) **Régimen de dedicación:** Tiempo completo
Ámbito actividad de gestión: Universitaria

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
	Universidad Carlos III de Madrid	Investigador predoctoral durante el máster	12/07/2018

Entidad empleadora: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Informática, Universidad Carlos III de Madrid
Ciudad entidad empleadora: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España
Categoría profesional: Investigador predoctoral **Gestión docente (Sí/No):** Si durante el máster



Correo electrónico: damigo@inf.uc3m.es

Fecha de inicio-fin: 12/07/2018 - 12/09/2019

Duración: 1 año - 2 meses

Modalidad de contrato: Becario/a (pre o posdoctoral, otros)

Régimen de dedicación: Tiempo parcial

Ámbito actividad de gestión: Universitaria



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

Titulación universitaria: Titulado Superior

Nombre del título: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática - Ingeniería de Computadores

Ciudad entidad titulación: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Entidad de titulación: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de titulación: 31/07/2017

Nota media del expediente: Notable

Doctorados

Programa de doctorado: Programa Oficial de Doctorado en Ciencia y Tecnología Informática

Entidad de titulación: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de titulación: 01/01/2023

Director/a de tesis: José Manuel Molina López

Codirector/a de tesis: Jesús García Herrero

Otra formación universitaria de posgrado

1 Tipo de formación: Máster

Titulación de posgrado: Máster en Ciencia y Tecnología Informática

Ciudad entidad titulación: Leganés, Comunidad de Madrid, España

Entidad de titulación: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de titulación: 15/10/2019

Calificación obtenida: 8.86

2 Tipo de formación: Máster

Titulación de posgrado: Máster Universitario en Ingeniería Informática

Ciudad entidad titulación: Leganés, Comunidad de Madrid, España

Entidad de titulación: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de titulación: 09/10/2019

Calificación obtenida: 8.33

**Formación especializada, continuada, técnica, profesionalizada, de reciclaje y actualización (distinta a la formación académica reglada y a la sanitaria)**

- 1 Título de la formación:** B2 First (FCE)
Entidad de titulación: Cambridge English
Fecha de finalización: 11/06/2022
- 2 Tipo de la formación:** Curso
Título de la formación: IELTSx: IELTS Academic Test Preparation
Entidad de titulación: University of Queensland **Tipo de entidad:** Universidad
Objetivos de la entidad: Curso online de preparación para IELTS
Fecha de finalización: 13/12/2019 **Duración en horas:** 40 horas
- 3 Tipo de la formación:** Estancias
Título de la formación: Curso de inmersión en lengua inglesa
Ciudad entidad titulación: Huesca, Aragón, España
Entidad de titulación: Universidad Internacional Menéndez Pelayo **Tipo de entidad:** Universidad
Objetivos de la entidad: Mejorar el nivel de conversación en inglés
Fecha de finalización: 08/09/2017 **Duración en horas:** 40 horas

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Inglés	B2	B2	B2	B2	B2
Español	C2	C2	C2	C2	C2

Actividad docente**Formación académica impartida**

- 1 Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Inteligencia Artificial
Competencias relacionadas: 50% de la carga del grupo reducido: ejercicios, exámenes y prácticas.
Tipo de programa: Ingeniería **Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Doble Grado en Ingeniería Informática y Administración y dirección de Empresas
Curso que se imparte: Cuarto
Fecha de inicio: 02/2023 **Fecha de finalización:** 05/2023
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 6
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Informática
Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España



Idioma de la asignatura: Español

2 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Redes de Neuronas

Competencias relacionadas: 50% de la carga del grupo reducido: ejercicios, exámenes y prácticas.

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de docencia: Práctica (Aula-Problemas)

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Doble Grado en Ingeniería Informática y Administración y dirección de Empresas

Curso que se imparte: Cuarto

Fecha de inicio: 09/2022

Fecha de finalización: 01/2023

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 6

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Departamento: Informática

Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España

Idioma de la asignatura: Español

3 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Inteligencia Artificial

Competencias relacionadas: 50% de la carga del grupo reducido: ejercicios, exámenes y prácticas.

