



David Guijo Rubio

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 02/01/2022

v 1.4.3

d4dc4ce4f946f8bbceba3926a27adb8f

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.

Graduado en Ingeniería Informática con Mención en Computación en 2016 por la Universidad de Córdoba (UCO); Máster en Investigación en Inteligencia Artificial en 2017 por la Universidad Internacional Menéndez Pelayo; Doctor en Computación Avanzada con Mención Internacional y calificación de Sobresaliente CUM LAUDE en 2021.

Mi labor investigadora se centra en el análisis de datos en series temporales. Concretamente, en el preprocesamiento, clustering, predicción y clasificación. Durante mi tesis doctoral, he publicado un total de 11 artículos de revista indexadas en JCR, 11 artículos en congresos internacionales, 2 artículos en congresos nacionales y dos capítulos de libro de la UCO.

Para fomentar la interdisciplinariedad científica, además de realizar las propuestas teóricas de nuevos modelos y algoritmos en la mencionada área, se ha considerado la aplicación de las mismas en diferentes ámbitos: 1) predicción de energías renovables, energía solar y energía undimotriz, 2) desarrollo de modelos de asignación donante-receptor en trasplante hepático, en colaboración con el Hospital Reina Sofía de Córdoba, 3) identificación de la tipología de pacientes coinfectados con VIH-VHC, en colaboración con el Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba, y 4) técnicas de detección de eventos atmosféricos extremos, niebla y nubes convectivas, causando baja visibilidad en los aeropuertos de Valladolid y Madrid.

Hasta la fecha, mi labor investigadora ha sido financiada mediante un contrato FPU del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de la convocatoria 2016, y mediante 3 proyectos de investigación de ámbito nacional y 5 de ámbito autonómico. He realizado dos estancias de investigación de tres meses cada una, en la Universidad de East Anglia (Norwich, Reino Unido), con financiación de dicho Ministerio y de la UCO. Además, he participado en un proyecto llevado a cabo por el Instituto Alan Turing (Reino Unido), incluyendo una semana de estancia (Londres, Reino Unido). Estas estancias internacionales me han permitido ampliar mis conocimientos en el área de la clasificación de series temporales. Todas estas investigaciones han sido difundidas en diferentes eventos y seminarios de carácter científico.

En relación con mi trayectoria docente, he participado en labores docentes como Alumno Colaborador durante un curso, Colaborador Honorario durante dos cursos (3 ECTS) y Contratado FPU durante tres cursos (18 ECTS) en el Departamento de Informática y Análisis Numérico de la UCO. Actualmente, soy Profesor Sustituto Interino desde marzo 2021 (11 ECTS), al igual que el próximo curso (24 ECTS). Pertenezco a un Grupo Docente, he



participado en cuatro Proyectos de Innovación para la Mejora Docente y realizado el Curso de Experto Docente Universitario.

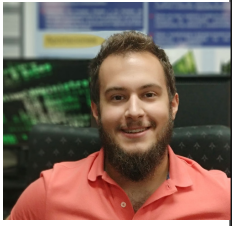


Indicadores generales de calidad de la producción científica

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1), índice h....). Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Datos de consulta a enero del año 2022:

- 12 artículos publicados, todos ellos en revistas indexadas en JCR: 9 de ellos con alto índice de impacto (11.448 - IEEE Transactions on Cybernetics, 8.001 - Renewable Energy, 7.147 - Energy, 5.606 - Neural Computing and Applications, 5.369 - Atmospheric Research).
- 1 artículo de docencia en la Revista de Innovación y Buenas Prácticas Docentes.
- 13 artículos publicados en congresos internacionales (FUZZ-IEEE2021, IDEAL2019, IJCNN2020, IDEAL2018, BIOMA2018, entre otros).
- 2 artículos publicados en congresos nacionales.
- 2 capítulos de libros de la Universidad de Córdoba.
- Participación en el comité científico de 4 congresos (3 internacionales).



David Guijo Rubio

Apellidos: Guijo Rubio
Nombre: David
DNI: 45886352H
ORCID: 0000-0002-8035-4057
Fecha de nacimiento: 17/04/1994
Sexo: Hombre
Nacionalidad: España
País de nacimiento: España
C. Autón./Reg. de nacimiento: Andalucía
Provincia de contacto: Córdoba
Ciudad de nacimiento: Córdoba
Dirección de contacto: Departamento de Informática y Análisis Numérico, Universidad de Córdoba.
Resto de dirección contacto: Campus de Rabanales, Edificio Albert Einstein, 3a planta.
Código postal: 14071
País de contacto: España
C. Autón./Reg. de contacto: Andalucía
Ciudad de contacto: Córdoba
Correo electrónico: theguijo@gmail.com
Teléfono móvil: 664702404

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Informática y Análisis Numérico, Escuela Politécnica Superior de Córdoba (EPSC)
Categoría profesional: Profesor Sustituto Interino (PSI)
Fecha de inicio: 02/03/2021
Modalidad de contrato: Interino/a **Régimen de dedicación:** Tiempo completo
Primaria (Cód. Unesco): 120304 - Inteligencia artificial; 120315 - Heurística; 120317 - Informática

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Córdoba	Contratado Formación al Profesorado Universitario (FPU)	16/10/2017
2	Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba	Técnico	01/10/2016

1 Entidad empleadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Contratado Formación al Profesorado Universitario (FPU)
Fecha de inicio-fin: 16/10/2017 - 01/03/2021 **Duración:** 3 años - 4 meses - 17 días



2 **Entidad empleadora:** Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba
Categoría profesional: Técnico
Fecha de inicio-fin: 01/10/2016 - 30/09/2017

Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

Duración: 1 año



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

Entidad de titulación: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de titulación: 20/07/2016

Doctorados

Programa de doctorado: Doctor en Informática (Computación Avanzada, Energía y Plasmas)

Entidad de titulación: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad titulación: Córdoba, Andalucía, España

Fecha de titulación: 21/06/2021

Doctorado Europeo: Si

Fecha de mención: 21/06/2021

Título de la tesis: Clustering, prediction and ordinal classification of time series using machine learning techniques: applications