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de docencia: Práctica (Aula-Problemas)

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Doble Grado en Ingeniería Informática y Administración y dirección de Empresas

Curso que se imparte: Cuarto

Fecha de inicio: 02/2022

Fecha de finalización: 05/2022

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 6

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Departamento: Informática

Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España

Idioma de la asignatura: Español

4 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Inteligencia Artificial

Competencias relacionadas: 50% de la carga del grupo reducido: ejercicios, exámenes y prácticas.

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de docencia: Práctica (Aula-Problemas)

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática

Curso que se imparte: Segundo

Fecha de inicio: 02/2022

Fecha de finalización: 05/2022

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 6

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Departamento: Informática

Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España

Idioma de la asignatura: Español



5 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Inteligencia Artificial
Competencias relacionadas: 50% de la carga del grupo reducido: ejercicios, exámenes y prácticas.
Tipo de programa: Ingeniería **Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Doble Grado en Ingeniería Informática y Administración y dirección de Empresas
Curso que se imparte: Cuarto
Fecha de inicio: 02/2021 **Fecha de finalización:** 05/2021
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 6
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Informática
Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España
Idioma de la asignatura: Español

6 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Inteligencia Artificial
Competencias relacionadas: 50% de la carga del grupo reducido: ejercicios, exámenes y prácticas.
Tipo de programa: Ingeniería **Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática
Curso que se imparte: Segundo
Fecha de inicio: 02/2021 **Fecha de finalización:** 05/2021
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 6
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Informática
Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España
Idioma de la asignatura: Español

7 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Teoría de Autómatas y Lenguajes Formales
Competencias relacionadas: 30% de la carga del grupo reducido: ejercicios y prácticas.
Tipo de programa: Ingeniería **Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Doble Grado en Ingeniería Informática y Administración y dirección de Empresas
Curso que se imparte: Segundo
Fecha de inicio: 09/2020 **Fecha de finalización:** 01/2021
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 6
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Informática
Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España
Idioma de la asignatura: Español

8 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Teoría de Autómatas y Lenguajes Formales
Competencias relacionadas: 30% de la carga del grupo reducido: ejercicios y prácticas.



Tipo de programa: Ingeniería **Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática
Curso que se imparte: Segundo
Fecha de inicio: 09/2020 **Fecha de finalización:** 01/2021
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 6
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Informática
Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España
Idioma de la asignatura: Español

9 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Inteligencia Artificial
Competencias relacionadas: 100% de la carga del grupo reducido: ejercicios, exámenes y prácticas.
Tipo de programa: Ingeniería **Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Doble Grado en Ingeniería Informática y Administración y dirección de Empresas
Curso que se imparte: Cuarto
Fecha de inicio: 02/2020 **Fecha de finalización:** 05/2020
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 6
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Informática
Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España
Idioma de la asignatura: Español

10 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Inteligencia Artificial
Competencias relacionadas: 50% de la carga del grupo reducido: ejercicios, exámenes y prácticas.
Tipo de programa: Ingeniería **Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática
Curso que se imparte: Segundo
Fecha de inicio: 02/2020 **Fecha de finalización:** 05/2020
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 6
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Informática
Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España
Idioma de la asignatura: Español

11 **Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Programación
Competencias relacionadas: 15% de la carga del grupo reducido: apoyo a la práctica.
Tipo de programa: Ingeniería **Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Doble Grado en Ingeniería Informática y Administración y dirección de Empresas



Curso que se imparte: Primero

Fecha de inicio: 09/2019

Fecha de finalización: 01/2020

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 6

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Departamento: Informática

Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España

Idioma de la asignatura: Español

12 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Programación

Competencias relacionadas: 15% de la carga del grupo reducido: apoyo a la práctica.

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de docencia: Práctica (Aula-Problemas)

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática

Curso que se imparte: Primero

Fecha de inicio: 09/2019

Fecha de finalización: 01/2020

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 6

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Departamento: Informática

Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España

Idioma de la asignatura: Español

13 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Teoría de Automatas y Lenguajes Formales

Competencias relacionadas: 30% de la carga del grupo reducido: ejercicios y prácticas.

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de docencia: Práctica (Aula-Problemas)

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Doble Grado en Ingeniería Informática y Administración y dirección de Empresas

Curso que se imparte: Segundo

Fecha de inicio: 09/2019

Fecha de finalización: 01/2020

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 6

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Departamento: Informática

Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España

Idioma de la asignatura: Español

14 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Teoría de Automatas y Lenguajes Formales

Competencias relacionadas: 30% de la carga del grupo reducido: ejercicios y prácticas.

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de docencia: Práctica (Aula-Problemas)

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática

Curso que se imparte: Segundo

Fecha de inicio: 09/2019

Fecha de finalización: 01/2020

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 6

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Departamento: Informática

Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España

Idioma de la asignatura: Español

15 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Inteligencia Artificial

Competencias relacionadas: 50% de la carga del grupo reducido: ejercicios, exámenes y prácticas.

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de docencia: Práctica (Aula-Problemas)

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Doble Grado en Ingeniería Informática y Administración y dirección de Empresas

Curso que se imparte: Cuarto

Fecha de inicio: 02/2019

Fecha de finalización: 05/2019

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 6

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Departamento: Informática

Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España

Idioma de la asignatura: Español

16 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Inteligencia Artificial

Competencias relacionadas: 50% de la carga del grupo reducido: ejercicios, exámenes y prácticas.

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de docencia: Práctica (Aula-Problemas)

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática

Curso que se imparte: Segundo

Fecha de inicio: 02/2019

Fecha de finalización: 05/2019

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 6

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Departamento: Informática

Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España

Idioma de la asignatura: Español

17 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Programación

Competencias relacionadas: 15% de la carga del grupo reducido: apoyo a la práctica.

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de docencia: Práctica (Aula-Problemas)

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Doble Grado en Ingeniería Informática y Administración y dirección de Empresas

Curso que se imparte: Primero

Fecha de inicio: 09/2018

Fecha de finalización: 01/2019

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 6

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Tipo de entidad: Universidad



Departamento: Informática
Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España
Idioma de la asignatura: Español

- 18 Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Programación
Competencias relacionadas: 15% de la carga del grupo reducido: apoyo a la práctica.
Tipo de programa: Ingeniería **Tipo de docencia:** Práctica (Aula-Problemas)
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática
Curso que se imparte: Primero
Fecha de inicio: 09/2018 **Fecha de finalización:** 01/2019
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 6
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Informática
Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España
Idioma de la asignatura: Español

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1 Título del trabajo:** Detección y geolocalización de objetos automática desde drones
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Leganés, Comunidad de Madrid, España
Alumno/a: Pablo de Alba Martínez
Fecha de defensa: 10/10/2022
- 2 Título del trabajo:** Generación y explotación de ortofotografías mediante enjambre de drones simulados
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España
Alumno/a: Marcelino Tena Blanco
Fecha de defensa: 10/10/2022
- 3 Título del trabajo:** Mapeado de redes de carreteras mediante inteligencia artificial desde imágenes aéreas
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Leganés, Comunidad de Madrid, España
Alumno/a: Mario Callejo Lara
Fecha de defensa: 10/10/2022
- 4 Título del trabajo:** Monitorización de carreteras desde UAVs simulados
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad



Ciudad entidad realización: Leganés, Comunidad de Madrid, España
Alumno/a: Diego Fernández Plaza
Fecha de defensa: 10/10/2022

5 Título del trabajo: An Image Classification Approach to Transportation Mode Detection using a Convolutional Neural Network.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Leganés, Comunidad de Madrid, España

Alumno/a: Francisco Fariña Salguero

Calificación obtenida: 10

Fecha de defensa: 11/07/2022

Mención de calidad: Si

6 Título del trabajo: Estudio y desarrollo de enjambres de drones descentralizados en entorno simulado

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España

Alumno/a: Lázaro Fornis Herranz

Calificación obtenida: 9.7

Fecha de defensa: 11/07/2022

7 Título del trabajo: Generación automática de réplicas virtuales de carreteras para entornos tridimensionales

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Leganés, Comunidad de Madrid, España

Alumno/a: Rubén Díaz Fernández

Calificación obtenida: 9.2

Fecha de defensa: 11/07/2022

8 Título del trabajo: Reconstrucción y análisis de objetos 3D con UAV

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Leganés, Comunidad de Madrid, España