Director/a de tesis: César Hervás Martínez

Codirector/a de tesis: Pedro Antonio Gutiérrez

Calificación obtenida: Sobresaliente CUM LAUDE

Otra formación universitaria de posgrado

Titulación de posgrado: Máster en Investigación en Inteligencia Artificial

Entidad de titulación: Universidad Internacional

Tipo de entidad: Universidad

Menéndez Pelayo

Fecha de titulación: 03/08/2017

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

1 Título de la formación: Elementos de AI

Entidad de titulación: University of Helsinki

Fecha de finalización: 15/09/2021

Tipo de entidad: Universidad

Duración en horas: 50 horas

2 Tipo de la formación: Curso

Título de la formación: Curso alemán nivel A1

Ciudad entidad titulación: Córdoba, Andalucía, España

Entidad de titulación: Escuela Oficial de Idiomas de

Córdoba

Tipo de entidad: Organismo Público de Idiomas



Fecha de finalización: 01/07/2021

Duración en horas: 150 horas

3 Título de la formación: Curso inglés nivel C1.2 (nivel avanzado al C1)

Entidad de titulación: Albany School

Tipo de entidad: Entidad privada

Fecha de finalización: 15/03/2020

Duración en horas: 56 horas

4 Título de la formación: Curso inglés nivel C1.1 (nivel introductorio al C1)

Entidad de titulación: Albany School

Tipo de entidad: Entidad privada

Fecha de finalización: 28/02/2019

Duración en horas: 72 horas

5 Título de la formación: Latest advances on action localization with Deep Learning

Entidad de titulación: Departamento de Informática y Análisis Numérico. Universidad de Córdoba

Fecha de finalización: 14/02/2019

Duración en horas: 2 horas

6 Título de la formación: Algorithms to discover high utility patterns in symbolic data

Entidad de titulación: Departamento de Informática y Análisis Numérico. Universidad de Córdoba

Fecha de finalización: 13/02/2019

Duración en horas: 2 horas

7 Título de la formación: Justicia social, algoritmos y aprendizaje automático en la era del 'Big Data'

Entidad de titulación: Departamento de Informática y Análisis Numérico. Universidad de Córdoba

Fecha de finalización: 10/10/2018

Duración en horas: 2 horas

8 Título de la formación: Protocolos de comunicación en el Industrial Internet of Things

Entidad de titulación: Departamento de Informática y Análisis Numérico. Universidad de Córdoba

Fecha de finalización: 18/04/2018

Duración en horas: 2 horas

9 Título de la formación: Probabilistic Modelling in Machine Learning

Entidad de titulación: Departamento de Informática y Análisis Numérico. Universidad de Córdoba

Fecha de finalización: 04/04/2018

Duración en horas: 2 horas

10 Título de la formación: Sistemas Inteligentes para Ciudades Inteligentes

Entidad de titulación: Departamento de Informática y Análisis Numérico. Universidad de Córdoba

Fecha de finalización: 29/11/2016

Duración en horas: 2 horas

11 Título de la formación: Reconocimiento de patrones no supervisado

Entidad de titulación: Faculty of Computer Science of the Technical University of Madrid, Summer School on

Advanced Statistics and Data Mining

Fecha de finalización: 01/07/2016

Tipo de entidad: Universidad

Duración en horas: 15 horas

12 Título de la formación: Series Temporales

Entidad de titulación: Faculty of Computer Science of the Technical University of Madrid, Summer School on

Advanced Statistics and Data Mining

Fecha de finalización: 01/07/2016

Tipo de entidad: Universidad

Duración en horas: 15 horas

13 Título de la formación: Applications of neural networks to various domains

Entidad de titulación: Universidad Loyola Andalucía

Fecha de finalización: 19/05/2016

Tipo de entidad: Universidad

Duración en horas: 2 horas



- 14** **Título de la formación:** Smart cities for smart business
Entidad de titulación: Rabanales 21 **Tipo de entidad:** Centros de Innovación y Tecnología
Fecha de finalización: 02/12/2015 **Duración en horas:** 2 horas
- 15** **Título de la formación:** Machine Learning
Entidad de titulación: University of Stanford **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 12/2015 **Duración en horas:** 56 horas
- 16** **Título de la formación:** Curso intensivo idiomas (Inglés intermedio-superior)
Entidad de titulación: Dovenail House of English **Tipo de entidad:** Academia Privada
Fecha de finalización: 18/07/2014
- 17** **Título de la formación:** Programa de Intercambio Internacional (Inglés B2)
Entidad de titulación: Agencia EGA **Tipo de entidad:** Agencia Privada
Fecha de finalización: 08/2011
- 18** **Título de la formación:** Programa de Intercambio Internacional (Inglés B1)
Entidad de titulación: Agencia EGA **Tipo de entidad:** Agencia Privada
Fecha de finalización: 07/2010

Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia

- 1** **Título del curso/seminario:** Título de experto docente universitario
Objetivos del curso/seminario: Profundizar conocimientos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 450 horas
Fecha de inicio-fin: 2019 - 2021
- 2** **Título del curso/seminario:** VIII Jornadas de Divulgación Científica. #UCODivulga. Más allá de los papers
Objetivos del curso/seminario: Mejora de la divulgación científica
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 6 horas
Fecha de inicio-fin: 11/03/2020 - 11/03/2020
- 3** **Título del curso/seminario:** Git para docencia e investigación
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 25 horas
Fecha de inicio-fin: 28/01/2020 - 30/01/2020
- 4** **Título del curso/seminario:** Curso Maestro de Python 3: Aprende desde cero
Entidad organizadora: UDEMY
Duración en horas: 21 horas
Fecha de finalización: 02/12/2018
- 5** **Título del curso/seminario:** Como hablar en público
Objetivos del curso/seminario: Aprender a hablar en público
Entidad organizadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 3 horas
Fecha de inicio-fin: 21/11/2017 - 21/11/2017



Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Alemán	A1	A1	A1	A1	A1
Inglés	C1	C1	C1	C1	C1

Actividad docente

Formación académica impartida

- Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Ingeniería Web (curso 2020/2021)
Categoría profesional: Profesor Sustituto Interino
Tipo de programa: Ingeniería **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio
Tipo de asignatura: Optativa
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática
Fecha de inicio: 2020 **Fecha de finalización:** 2021
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 4,8
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Politécnica Superior
Departamento: Informática y Análisis Numérico
- Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Estructura de Datos (curso 2020/2021)
Categoría profesional: Profesor Sustituto Interino
Tipo de programa: Ingeniería **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática
Curso que se imparte: Segundo
Fecha de inicio: 2020 **Fecha de finalización:** 2021
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos
Nº de horas/créditos ECTS: 3,6
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Politécnica Superior
Departamento: Informática y Análisis Numérico
- Tipo de docencia:** Docencia oficial
Nombre de la asignatura/curso: Introducción a Modelos Computacionales (curso 2020/2021)
Categoría profesional: Alumno Colaborador Honorario
Tipo de programa: Ingeniería **Tipo de docencia:** Prácticas de Laboratorio
Tipo de asignatura: Optativa
Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática
Fecha de inicio: 2020 **Fecha de finalización:** 2021
Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos



Nº de horas/créditos ECTS: 1,5

Entidad de realización: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Escuela Politécnica Superior

Departamento: Informática y Análisis Numérico

4 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Metodología de la Programación (curso 2020/2021)

Categoría profesional: Profesor Sustituto Interino

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática

Fecha de inicio: 2020

Fecha de finalización: 2021

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 2,7

Entidad de realización: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Escuela Politécnica Superior

Departamento: Informática y Análisis Numérico

5 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Programación y Administración de Sistemas (curso 2019/2020)

Categoría profesional: Contratado FPU

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática

Curso que se imparte: Segundo

Fecha de inicio: 2019

Fecha de finalización: 2020

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 3,6

Entidad de realización: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Escuela Politécnica Superior

Departamento: Informática y Análisis Numérico

6 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Sistemas Inteligentes (curso 2019/2020)

Categoría profesional: Contratado FPU

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática

Curso que se imparte: Segundo

Fecha de inicio: 2019

Fecha de finalización: 2020

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 2,4

Entidad de realización: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Escuela Politécnica Superior

Departamento: Informática y Análisis Numérico

7 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Ingeniería del Software (curso 2018/2019)

Categoría profesional: Contratado FPU

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Obligatoria



Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática

Curso que se imparte: Segundo

Fecha de inicio: 2018

Fecha de finalización: 2019

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 6

Entidad de realización: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Escuela Politécnica Superior

Departamento: Informática y Análisis Numérico

8 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Introducción al Aprendizaje Automático (curso 2017/2018)

Categoría profesional: Contratado FPU

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática

Curso que se imparte: Tercero (Rama computación)

Fecha de inicio: 2017

Fecha de finalización: 2018

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 4,2

Entidad de realización: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Escuela Politécnica Superior

Departamento: Informática y Análisis Numérico

9 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Programación y Administración de Sistemas (curso 2017/2018)

Categoría profesional: Contratado FPU

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática

Curso que se imparte: Segundo

Fecha de inicio: 2017

Fecha de finalización: 2018

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 1,8

Entidad de realización: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Escuela Politécnica Superior

Departamento: Informática y Análisis Numérico

10 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Introducción a los Modelos Computacionales (curso 2016/2017)

Categoría profesional: Colaborador Honorario

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de docencia: Prácticas de Laboratorio

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática

Curso que se imparte: Cuarto (Rama Computación)

Fecha de inicio: 2016

Fecha de finalización: 2017

Tipo de horas/créditos ECTS: Créditos

Nº de horas/créditos ECTS: 1,5

Entidad de realización: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Escuela Politécnica Superior

Departamento: Informática y Análisis Numérico



Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- Título del trabajo:** Algoritmos de entrenamiento de redes neuronales artificiales para la biblioteca Orca-Python
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Adrián López Ortíz
Calificación obtenida: 9.5 Sobresaliente
Fecha de defensa: 27/09/2021
Mención de calidad: Si
- Título del trabajo:** Recuperación de información en series temporales: aplicación a problemas de altura de ola
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Victoriano Pedrajas Fernández
Calificación obtenida: 10 Matrícula de Honor
Fecha de defensa: 02/10/2020
Mención de calidad: Si
- Título del trabajo:** Aprendizaje automático aplicado al análisis de supervivencia en trasplante hepático
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Pedro José Villalón Vaquero
Calificación obtenida: 10 Matrícula de Honor
Fecha de defensa: 11/07/2019
Mención de calidad: Si
- Título del trabajo:** Desarrollo de una librería en python para predicciones en series temporales mediante algoritmos de aprendizaje automático
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Miguel Díaz Lozano
Calificación obtenida: 10 Matrícula de Honor
Fecha de defensa: 29/06/2018
Mención de calidad: Si

Cursos y seminarios impartidos orientados a la formación docente universitaria

Tipo de evento: Seminario
Nombre del evento: Seminario sobre Ciencia de Datos y el Aprendizaje Automático
Entidad organizadora: Aula de Software Libre de la Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Horas impartidas: 4
Fecha de impartición: 21/02/2019



Participación en proyectos de innovación docente

- 1 Título del proyecto:** 2020-2-5003: Hackaton en docencia: aprendizaje automático aplicado a ciencias de la vida y la naturaleza.

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del investigador/a principal (IP): Jose Luis Pérez Pérez

Nº de participantes: 9

Importe concedido: 750 €

Entidad financiadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad

Entidad/es participante/s:
Universidad de Córdoba. Vicerrectorado de Innovación y Calidad Docente **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de inicio-fin: 2020 - 2021 **Duración:** 1 año
- 2 Título del proyecto:** 2019-1-5005: Uso combinado del modelo pedagógico Flipped Classroom, la técnica de aprendizaje colaborativo Jigsaw y la gamificación mediante aplicaciones como Kahoot! o Plickers

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del investigador/a principal (IP): Pedro Antonio Gutiérrez

Nº de participantes: 10

Importe concedido: 414 €

Entidad financiadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad

Entidad/es participante/s:
Universidad de Córdoba. Vicerrectorado de Innovación y Calidad Docente **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de inicio-fin: 2019 - 2020 **Duración:** 1 año
- 3 Título del proyecto:** 2018-1-5015: Potenciando el perfil profesional científico de datos mediante dinámicas basadas en competiciones y un grupo de trabajo sobre aprendizaje automático

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del investigador/a principal (IP): Pedro Antonio Gutiérrez

Nº de participantes: 11

Importe concedido: 200 €

Entidad financiadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad

Entidad/es participante/s:
Universidad de Córdoba. Vicerrectorado de Innovación y Calidad Docente **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de inicio-fin: 2018 - 2019 **Duración:** 1 año
- 4 Título del proyecto:** 2017-1-5008: Uso de la plataforma de simulaciones predictivas Kaggle para la adquisición de competencias relacionadas con el perfil profesional Científico de Datos

Tipo de participación: Miembro de equipo

Nombre del investigador/a principal (IP): Pedro Antonio Gutiérrez

Nº de participantes: 10

Importe concedido: 409,66 €

Entidad financiadora: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad

Entidad/es participante/s:
Universidad de Córdoba. Vicerrectorado de Innovación y Calidad Docente **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de inicio-fin: 2017 - 2018

Duración: 1 año

Experiencia científica y tecnológica

Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

Nombre del grupo: Aprendizaje y Redes Neuronales Artificiales AYRNA

Objeto del grupo: Machine Learning y Soft Computing. Aplicaciones

Nombre del investigador/a principal (IP): César Hervás Martínez

Código normalizado: TIC-148

Clase de colaboración: Coautoría de publicaciones

Entidad de afiliación: Junta de Andalucía

Tipo de entidad: Organismo público

Resultados relevantes: <http://www.uco.es/ayrna/>

Fecha de inicio: 2016

Actividad científica o tecnológica

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

- 1 Nombre del proyecto:** PID2020-115454GB-C22: Nuevos algoritmos para la clasificación ordinal y modelos profundos: aplicaciones en clima, energías limpias y medio ambiente (ORCA-DEEP)

Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Córdoba, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): César Hervás Martínez; Pedro Antonio Gutiérrez Peña

Nº de investigadores/as: 13

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia e Innovación **Tipo de entidad:** Ministerio

Nombre del programa: Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020.

Fecha de inicio-fin: 01/01/2022 - 31/12/2023

Cuantía total: 84.821 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 2 Nombre del proyecto:** PY20_00074: Métodos de Aprendizaje Profundo en Clasificación Ordinal (MAP-Ordinal)

Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Córdoba, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pedro Antonio Gutiérrez Peña

Nº de investigadores/as: 17

Entidad/es financiadora/s: Consejería de Transformación Económica, Industria, **Tipo de entidad:** Consejería Autonómica
Conocimiento y Universidades

Nombre del programa: Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI 2020). Convocatoria 2020.

Fecha de inicio-fin: 01/01/2022 - 31/12/2023



Cuantía total: 102.450 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

- 3 Nombre del proyecto:** PI-0164-2019: Uso de inteligencia artificial para eliminar disparidades de género en el acceso al trasplante hepático (Gender-equality MELD)

Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Córdoba, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Manuel Luis Rodríguez Perálvares

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Andalucía, Consejería de Salud y Familias

Nombre del programa: Investigación Biomédica y en Ciencias de la Salud en Andalucía 2019

Fecha de inicio-fin: 01/01/2020 - 31/12/2022

Cuantía total: 36.185,44 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

- 4 Nombre del proyecto:** UCO-1261651: Modelos de Aprendizaje de Máquina para la determinación óptima de la Supervivencia y la Asignación Donante/Receptor en trasplante hepático (MASS-ALLOCATION)

Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Córdoba, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): César Hervás Martínez; Pedro Antonio Gutiérrez

Nº de investigadores/as: 17

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Andalucía, Proyectos de I+D+i en el marco del Programa Operativo FEDER Andalucía 2014-2020.

Fecha de inicio-fin: 01/01/2020 - 31/12/2021

Cuantía total: 48.500 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

- 5 Nombre del proyecto:** TIN2017-85887-C2-1-P: Algoritmos híbridos combinando aprendizaje automático y metaheurísticas para problemas de clasificación ordinal y predicción (HAMLET)

Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Córdoba, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): César Hervás Martínez; Pedro Antonio Gutiérrez Peña

Nº de investigadores/as: 17

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, **Tipo de entidad:** Ministerio
Fondos Feder y presupuestos generales del estado

Nombre del programa: Plan Estatal 2013-2016 de Investigación Científica y Técnica y de Innovación, Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento, Proyectos de I+D, Convocatoria 2017

Fecha de inicio-fin: 01/01/2018 - 31/12/2020

Cuantía total: 72.479 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

- 6 Nombre del proyecto:** HETICA: Una Herramienta TIC para la organización de tareas escolares en personas con síndrome de Asperger.

Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Córdoba,



Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pedro Antonio Gutiérrez Peña; Juan Carlos Fernández Caballero

Nº de investigadores/as: 9

Nombre del programa: Proyectos UCO-SOCIAL-INNOVA del V Plan Propio Galileo de Innovación y Transferencia de la UCO

Fecha de inicio-fin: 01/07/2019 - 01/07/2020

Duración: 1 año

Cuantía total: 2.640 €

7 Nombre del proyecto: PI15/01570: Validación externa de un modelo de emparejamiento donante-receptor en trasplante hepático basado en redes neuronales artificiales

Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Córdoba, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Javier Briceño; César Hervás Martínez

Entidad/es financiadora/s:

Instituto de Salud Carlos III

Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

Nombre del programa: Proyectos de Investigación en Salud Convocatoria 2015 de la Acción Estratégica en Salud 2013-2016

Fecha de inicio-fin: 01/01/2016 - 31/12/2018

Cuantía total: 36.905 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

8 Nombre del proyecto: TIN2014-54583-C2-1-R: Algoritmos de clasificación ordinal y predicción en energías renovables (ORCA-RE)

Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad realización: Córdoba, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): César Hervás Martínez; Pedro Antonio Gutiérrez

Nº de investigadores/as: 15

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Economía y Competitividad, Fondos Feder y Presupuestos Generales del Estado

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Nombre del programa: Plan Estatal 2013-2016 de Investigación Científica y Técnica y de Innovación, Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, Proyectos I+D+i, Convocatoria 2014

Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 - 30/06/2018

Cuantía total: 95.832 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

9 Nombre del proyecto: TIN2015-70308-REDT: Diversificación Avanzada de Máquinas de Aprendizaje (Red DAMA)

Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Anibal Ramón Figueiras Vidal

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Economía y Hacienda

Tipo de entidad: Público

Fecha de inicio-fin: 01/12/2015 - 31/05/2018

Cuantía total: 35.000 €



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

1 **Nombre del proyecto:** Modelo de emparejamiento donante-receptor en trasplante hepático mediante inteligencia artificial con donantes en asistolia

Entidad de realización: Universidad de Córdoba

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Francisco Javier Briceño Delgado

Nº de investigadores/as: 11

Entidad/es financiadora/s:

Fundación Mutua Madrileña

Tipo de entidad: Entidad Privada

Fecha de inicio: 01/01/2022

Duración: 3 años

Cuantía total: 30.000 €

2 **Nombre del proyecto:** PS-2020-780: Aprendizaje dinámico de modelos de curvas de infectados y de número de camas hospitalarias y camas UCI ocupadas por COVID-19 en Andalucía mediante técnicas estadísticas y de Inteligencia Artificial

Entidad de realización: Universidad de Córdoba

Grado de contribución: Investigador/a

Entidad de realización: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): César Hervás Martínez; Pedro Antonio Gutiérrez Peña

Nº de investigadores/as: 10

Entidad/es financiadora/s:

Junta de Andalucía, Consejería de Salud y Familias.

Fecha de inicio: 01/12/2020

Duración: 1 año - 3 meses

Cuantía total: 59.565 €



Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- Antonio M. Gómez Orellana; David Guijo Rubio; Pedro Antonio Gutiérrez; César Hervás Martínez. Simultaneous short-term significant wave height and energy flux prediction using zonal multi-task evolutionary artificial neural networks. *Renewable Energy*. 210, Elsevier, 12/2021. ISSN 0960-1481
DOI: 10.1016/j.renene.2021.11.122
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1

Nº total de autores: 4
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 8.001 (2020)
Posición de publicación: 16

Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: Si
Categoría: Thermodynamics (Q1)
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 114
- David Guijo Rubio; Antonio Manuel Durán Rosal; Pedro Antonio Gutiérrez; Alicia Troncoso Lora; César Hervás Martínez. Time series clustering based on the characterisation of segment typologies. *IEEE Transactions on Cybernetics*. 51 - 11, pp. 5409 - 5422. IEEE, 11/2021. ISSN 2168-2267
DOI: <https://doi.org/10.1109/TCYB.2019.2962584>
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1

Nº total de autores: 5
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 11.448 (2020)
Posición de publicación: 6

Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: Si
Categoría: Computer Science & Artificial Intelligence (Q1)
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 140
- David Guijo Rubio; Javier Briceño; Pedro Antonio Gutiérrez; María Dolores Ayllón; Ruben Ciria; César Hervás Martínez. Statistical methods versus machine learning techniques for donor-recipient matching in liver transplantation. *PLoS One*. 15 - 1, pp. e0227188. PLoS One, 05/2021.
DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252068>
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1

Nº total de autores: 6
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.240 (2020)
Posición de publicación: 26

Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: Si
Categoría: Multidisciplinary Sciences
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 71
- David Guijo Rubio; Antonio Manuel Durán Rosal; Pedro Antonio Gutiérrez; Antonio M. Gómez Orellana; Carlos Casanova Mateo; Julia Sanz Justo; Sancho Salcedo Sanz; César Hervás Martínez. Evolutionary artificial neural networks for accurate solar radiation prediction. *Energy*. 210, pp. 118374. Elsevier, 12/2020. ISSN 1873-6785

DOI: 10.1016/j.energy.2020.118374**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 8**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 7.147 (2020)**Posición de publicación:** 3**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** Si**Categoría:** Thermodynamics (Q1)**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 16

- 5** David Guijo Rubio; Antonio Manuel Gómez Orellana; Pedro Antonio Gutiérrez; César Hervás Martínez. Short- and long-term energy flux prediction using Multi-Task Evolutionary Artificial Neural Networks. Ocean Engineering. Elsevier, 09/2020. ISSN 0029-8018

DOI: 10.1016/j.oceaneng.2020.108089**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 4**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3.795 (2020)**Posición de publicación:** 1**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Categoría:** Marine Engineering**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 16

- 6** Francisco Javier Jiménez Romero; David Guijo Rubio; Francisco Ramón Lara Raya; Antonio Ruiz González; César Hervás Martínez. Validation of artificial neural networks to model the acoustic behaviour of induction motors. Applied Acoustics. 166, pp. 107332. Elsevier, 09/2020. ISSN 0003-682X

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apacoust.2020.107332>**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 5**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.639 (2020)**Posición de publicación:** 11**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Categoría:** Acoustics (Q2)**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 32

- 7** David Guijo Rubio; Pedro Antonio Gutiérrez; César Hervás Martínez. Machine learning methods in organ transplantation. Current Opinion in Organ Transplantation. 25 - 4, pp. 399 - 405. Lippincott Williams & Wilkins, 08/2020. ISSN 1087-2418

DOI: <https://doi.org/10.1097/MOT.0000000000000774>**Tipo de producción:** Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 3**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.640 (2020)**Posición de publicación:** 16**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Categoría:** Transplantation (Q3)**Revista dentro del 25%:** No**Num. revistas en cat.:** 25

- 8** David Guijo Rubio; Carlos Casanova Mateo; Julia Sanz Justo; Pedro Antonio Gutiérrez; Sara Cornejo Bueno; César Hervás Martínez; Sancho Salcedo Sanz. Ordinal regression algorithms for the analysis of convective situations over Madrid-Barajas airport. Atmospheric Research. 236, pp. 104798. Elsevier, 05/2020. ISSN 0169-8095

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.atmosres.2019.104798>

Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1

Nº total de autores: 7

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.369 (2020)

Posición de publicación: 16

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

Categoría: Meteorology & Atmospheric Sciences (Q1)

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 94

- 9** David Guijo Rubio; Pedro Antonio Gutiérrez; Carlos Casanova Mateo; Juan Carlos Fernández; Antonio Manuel Gómez Orellana; Pablo Salvador González; Sancho Salcedo Sanz; César Hervás Martínez. Prediction of convective clouds formation using evolutionary neural computation techniques. *Neural Computing and Applications*. 32, pp. 13917 - 13929. Springer, 03/2020. ISSN 0941-0643

DOI: <https://doi.org/10.1007/s00521-020-04795-w>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 8

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.606 (2020)

Posición de publicación: 31

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

Categoría: Computer Science, Artificial Intelligence (Q1)

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 140

- 10** Antonio Rivero Juárez; David Guijo Rubio; Francisco Téllez; Rosario Palacios Muñoz; María Dolores Merino; Juan Macías; Juan Carlos Fernández; Pedro Antonio Gutiérrez; Antonio Rivero; César Hervás Martínez. Using machine learning methods to determine a typology of patients with HIV-HCV infection to be treated with antivirals. *PLoS One*. 15 - 1, pp. e0227188. *PLoS One*, 01/2020. ISSN 1932-6203

DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227188>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 10

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.240 (2020)

Posición de publicación: 26

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

Categoría: Multidisciplinary Sciences

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 73

- 11** Francisco Comino; David Guijo Rubio; Manuel Ruiz de Adana; César Hervás Martínez. Validation of multitask artificial neural networks to model desiccant wheels activated at low temperature. *International Journal of Refrigeration*. 100, pp. 434 - 442. Elsevier, 04/2019. ISSN 0140-7007

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijrefrig.2019.02.002>

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.461 (2019)

Posición de publicación: 11

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Categoría: Thermodynamics (Q1)

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 61

- 12** David Guijo Rubio; Pedro Antonio Gutiérrez; Carlos Casanova Mateo; Julia Sanz Justo; Sancho Salcedo Sanz; César Hervás Martínez. Prediction of low-visibility events due to fog using ordinal classification. *Atmospheric Research*. 214, pp. 64 - 73. Elsevier, 12/2018. ISSN 0169-8095

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.atmosres.2018.07.017>



Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1

Nº total de autores: 6

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.114

Posición de publicación: 13

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

Categoría: Meteorology & Atmospheric Sciences (Q1)

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 86

- 13** David Guijo Rubio; Pedro Antonio Gutiérrez; César Hervás Martínez. Predicción de altura de ola mediante discretización basada en distribuciones utilizando clasificación ordinal. VII Congreso Científico de Investigadores en Formación. 7 - 1, pp. 641 - 644. UCOPress, 02/2019. ISBN 978-84-9927-341-9

Tipo de producción: Capítulo de libro

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 3

Tipo de soporte: Libro

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: Si

- 14** David Guijo Rubio; Antonio Manuel Durán Rosal; Pedro Antonio Gutiérrez; César Hervás Martínez. Clustering de series temporales basado en la extracción de tipologías de segmentos. Investigando por un futuro mejor. 1 - 1, pp. 190 - 193. UCOPress, 11/2016. ISBN 978-84-9927-291-7

Tipo de producción: Capítulo de libro

Autor de correspondencia: Si

Tipo de soporte: Libro

- 15** David Guijo Rubio; Víctor Manuel Vargas; Antonio Manuel Durán Rosal; Antonio Manuel Gómez Orellana; Javier Barbero Gómez; Juan Carlos Fernández Caballero; Pedro Antonio Gutiérrez. Potenciando el perfil profesional Científico de Datos mediante dinámicas de competición. Revista de Innovación y Buenas Prácticas Docentes. 10 - 2, pp. 101 - 116. UCOPress, 10/2021.

DOI: <https://doi.org/10.21071/ripadoc.v10i2.13256>

Tipo de producción: Artículo de docencia

Autor de correspondencia: Si

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** ReLU-based activations: analysis and experimental study for deep learning.

Nombre del congreso: Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Málaga, Andalucía, España

Fecha de celebración: 22/09/2021

Fecha de finalización: 24/09/2021

Entidad organizadora: Asociación Española para la Inteligencia Artificial

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

Ciudad entidad organizadora: Málaga, Andalucía, España

Víctor Manuel Vargas; David Guijo Rubio; Pedro Antonio Gutiérrez Peña; César Hervás Martínez.

"ReLU-based activations: analysis and experimental study for deep learning.". En: Springer, Cham. Lecture Notes in Artificial Intelligence (LNAI),

- 2** **Título del trabajo:** Studying the effect of different Lp norms in the context of Time Series Ordinal Classification

Nombre del congreso: Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: Málaga, Andalucía, España

Fecha de celebración: 22/09/2021

Fecha de finalización: 24/09/2021

Entidad organizadora: Asociación Española para la Inteligencia Artificial **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

Ciudad entidad organizadora: Málaga, Andalucía, España

David Guijo Rubio; Víctor Manuel Vargas; Pedro Antonio Gutiérrez Peña; César Hervás Martínez. "Studying the effect of different Lp norms in the context of Time Series Ordinal Classification". En: Springer, Cham. Lecture Notes in Artificial Intelligence (LNAI),

3 Título del trabajo: Enhancing the ORCA framework with a new Fuzzy Rule Base System implementation compatible with the JFML library

Nombre del congreso: IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE2021)

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: Luxembourg, Luxemburgo

Fecha de celebración: 11/07/2021

Fecha de finalización: 14/07/2021

Entidad organizadora: IEEE Computational Intelligence Society **Tipo de entidad:** IEEE

Ciudad entidad organizadora: Luxembourg, Luxemburgo

Francisco Javier Rodríguez Lozano; David Guijo Rubio; Pedro Antonio Gutiérrez; José Manuel Soto Hidalgo; Juan Carlos Gámez Granados. Accepted, IEEE,

4 Título del trabajo: Ordinal versus nominal time series classification

Nombre del congreso: Workshop on Advanced Analytics and Learning on Temporal Data

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Gante, Bélgica

Fecha de celebración: 18/09/2020

Fecha de finalización: 18/09/2020

Entidad organizadora: Ghent University **Tipo de entidad:** Universidad

David Guijo Rubio; Pedro Antonio Gutiérrez; Anthony Bagnall; César Hervás Martínez. "Advanced Analytics and Learning on Temporal Data". En: Lecture Notes in Computer Science (LNCS). 12588, ISBN 978-3-030-65742-0

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-65742-0_2

5 Título del trabajo: Time series ordinal classification via shapelets

Nombre del congreso: 20th International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN2020)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Glasgow, Eastern Scotland, Reino Unido

Fecha de celebración: 19/07/2020

Fecha de finalización: 24/07/2020

Entidad organizadora: IEEE Computational Intelligence Society **Tipo de entidad:** IEEE

Ciudad entidad organizadora: Glasgow, Eastern Scotland, Reino Unido

David Guijo Rubio; Pedro Antonio Gutiérrez; Anthony Bagnall; César Hervás Martínez. En: Lecture Notes in Computer Science (LNCS). Accepted, IEEE,

DOI: <http://doi.org/10.1109/IJCNN48605.2020.9207200>

6 Título del trabajo: A hybrid approach to time series classification with shapelets

Nombre del congreso: 20th International Conference on Intelligent Data Engineering and Automated Learning (IDEAL2019)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Manchester, Greater Manchester, Reino Unido

Fecha de celebración: 14/11/2019



Fecha de finalización: 16/11/2019

Entidad organizadora: University of Manchester **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad organizadora: Manchester, Greater Manchester, Reino Unido

David Guijo Rubio; Pedro Antonio Gutiérrez; Romain Tavenard; Anthony Bagnall. En: Lecture Notes in Computer Science (LNCS). 11871, Springer, Cham, ISBN 978-3-030-33606-6

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-33607-3_16

7 Título del trabajo: Modelling survival by machine learning methods in liver transplantation: application to the UNOS dataset

Nombre del congreso: 20th International Conference on Intelligent Data Engineering and Automated Learning (IDEAL2019)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Manchester, Greater Manchester, Reino Unido

Fecha de celebración: 14/11/2019

Fecha de finalización: 16/11/2019

Entidad organizadora: University of Manchester **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad organizadora: Manchester, Greater Manchester, Reino Unido

David Guijo Rubio; Pedro José Villalón Vaquero; Pedro Antonio Gutiérrez; Maria Dolores Ayllón; Javier Briceño; César Hervás Martínez. En: Lecture Notes in Computer Science (LNCS). 11872, pp. 97 - 104. Springer, Cham, ISBN 978-3-030-33616-5

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-33617-2_11

8 Título del trabajo: Distribution-based discretisation and ordinal classification applied to wave height prediction

Nombre del congreso: 19th International Conference on Intelligent Data Engineering and Automated Learning (IDEAL2018)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Madrid, Comunidad de Madrid, España

Fecha de celebración: 21/11/2018

Fecha de finalización: 23/11/2018

Entidad organizadora: Universidad Autónoma de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Ciudad entidad organizadora: Madrid, Comunidad de Madrid, España

David Guijo Rubio; Antonio Manuel Durán Rosal; Antonio Manuel Gómez Orellana; Pedro Antonio Gutiérrez; César Hervás Martínez. En: Lecture Notes in Computer Science (LNCS). 11315, pp. 171 - 179. Springer, Cham, ISBN 978-3-030-03495-5

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-03496-2_20

9 Título del trabajo: Time series clustering based on the characterisation of segment typologies

Nombre del congreso: II Bilbao Data Science Workshop (BIDAS)

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Bilbao, País Vasco, España

Fecha de celebración: 09/11/2018

Fecha de finalización: 10/11/2018

Entidad organizadora: ASOC BCAM - BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS

Ciudad entidad organizadora: Bilbao, País Vasco, España

David Guijo Rubio; Antonio Manuel Durán Rosal; Pedro Antonio Gutiérrez; Alicia Troncoso Lora; César Hervás Martínez.

10 Título del trabajo: Algoritmos de aprendizaje automático para predicción de niveles de niebla usando ventanas estáticas y dinámicas

Nombre del congreso: IX Simposio Teoría y Aplicaciones de Minería de Datos



Ciudad de celebración: Granada, Andalucía, España

Fecha de celebración: 23/10/2018

Fecha de finalización: 26/10/2019

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

Ciudad entidad organizadora: Granada, Andalucía, España

Miguel Díaz Lozano; David Guijo Rubio; Pedro Antonio Gutiérrez; Carlos Casanova Mateo; Sancho Salcedo Sanz; César Hervás Martínez.

11 Título del trabajo: Hybrid weighted barebones exploiting particle swarm optimization algorithm for time series representation

Nombre del congreso: 8th International Conference on Bioinspired Optimization Methods and their Applications (BIOMA2018)

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: París, Francia

Fecha de celebración: 16/05/2018

Fecha de finalización: 18/05/2018

Entidad organizadora: INRIA

Antonio Manuel Durán Rosal; David Guijo Rubio; Pedro Antonio Gutiérrez; César Hervás Martínez. En: Lecture Notes in Computer Science (LNCS). 10835, pp. 126 - 137. Springer, Cham, ISBN 978-3-319-91640-8

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-91641-5_11

12 Título del trabajo: A coral reef optimization algorithm for wave height time series segmentation problems

Nombre del congreso: International Work-Conference on Artificial and Natural Neural Networks (IWANN2017)

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: Cádiz, Andalucía, España

Fecha de celebración: 14/06/2017

Fecha de finalización: 16/06/2017

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

Ciudad entidad organizadora: Málaga, Andalucía, España

Antonio Manuel Durán Rosal; David Guijo Rubio; Pedro Antonio Gutiérrez; Sancho Salcedo Sanz; César Hervás Martínez. En: Lecture Notes in Computer Science (LNCS). 10835, pp. 673 - 684. Springer, Cham, ISBN 978-3-319-59152-0

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-59153-7_58

13 Título del trabajo: Multiclass prediction of wind power ramp events combining reservoir computing and support vector machines

Nombre del congreso: Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial

Autor de correspondencia: Si

Ciudad de celebración: Salamanca, Castilla y León, España

Fecha de celebración: 14/09/2016

Fecha de finalización: 16/09/2016

Entidad organizadora: Asociación Española para la Inteligencia Artificial **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones

Ciudad entidad organizadora: Salamanca, Castilla y León, España

Manuel Dorado Moreno; Antonio Manuel Durán Rosal; David Guijo Rubio; Pedro Antonio Gutiérrez Peña; Luis Prieto; Sancho Salcedo Sanz; César Hervás Martínez. "Multiclass prediction of wind power ramp events combining reservoir computing and support vector machines". En: Springer, Cham. 9868, pp. 300 - 309. Lecture Notes in Computer Science (LNCS), ISBN 978-3-319-44635-6

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-44636-3_28

Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

Evaluación y revisión de proyectos y artículos de I+D+i

- 1 Nombre de la actividad:** Miembro del Comité de Programa en 6th ECML/PKDD Workshop on Advanced Analytics and Learning on Temporal Data (AALTD2021)
Funciones desempeñadas: Miembro de Comité de Programa para la revisión de artículos de investigación
Ciudad entidad realización: Bilbao, España
Fecha de inicio-fin: 17/09/2021 - 17/09/2021
- 2 Nombre de la actividad:** Miembro del Comité de Programa en 5th ECML/PKDD Workshop on Advanced Analytics and Learning on Temporal Data (AALTD2020)
Funciones desempeñadas: Miembro de Comité de Programa para la revisión de artículos de investigación
Ciudad entidad realización: Ghent, Bélgica
Fecha de inicio-fin: 18/09/2020 - 18/09/2020
- 3 Nombre de la actividad:** Miembro del Comité de Programa en 4th ECML/PKDD Workshop on Advanced Analytics and Learning on Temporal Data (AALTD2019)
Funciones desempeñadas: Miembro de Comité de Programa para la revisión de artículos de investigación
Ciudad entidad realización: Wuzburg, Alemania
Fecha de inicio-fin: 20/09/2019 - 20/09/2019
- 4 Nombre de la actividad:** Miembro del Comité de Organización en VII Congreso Científico de Investigadores en Formación de la Universidad de Córdoba (2019)
Funciones desempeñadas: Miembro de Comité de Organización para la revisión de artículos de investigación
Ciudad entidad realización: Córdoba, Andalucía, España
Fecha de inicio-fin: 07/02/2019 - 08/02/2019
- 5 Nombre de la actividad:** Miembro del Comité de Programa en 19th International Conference on Intelligent Data Engineering and Automated Learning (IDEAL2018)
Funciones desempeñadas: Miembro de Comité de Programa para la revisión de artículos de investigación
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de Madrid, España
Fecha de inicio-fin: 21/11/2018 - 23/11/2018



Otros méritos

Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- Entidad de realización:** University of East Anglia **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: School of Computing Sciences
Ciudad entidad realización: Norwich, East Anglia, Reino Unido
Fecha de inicio-fin: 01/09/2019 - 01/12/2019 **Duración:** 3 meses
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
- Entidad de realización:** Alan Turing Institute **Tipo de entidad:** Centro de I+D
Facultad, instituto, centro: Alan Turing Institute
Ciudad entidad realización: Londres, Inner London, Reino Unido
Fecha de inicio-fin: 17/06/2019 - 21/06/2019 **Duración:** 5 días
Objetivos de la estancia: Invitado/a
- Entidad de realización:** University of East Anglia **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: School of Computing Sciences
Ciudad entidad realización: Norwich, East Anglia, Reino Unido
Fecha de inicio-fin: 01/03/2019 - 01/06/2019 **Duración:** 3 meses
Objetivos de la estancia: Doctorado/a

Ayudas y becas obtenidas

- Nombre de la ayuda:** Colaborador Honorario
Entidad concesionaria: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de concesión: 09/2020 **Duración:** 10 meses
Fecha de finalización: 07/2021
- Nombre de la ayuda:** Formación del Profesorado Universitario (FPU)
Finalidad: Predoctoral
Entidad concesionaria: Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades **Tipo de entidad:** Organismo público
Fecha de concesión: 16/10/2017 **Duración:** 3 años - 4 meses - 17 días
Fecha de finalización: 01/03/2021
- Nombre de la ayuda:** Estancia de investigación internacional predoctoral
Finalidad: Predoctoral
Entidad concesionaria: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Importe de la ayuda: 3.300 €
Fecha de concesión: 01/09/2019 **Duración:** 3 meses
Fecha de finalización: 01/12/2019
Entidad de realización: University of East Anglia



- 4** **Nombre de la ayuda:** Estancia de investigación internacional predoctoral (EST)
Finalidad: Predoctoral
Entidad concesionaria: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades **Tipo de entidad:** Ministerio
Importe de la ayuda: 5.500 €
Fecha de concesión: 01/03/2019 **Duración:** 3 meses
Fecha de finalización: 01/06/2019
Entidad de realización: University of East Anglia
- 5** **Nombre de la ayuda:** Excelencia (Máster en Investigación en Inteligencia Artificial)
Entidad concesionaria: Universidad Internacional Menéndez Pelayo **Tipo de entidad:** Universidad
Importe de la ayuda: 1.300 €
Fecha de concesión: 09/2016 **Duración:** 10 meses
Fecha de finalización: 07/2017
- 6** **Nombre de la ayuda:** Colaborador Honorario
Entidad concesionaria: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de concesión: 09/2016 **Duración:** 10 meses
Fecha de finalización: 06/2017
- 7** **Nombre de la ayuda:** Colaboración en departamentos
Finalidad: Predoctoral
Entidad concesionaria: MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
Importe de la ayuda: 2.000 €
Fecha de concesión: 10/2015 **Duración:** 9 meses
Fecha de finalización: 06/2016

Premios, menciones y distinciones

- 1** **Descripción:** Premio Extraordinario de Doctorado
Entidad concesionaria: Universidad de Córdoba **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad concesionaria: Córdoba, Andalucía, España
Fecha de concesión: 17/12/2021
- 2** **Descripción:** Premio al I Congreso de Investigadores/as Noveles de Andalucía
Entidad concesionaria: Junta de Andalucía **Tipo de entidad:** Organismo Público
Fecha de concesión: 20/03/2017
Reconocimientos ligados: Premio al artículo titulado: "Clustering de Series Temporales basado en la Extracción de Tipologías de Segmentos"

Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

- 1** **Descripción:** Acreditación Profesor Ayudante Doctor (PAD)
Entidad acreditante: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad acreditante: Madrid, España
Fecha del reconocimiento: 11/11/2021



2 Descripción: Acreditación Profesor Contratado Doctor (PCD)

Entidad acreditante: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Ciudad entidad acreditante: Madrid, España

Fecha del reconocimiento: 11/11/2021

3 Descripción: Acreditación Profesor Universidad Privada (PUP)

Entidad acreditante: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Ciudad entidad acreditante: Madrid, España

Fecha del reconocimiento: 11/11/2021

4 Descripción: Acreditación docente DOCENTIA-UCO. Cursos 2015/2016 al 2019/2020

Entidad acreditante: Universidad de Córdoba

Tipo de entidad: Universidad

Ciudad entidad acreditante: Córdoba, Andalucía, España

Nº de tramos reconocidos: 1

Fecha de obtención: 16/06/2021

Fecha del reconocimiento: 16/06/2021