Alumno/a: Jorge Lizcano Gómez-Calcerrada

Calificación obtenida: 10

Fecha de defensa: 11/07/2022

9 Título del trabajo: Análisis de clasificación del terreno mediante imagen satelital

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Leganés, Comunidad de Madrid, España

Alumno/a: Carlos García-Mauriño Villanueva

Calificación obtenida: 8

Fecha de defensa: 15/07/2021



- 10 Título del trabajo:** Control mediante la mirada de una cámara integrada en un dron
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Leganés, Comunidad de Madrid, España
Alumno/a: Melina
Calificación obtenida: 9.2
Fecha de defensa: 15/07/2021
- 11 Título del trabajo:** Detección y geolocalización de objetos mediante visión artificial desde vehículos en movimiento
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España
Alumno/a: Daniel Romero Ureña
Calificación obtenida: 9.1
Fecha de defensa: 15/07/2021
- 12 Título del trabajo:** Metodología de fotogrametría para UAVs en entornos simulados
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España
Alumno/a: Mengchao Xu Yang
Calificación obtenida: 9.7
Fecha de defensa: 15/07/2021
- 13 Título del trabajo:** Estudio sobre la detección y geolocalización de árboles mediante LiDAR e imagen aérea
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Colmenarejo, Comunidad de Madrid, España
Alumno/a: Mario Castellano Berki
Calificación obtenida: 9.1
Fecha de defensa: 05/07/2021
- 14 Título del trabajo:** Metodología para la representación virtual de entornos y objetos del mundo real
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Leganés, Comunidad de Madrid, España
Alumno/a: Nacho González Díaz-Tendero
Calificación obtenida: 9.3
Fecha de defensa: 05/07/2021



Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

Nombre del proyecto: Diseño y análisis del sistema de fusión de datos multisensor en el programa SCOMBA F-110

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Manuel Molina López; Jesús García Herrero

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s:

Navantia

Tipo de entidad: Entidad Empresarial

Fecha de inicio-fin: 01/04/2017 - 31/07/2019

Cuantía total: 120.000 €

Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

Nombre del proyecto: Análisis y mejoras a los algoritmos de reconstrucción de OTR

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jesús García Herrero; José Manuel Molina López

Entidad/es financiadora/s:

Eurocontrol

Tipo de entidad: Entidad Empresarial

Fecha de inicio: 01/07/2020

Cuantía total: 200.000 €



Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1 Daniel Amigo Herrero; David Sánchez Pedroche; Jesús García Herrero; José Manuel Molina López. Segmentation optimization in trajectory-based ship classification. Journal of Computational Science. 59, pp. 101568. Elsevier, 01/03/2022. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.jocs.2022.101568>>.

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 4 **Autor de correspondencia:** Si
- 2 Daniel Amigo Herrero; David Sánchez Pedroche; Jesús García Herrero; José Manuel Molina López. Review and classification of trajectory summarisation algorithms: From compression to segmentation. International Journal of Distributed Sensor Networks. 17 - 10, SagePub, 30/10/2021. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1177/15501477211050729>>.

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 4 **Autor de correspondencia:** Si
- 3 David Sánchez Pedroche; Daniel Amigo Herrero; Jesús García Herrero; José Manuel Molina López. Architecture for Trajectory-Based Fishing Ship Classification with AIS Data. Special Issue Information Fusion and Machine Learning for Sensors. 20 - 13, pp. 3782. Sensors, 06/07/2020. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.3390/s20133782>>.

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Nº total de autores: 4 **Autor de correspondencia:** Si

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1 **Título del trabajo:** UAV Simulation for Object Detection and 3D Reconstruction Fusing 2D LiDAR and Camera

Nombre del congreso: 17th International Conference on Soft Computing Models in Industrial and Environmental Applications

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Salamanca, Castilla y León, España

Fecha de celebración: 07/09/2022

Fecha de finalización: 08/09/2022

Entidad organizadora: Universidad de Salamanca **Tipo de entidad:** Universidad

Forma de contribución: Artículo científico

Daniel Amigo Herrero; Jesús García Herrero; José Manuel Molina López; Jorge Lizcano Gómez-Calcerrada.



- 2** **Título del trabajo:** Automatic Individual Tree Detection from Combination of Aerial Imagery, LiDAR and Environment Context
Nombre del congreso: 16th International Conference on Soft Computing Models in Industrial and Environmental Applications
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Bilbao, País Vasco, España
Fecha de celebración: 01/09/2021
Entidad organizadora: Universidad de Deusto **Tipo de entidad:** Universidad
Forma de contribución: Artículo científico
Daniel Amigo Herrero; David Sánchez Pedroche; Jesús García Herrero; José Manuel Molina López.
- 3** **Título del trabajo:** Automatic context learning based on 360 imageries triangulation and 3D LiDAR validation
Nombre del congreso: 24th International Conference on Information Fusion
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Rustenburg, República Sudafricana
Fecha de celebración: 01/07/2021
Fecha de finalización: 04/07/2019
Entidad organizadora: International Society of Information Fusion
Publicación en acta congreso: Si
Forma de contribución: Artículo científico
Daniel Amigo Herrero; David Sánchez Pedroche; Jesús García Herrero; José Manuel Molina López.
Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/9011384>>.
- 4** **Título del trabajo:** Clustering of maritime trajectories with AIS features for context learning
Nombre del congreso: 24th International Conference on Information Fusion
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Rustenburg, República Sudafricana
Fecha de celebración: 01/07/2021
Fecha de finalización: 04/07/2019
Entidad organizadora: International Society of Information Fusion
Publicación en acta congreso: Si
Forma de contribución: Artículo científico
David Sánchez Pedroche; Daniel Amigo Herrero; Jesús García Herrero; José Manuel Molina López.
Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/9011384>>.
- 5** **Título del trabajo:** Segmentation Optimization in Trajectory-Based Ship Classification
Nombre del congreso: 15th International Conference on Soft Computing Models in Industrial and Environmental Applications
Tipo evento: Congreso
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)
Autor de correspondencia: Si



Ciudad de celebración: Burgos, Castilla y León, España

Fecha de celebración: 01/09/2020

Entidad organizadora: Universidad de Burgos

Tipo de entidad: Universidad

Forma de contribución: Artículo científico

Daniel Amigo Herrero; David Sánchez Pedroche; Jesús García Herrero; José Manuel Molina López.

6 Título del trabajo: Context information analysis from IMM filtered data classification

Nombre del congreso: 1st Maritime Situational Awareness Workshop

Tipo evento: Congreso

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: Lerici, Liguria, Italia

Fecha de celebración: 01/09/2019

Entidad organizadora: NATO STO Centre for Maritime Research and Experimentation (CMRE)

Forma de contribución: Artículo científico

David Sánchez Pedroche; Daniel Amigo Herrero; Jesús García Herrero; José Manuel Molina López.

7 Título del trabajo: AIS trajectory classification based on IMM data

Nombre del congreso: 22th International Conference on Information Fusion

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral **Intervención por:** Revisión previa a la aceptación (comunicación oral)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Ottawa, Canadá

Fecha de celebración: 01/07/2019

Fecha de finalización: 04/07/2019

Entidad organizadora: International Society of Information Fusion

Publicación en acta congreso: Si

Forma de contribución: Artículo científico

Daniel Amigo Herrero; David Sánchez Pedroche; Jesús García Herrero; José Manuel Molina López.

Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/9011384>>.

Otros méritos

Ayudas y becas obtenidas

1 Nombre de la ayuda: Programa de Personal Investigador Predoctoral en Formación (PIPF UC3M 01-1920)

Finalidad: Predoctoral

Entidad concesionaria: Universidad Carlos III de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de concesión: 2019

Duración: 4 años

Fecha de finalización: 2023

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

2 Nombre de la ayuda: Ayudas al estudio de másteres universitarios, M02-1819

Finalidad: Predoctoral

Entidad concesionaria: Universidad Carlos III de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de concesión: 2018

Duración: 1 año



Fecha de finalización: 2019

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

3 Nombre de la ayuda: Beca MECED de caracter general máster universitario

Finalidad: Predoctoral

Entidad concesionaria: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de concesión: 2017

Duración: 1 año

Fecha de finalización: 2018

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid

4 Nombre de la ayuda: Beca MECED de caracter general grado universitario

Finalidad: Predoctoral

Entidad concesionaria: Universidad Carlos III de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de concesión: 2013

Duración: 4 años

Fecha de finalización: 2017

Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid