



Jamal Toutouh Alamin

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 11/09/2026

v 1.4.3

20ec02f72826347487cf3f5b032c30c6

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.

En la actualidad soy **Profesor Titular** de Universidad en el Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación de la **Universidad de Málaga**. Asimismo, soy **Investigador Afiliado** en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (**MIT, Estados Unidos**).

1. Contribución científica

He publicado 34 artículos en revistas internacionales de impacto (24 indexadas en ISI-JCR), cinco capítulos de libro y más de 60 publicaciones en congresos, de las cuales 21 corresponden a CORE A y 8 a CORE B. He impartido más de 18 cursos y seminarios especializados en instituciones y eventos internacionales, y he recibido 7 premios nacionales e internacionales.

Indicadores de calidad de la producción científica:

- Índice-H: 26 (Google Scholar), 21 (Scopus)
- Número de citas: 2498 (Google Scholar), 1453 (Scopus)
- Promedio de citas/año últimos cinco años: 284 (Google Scholar), 179 (Scopus)
- Publicaciones indexadas **ISI-JCR (23): 10 Q1, 9 Q2, 4 Q3 y 1 Q4.**

2. Internacionalización y movilidad

He realizado cuatro estancias internacionales: dos en el MIT (Massachusetts, EE. UU.), una en QMIC (Doha, Qatar) y una en Centria University (Ylivieska, Finlandia). He sido invitado por la Universidad de la República (Uruguay) en tres ocasiones y por la Universidad de Coimbra (Portugal) para impartir formación y seminarios especializados. Mi red de colaboración incluye investigadores de instituciones como MIT, Harvard, University of Birmingham, Universidad de Buenos Aires, Universidad de la República y QMIC, y cuenta con más de 40 coautores. Pertenezco a tres redes internacionales de investigación, he participado en la organización de más de 10 eventos internacionales y en el comité de programa de más de 25 conferencias relevantes, como GECCO, LION, MIC y LOD. Además, he revisado artículos para más de 10 revistas internacionales.

3. Líneas de investigación

Mis principales líneas de investigación en IA son: a) aplicación de Aprendizaje Automático y Optimización en Ciudades Inteligentes; y b) diseño de metodologías basadas en Algoritmos Evolutivos y Coevolutivos para Aprendizaje Profundo, con especial interés en Redes Generativas Antagónicas (GANs) e IA Generativa. Esta segunda línea está generando resultados competitivos frente al estado del arte mediante algoritmos distribuidos más eficientes y eficaces, publicados en congresos como GECCO y PPSN y en revistas de alto impacto. Entre sus resultados destaca Lipizzaner, sistema de código abierto para el entrenamiento distribuido de GANs (<https://lipizzaner.csail.mit.edu>).

4. Relevancia científica, liderazgo y transferencia



He liderado un proyecto de investigación y un contrato de transferencia en Ciudades Inteligentes para la Ciudad Autónoma de Melilla. Participo o he participado en 11 proyectos de investigación: tres europeos, tres nacionales en España, dos nacionales en Uruguay, uno nacional en Qatar y dos regionales en Andalucía; así como en 10 contratos de transferencia. Dirijo cinco tesis doctorales en la Universidad de Málaga centradas en el estudio fundamental y aplicado de la IA. He recibido tres becas competitivas: una Marie Skłodowska-Curie Global Fellowship (MSCA-GF IF, H2020), una postdoctoral de la Universidad de Málaga y una predoctoral FPU.

He evaluado propuestas para el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (Perú) y la Fundación madri+d (España). Soy editor de Mathematical and Computational Applications (WoS Q2), he sido editor asociado de Frontiers in Robotics and AI (CiteScore 4,7) y editor invitado de un número especial de Applied Soft Computing (IF 5,472).

5. Cooperación para el desarrollo

Desde 2016 colaboro como consultor externo en proyectos de cooperación internacional al desarrollo financiados por organismos multilaterales como el Banco Mundial, el BID y la AECID. En este contexto he desempeñado funciones técnicas y de liderazgo. Entre las iniciativas más relevantes destacan SIASAR (<https://globalsiasar.org/>) y SANIHUB (<https://globalsanihub.org/>), donde se han construido sistemas de información, modelos de análisis de datos y herramientas tecnológicas para generar indicadores, monitorizar servicios y apoyar la planificación en cooperación internacional.

Indicadores generales de calidad de la producción científica

Información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h. Incluye otros indicadores considerados de importancia.

He publicado **34 artículos en revistas internacionales de impacto** (24 indexadas ISI-JCR), cinco capítulos de libro y **más de 60 publicaciones en congresos (21 CORE A, 8 CORE B)**. He impartido más de **18 cursos/seminarios especializados** en instituciones y eventos internacionales. He obtenido **7 premios** nacionales e internacionales.

Indicadores de calidad de la producción científica:

- Índice-H: 26 (Google Scholar), 21 (Scopus)
- Número de citas: 2498 (Google Scholar), 1453 (Scopus)
- Promedio de citas/año últimos cinco años: 284 (Google Scholar), 179 (Scopus)
- Publicaciones indexadas **ISI-JCR (24): 10 Q1, 9 Q2**, 4 Q3 y 1 Q4.

- Colaboración internacional: más del 65% de artículos publicados con co-autores de otros países.

- Artículos en el top de citas: 31.1% de artículos entre el 25% de artículos más citados del mundo.



Jamal Toutouh Alamin

Apellidos: **Toutouh Alamin**
Nombre: **Jamal**
ORCID: **0000-0003-1152-0346**
ScopusID: **35362760300**
Provincia de contacto: **Málaga**
Dirección de contacto: **Avenida Dolores Rodríguez de Aragón**
Resto de dirección contacto: **num 3, Bloque 1, Portal 1, 4º A**
Código postal: **29010**
País de contacto: **España**
C. Autón./Reg. de contacto: **Andalucía**
Ciudad de contacto: **Málaga**
Correo electrónico: **jamal@uma.es**
Página web personal: **www.jamal.es**

Situación profesional actual

- Entidad empleadora:** Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Lenguajes y Ciencias de la Computación, Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática
Categoría profesional: Profesor Titular de Universidad
Fecha de inicio: 25/03/2025
Modalidad de contrato: Funcionario/a **Régimen de dedicación:** Tiempo completo
- Entidad empleadora:** Massachusetts Institute of Technology **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory
Categoría profesional: Affiliated Researcher
Fecha de inicio: 10/09/2018
Modalidad de contrato: Estatuario/a **Régimen de dedicación:** Tiempo completo
Identificar palabras clave: Ciencias de la computación y tecnología informática

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Unidad Asociada de la Universidad de Málaga	Profesor Permanente Laboral	20/01/2024
2	Universidad de Málaga	Profesor Ayudante Doctor	13/09/2021
3	Universidad de Málaga	Becario Postdoctoral Marie Skłodowska-Curie Actions - Global Fellowship	10/09/2018
4	Universidad de Málaga		20/12/2017

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
		Becario postdoctoral (Plan Propio de Investigación de la Universidad de Málaga)	
5	Universidad de Málaga	Contratado en proyecto de investigación (titulado superior investigación)	16/01/2016
6	Universidad de Málaga	Becario FPU (formación de profesorado universitario) - fase de contrato	16/01/2014
7	Universidad de Málaga	Becario FPU (formación de profesorado universitario)	16/01/2012
8	Universidad de Málaga	Contratado en proyecto de investigación (titulado superior investigación)	01/12/2009
9	Universidad de Málaga	Contratado en proyecto de investigación (técnico grado medio investigación)	01/10/2007

- Entidad empleadora:** Unidad Asociada de la Universidad de Málaga
Tipo de entidad: Agencia Estatal
Categoría profesional: Profesor Permanente Laboral
Fecha de inicio-fin: 20/01/2024 - 24/03/2025
Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido
- Entidad empleadora:** Universidad de Málaga
Tipo de entidad: Universidad
Categoría profesional: Profesor Ayudante Doctor
Fecha de inicio-fin: 13/09/2021 - 19/01/2024
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
- Entidad empleadora:** Universidad de Málaga
Tipo de entidad: Universidad
Categoría profesional: Becario Postdoctoral Marie Skłodowska-Curie Actions - Global Fellowship
Fecha de inicio-fin: 10/09/2018 - 12/09/2021
Modalidad de contrato: Becario/a (pre o posdoctoral, otros)
- Entidad empleadora:** Universidad de Málaga
Tipo de entidad: Universidad
Categoría profesional: Becario postdoctoral (Plan Propio de Investigación de la Universidad de Málaga)
Fecha de inicio-fin: 20/12/2017 - 09/09/2018
Duración: 8 meses - 20 días
Modalidad de contrato: Becario/a (pre o posdoctoral, otros)
- Entidad empleadora:** Universidad de Málaga
Tipo de entidad: Universidad
Categoría profesional: Contratado en proyecto de investigación (titulado superior investigación)
Fecha de inicio-fin: 16/01/2016 - 19/12/2017
Duración: 1 año - 11 meses - 3 días
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
- Entidad empleadora:** Universidad de Málaga
Tipo de entidad: Universidad
Categoría profesional: Becario FPU (formación de profesorado universitario) - fase de contrato
Fecha de inicio-fin: 16/01/2014 - 15/01/2016
Duración: 2 años
Modalidad de contrato: Becario/a (pre o posdoctoral, otros)
- Entidad empleadora:** Universidad de Málaga
Tipo de entidad: Universidad
Categoría profesional: Becario FPU (formación de profesorado universitario)
Fecha de inicio-fin: 16/01/2012 - 15/01/2014
Duración: 2 años



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

- 8** **Entidad empleadora:** Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Contratado en proyecto de investigación (titulado superior investigación)
Fecha de inicio-fin: 01/12/2009 - 15/01/2012 **Duración:** 2 años - 1 mes - 15 días
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
- 9** **Entidad empleadora:** Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Contratado en proyecto de investigación (técnico grado medio investigación)
Fecha de inicio-fin: 01/10/2007 - 30/09/2008 **Duración:** 1 año
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal



Formación académica recibida

Titulación universitaria

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

- 1 Titulación universitaria:** Titulado Superior
Nombre del título: Ingeniero en Informática
Entidad de titulación: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 30/09/2009
- 2 Titulación universitaria:** Titulado Medio
Nombre del título: Ingeniero Técnico en Informática de Sistemas
Entidad de titulación: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 05/10/2005

Doctorados

Programa de doctorado: Doctorado Europeo en Ingeniería Informática
Entidad de titulación: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad titulación: Málaga, Andalucía, España
Fecha de titulación: 15/01/2016
Doctorado Europeo: Sí **Fecha de mención:** 27/01/2016
Título de la tesis: Natural Computing for Vehicular Networks
Director/a de tesis: Enrique Alba Torres
Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude
Premio extraordinario doctor: Sí
Fecha de homologación: 19/10/2018

Otra formación universitaria de posgrado

- 1 Tipo de formación:** Máster
Titulación de posgrado: Máster en Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial por la Universidad de Málaga
Ciudad entidad titulación: Málaga, Andalucía, España
Entidad de titulación: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: ETS Ingeniería Informática
Fecha de titulación: 30/09/2010
Calificación obtenida: 8.73
- 2 Tipo de formación:** Máster
Titulación de posgrado: Master in Information and Computer Sciences (Académique) - option: Intelligent and Adaptive Systems
Ciudad entidad titulación: Luxemburgo, Luxembourg (Grand-Duché), Luxemburgo



Entidad de titulación: University of Luxembourg
Fecha de titulación: 15/07/2010
Calificación obtenida: 8.05

Tipo de entidad: Universidad

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:** Gestión del estrés (1,5 horas)
Entidad organizadora: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 1 hora
Fecha de inicio: 2023
- 2** **Título del curso/seminario:** Jornada de inteligencia artificial generativa y docencia ¿Qué vas a hacer?
Entidad organizadora: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 3 horas
Fecha de inicio: 2023
- 3** **Título del curso/seminario:** Teaching for academic career
Entidad organizadora: ECUSA **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Duración en horas: 3 horas
Fecha de inicio: 2020
- 4** **Título del curso/seminario:** Inglés para la docencia
Entidad organizadora: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 40 horas
Fecha de inicio: 2017
- 5** **Título del curso/seminario:** Iniciación a la innovación educativa de profesorado universitario novel (3ª fase)
Entidad organizadora: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 100 horas
Fecha de inicio: 2017
- 6** **Título del curso/seminario:** Seminario de formación docente para el profesorado universitario novel (2ª fase)
Entidad organizadora: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 100 horas
Fecha de inicio: 2016
- 7** **Título del curso/seminario:** Educación Intercultural, Multilingüismo y Diversidad Cultural
Entidad organizadora: Universidad de Granada **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 125 horas
Fecha de inicio: 2015
- 8** **Título del curso/seminario:** Lenguaje e imagen no sexista
Entidad organizadora: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 16 horas
Fecha de inicio: 2015
- 9** **Título del curso/seminario:** XIII Curso de formación docente para el profesorado universitario novel (1ª fase)
Entidad organizadora: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 100 horas



Fecha de inicio: 2015

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Francés		A1	A1	A1	B1
Árabe		B1	B1	B1	B1
Inglés		C1	C1	C1	C1

Actividad docente**Formación académica impartida**

- Nombre de la asignatura/curso:** Redes neuronales generativas profundas: fundamentos y resolución de problemas
Titulación universitaria: Maestría y Doctorado en Informática (PEDECIBA)
Fecha de inicio: 07/11/2023 **Fecha de finalización:** 05/12/2023
Entidad de realización: Universidad de la República **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería
Ciudad entidad realización: Montevideo, Uruguay
- Nombre de la asignatura/curso:** Redes neuronales generativas profundas: fundamentos y resolución de problemas
Titulación universitaria: Maestría y Doctorado en Informática (PEDECIBA)
Fecha de inicio: 01/11/2022 **Fecha de finalización:** 15/12/2022
Entidad de realización: Universidad de la República **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería
Ciudad entidad realización: Montevideo, Uruguay
- Nombre de la asignatura/curso:** Redes neuronales generativas profundas: fundamentos y resolución de problemas
Titulación universitaria: Maestría y Doctorado en Informática (PEDECIBA)
Fecha de inicio: 12/10/2021 **Fecha de finalización:** 30/11/2021
Entidad de realización: Universidad de la República **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ingeniería
Ciudad entidad realización: Montevideo, Uruguay
- Nombre de la asignatura/curso:** Desarrollo de Aplicaciones en la Nube
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Máster en Ingeniería Informática
Curso que se imparte: Primero
Fecha de inicio: 2025
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 10,5
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica de Ingeniería Informática



- 5** **Nombre de la asignatura/curso:** Diseño y Desarrollo Web
Titulación universitaria: Máster en Dirección y Gestión de Marketing Digital
Curso que se imparte: Primero
Fecha de inicio: 2025
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 16,9
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
- 6** **Nombre de la asignatura/curso:** Informática Aplicada a la Gestión de Empresas Turísticas
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Graduado/a en Turismo
Curso que se imparte: Tercero
Fecha de inicio: 2025
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 45,3
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Turismo
Idioma de la asignatura: Inglés
- 7** **Nombre de la asignatura/curso:** Diseño y Desarrollo Web
Titulación universitaria: Máster en Dirección y Gestión de Marketing Digital
Curso que se imparte: Primero
Fecha de inicio: 2024
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 16,9
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
- 8** **Nombre de la asignatura/curso:** Gestión de Bases de Datos del Turismo
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Graduado/a en Turismo
Curso que se imparte: Segundo
Fecha de inicio: 2024
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 31,1
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Turismo
- 9** **Nombre de la asignatura/curso:** Informática Aplicada a la Gestión de Empresas Turísticas
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Graduado/a en Turismo
Curso que se imparte: Tercero
Fecha de inicio: 2024
Tipo de horas/créditos ECTS: Horas
Nº de horas/créditos ECTS: 45,3
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Turismo
Idioma de la asignatura: Inglés
- 10** **Nombre de la asignatura/curso:** Desarrollo de Aplicaciones en la Nube
Tipo de asignatura: Obligatoria
Titulación universitaria: Máster en Ingeniería Informática



Curso que se imparte: Primero

Fecha de inicio: 2023

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 16,9

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica de Ingeniería Informática

11 Nombre de la asignatura/curso: Gestión de Bases de Datos del Turismo

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado/a en Turismo

Curso que se imparte: Segundo

Fecha de inicio: 2023

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 31,1

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Turismo

12 Nombre de la asignatura/curso: Informática Aplicada a la Gestión de Empresas Turísticas

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado/a en Turismo

Curso que se imparte: Tercero

Fecha de inicio: 2023

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 45,3

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Turismo

Idioma de la asignatura: Inglés

13 Nombre de la asignatura/curso: Programación Distribuida

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado/a en Ingeniería de Computadores

Curso que se imparte: Cuarto

Fecha de inicio: 2023

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 60

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica de Ingeniería Informática

14 Nombre de la asignatura/curso: Gestión de Bases de Datos del Turismo

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado/a en Turismo

Curso que se imparte: Segundo

Fecha de inicio: 2022

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 31,1

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Turismo

15 Nombre de la asignatura/curso: Informática Aplicada a la Gestión de Empresas Turísticas

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado/a en Turismo



Curso que se imparte: Tercero

Fecha de inicio: 2022

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 45,3

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Turismo

Idioma de la asignatura: Inglés

16 Nombre de la asignatura/curso: Programación Distribuida

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado/a en Ingeniería de Computadores

Curso que se imparte: Cuarto

Fecha de inicio: 2022

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 60

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica de Ingeniería Informática

17 Nombre de la asignatura/curso: Sistemas de Información para Internet

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado/a en Ingeniería Informática

Curso que se imparte: Segundo

Fecha de inicio: 2022

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 36

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica de Ingeniería Informática

18 Nombre de la asignatura/curso: Estructura de Datos

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado/a en Ingeniería Informática

Curso que se imparte: Segundo

Fecha de inicio: 2021

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 18,6

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica de Ingeniería Informática

19 Nombre de la asignatura/curso: Estructura de Datos

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado/a en Ingeniería de Computadores

Curso que se imparte: Segundo

Fecha de inicio: 2021

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 18,6

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica de Ingeniería Informática

20 Nombre de la asignatura/curso: Estructura de Datos

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado/a en Ingeniería del Software



Curso que se imparte: Segundo

Fecha de inicio: 2021

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 18,6

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica de Ingeniería Informática

21 Nombre de la asignatura/curso: Estructura de Datos y Algoritmos

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado/a en Ingeniería de la Salud

Curso que se imparte: Segundo

Fecha de inicio: 2021

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 18,6

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica de Ingeniería Informática

22 Nombre de la asignatura/curso: Gestión de Bases de Datos del Turismo

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado/a en Turismo

Curso que se imparte: Segundo

Fecha de inicio: 2021

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 31,1

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Turismo

23 Nombre de la asignatura/curso: Informática Aplicada a la Gestión de Empresas Turísticas

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado/a en Turismo

Curso que se imparte: Tercero

Fecha de inicio: 2021

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 45,3

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Turismo

Idioma de la asignatura: Inglés

24 Nombre de la asignatura/curso: Programación Distribuida

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado/a en Ingeniería de Computadores

Curso que se imparte: Cuarto

Fecha de inicio: 2021

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 60

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica de Ingeniería Informática

25 Tipo de docencia: Docencia oficial

Nombre de la asignatura/curso: Fundamentos de la Programación

Tipo de programa: Ingeniería

Tipo de docencia: Teórica presencial



Tipo de asignatura: Troncal

Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería del Software

Fecha de inicio: 25/09/2017

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 40

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

Departamento: Lenguajes y Ciencias de la Computación

26 Nombre de la asignatura/curso: Programación 2. Graduado/a Ingeniería de Sonido e Imagen

Tipo de docencia: Práctica (Aula-Problemas)

Tipo de asignatura: Troncal

Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Telemática

Curso que se imparte: 1

Fecha de inicio: 09/02/2015

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 18,6

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicaciones

27 Nombre de la asignatura/curso: Programación 2. Graduado/a en Ingeniería Telemática

Tipo de docencia: Práctica (Aula-Problemas)

Tipo de asignatura: Troncal

Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería de Sonido e Imagen

Curso que se imparte: Primero

Fecha de inicio: 09/02/2015

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 37

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN

28 Nombre de la asignatura/curso: Programación 2. Graduado/a en Ingeniería de Sonido e Imagen

Tipo de docencia: Práctica (Aula-Problemas)

Tipo de asignatura: Troncal

Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería de Sonido e Imagen

Curso que se imparte: segundo

Fecha de inicio: 17/02/2014

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 37

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN

29 Nombre de la asignatura/curso: Sistemas de Información para Internet. Graduado/a en Ingeniería Informática

Tipo de docencia: Práctica (Aula-Problemas)

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Graduado o Graduada en Ingeniería Informática

Curso que se imparte: Tercero

Fecha de inicio: 10/02/2014

Tipo de horas/créditos ECTS: Horas

Nº de horas/créditos ECTS: 18,5

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad



Facultad, instituto, centro: ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

Dirección de tesis doctorales y/o trabajos fin de estudios

- 1 Título del trabajo:** Análisis Comparativo del Uso de la IA Generativa en la Creación de Contenido SEO Frente a Métodos Tradicionales
Tipo de proyecto: Trabajo fin de máster
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Miguel Ángel Enciso Criado
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 2026
- 2 Título del trabajo:** Aplicación de la IA para campañas publicitarias innovadoras
Tipo de proyecto: Trabajo fin de máster
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Kevin Calderón Valenzuela
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 2025
- 3 Título del trabajo:** Aplicación de la IA para campañas publicitarias innovadoras
Tipo de proyecto: Trabajo fin de máster
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Natalia Guirado Carmona
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 2025
- 4 Título del trabajo:** Computación evolutiva para ataques adversarios en sistemas de reconocimiento facial
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de defensa: 30/09/2024
- 5 Título del trabajo:** Detección y análisis del estado de masas de agua andaluzas mediante inteligencia artificial empleando imágenes satelitales
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de defensa: 30/09/2024
- 6 Título del trabajo:** Aplicación de modelos generativos de inteligencia artificial en la gestión de recursos hídricos en Andalucía
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de defensa: 15/07/2024
- 7 Título del trabajo:** Desarrollo de un sistema de regadío inteligente con una interfaz de gestión remota
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de defensa: 15/07/2024
- 8 Título del trabajo:** Aplicación web de gestión hospitalaria para la Clínica Santa Teresa en Honduras
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de defensa: 14/03/2024



- 9** **Título del trabajo:** Aprendizaje multi-objetivo semi-supervisado en redes antagónicas generativas
Tipo de proyecto: Trabajo fin de máster
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 2024
- 10** **Título del trabajo:** Aplicación web para la gestión de colaboradores en la ONG Acoes Honduras
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de defensa: 18/12/2023
- 11** **Título del trabajo:** Modelado y predicción del estado de los embalses de Andalucía empleando inteligencia artificial
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de defensa: 28/09/2023
- 12** **Título del trabajo:** PTCG Collector: una aplicación móvil para coleccionistas de cartas Pokémon
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de defensa: 27/09/2023
- 13** **Título del trabajo:** Modelado de la contaminación atmosférica en una ciudad mediante el uso de la inteligencia artificial
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de defensa: 2023
- 14** **Título del trabajo:** Investigating System Resilience in Distributed Evolutionary GAN Training
Tipo de proyecto: Trabajo Final de Master
Entidad de realización: Massachusetts Institute of Technology **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Massachusetts, Estados Unidos de América
Alumno/a: Urmi Mustafi
Fecha de defensa: 2021
- 15** **Título del trabajo:** Using High-Performance Computing to Scale Generative Adversarial Networks
Tipo de proyecto: Trabajo Final de Master
Entidad de realización: Massachusetts Institute of Technology **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Massachusetts, Estados Unidos de América
Alumno/a: Diana Flores
Fecha de defensa: 2021
- 16** **Título del trabajo:** Semi-Supervised Generative Adversarial Networks Coevolutionary Distributed Training
Tipo de proyecto: Trabajo Final de Master
Entidad de realización: Imperial College London - Massachusetts Institute of Technology
Ciudad entidad realización: Massachusetts, Estados Unidos de América
Alumno/a: Naga Sri Subhash Nalluru
Fecha de defensa: 2020
- 17** **Título del trabajo:** Conocer nuestras calles mediante un sistema IoT de bajo coste
Tipo de proyecto: Trabajo fin de máster
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Javier Luque



Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 2018

18 Título del trabajo: BUSTRACK

Tipo de proyecto: Trabajo Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Alberto Castro Olea

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 2016

19 Título del trabajo: DESARROLLO DE APLICACIÓN MÓVIL PARA LA GESTIÓN DE EVENTOS DEPORTIVOS

Tipo de proyecto: Trabajo Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Jorge Antonio Bautista Benítez

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 2016

20 Título del trabajo: SMARTSNIFF

Tipo de proyecto: Trabajo Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Daniel Alejandro Castro García

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 2016

21 Título del trabajo: Desarrollo de software ágil y web para almacenar y gestionar URLs y títulos de páginas web

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Baltasar Ángel García Hernández

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 2015

22 Título del trabajo: Servicio de alertas geolocalizadas para dispositivos móviles

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Carlos Sánchez Ortega

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 2015

Cursos y seminarios impartidos

1 Tipo de evento: Curso

Nombre del evento: CIENCIA DE DATOS Y APRENDIZAJE AUTOMÁTICO EN PYTHON (25h)

Entidad organizadora: FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE MALAGA

Horas impartidas: 20

Fecha de impartición: 23/01/2026

Temática: Otra Temática

2 Tipo de evento: Curso

Nombre del evento: IA GENERATIVA PARA LA VIDA COTIDIANA: ESTUDIA, APRENDE, ANALIZA Y CREA CON CHATGPT (25h)



Entidad organizadora: FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE MALAGA
Horas impartidas: 25
Fecha de impartición: 23/01/2026
Temática: Otra Temática

3 Tipo de evento: Curso
Nombre del evento: IA GENERATIVA PARA UNIVERSITARIOS: FUNDAMENTOS, HERRAMIENTAS Y USO RESPONSABLE
Entidad organizadora: FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE MALAGA
Horas impartidas: 12,5
Fecha de impartición: 23/01/2026
Temática: Otra Temática

4 Tipo de evento: Curso
Nombre del evento: (D048-25) COPILOT EN EL CONTEXTO DE LAS ASIGNATURAS DE PROGRAMACIÓN DE LA ETSI INFORMÁTICA
Entidad organizadora: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Horas impartidas: 20
Fecha de impartición: 18/06/2025
Temática: Formación Docente

5 Tipo de evento: Curso
Nombre del evento: CIENCIA DE DATOS Y APRENDIZAJE AUTOMÁTICO EN PYTHON (25h)
Entidad organizadora: FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE MALAGA
Horas impartidas: 20
Fecha de impartición: 23/01/2025
Temática: Otra Temática

6 Tipo de evento: Curso
Nombre del evento: IA GENERATIVA PARA LA VIDA COTIDIANA: ESTUDIA, APRENDE, ANALIZA Y CREA CON CHATGPT (25h)
Entidad organizadora: FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE MALAGA
Horas impartidas: 25
Fecha de impartición: 23/01/2025
Temática: Otra Temática

7 Tipo de evento: Curso
Nombre del evento: CIENCIA DE DATOS Y APRENDIZAJE AUTOMÁTICO EN PYTHON (25h)
Entidad organizadora: FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE MALAGA
Horas impartidas: 20
Fecha de impartición: 01/02/2024
Temática: Otra Temática

8 Tipo de evento: Curso
Nombre del evento: CIENCIA DE DATOS Y APRENDIZAJE AUTOMÁTICO EN PYTHON (25h)
Entidad organizadora: FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE MALAGA
Horas impartidas: 20
Fecha de impartición: 23/01/2023
Temática: Otra Temática



- 9 Tipo de evento:** Curso
Nombre del evento: CIENCIA DE DATOS Y APRENDIZAJE AUTOMÁTICO EN PYTHON (25h)
Entidad organizadora: FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD DE MALAGA
Horas impartidas: 15
Fecha de impartición: 17/01/2022
Temática: Otra Temática

Proyectos de innovación docente

Título del proyecto: PIE17-122: Gamificación para la motivación y nivelación de estudiantes en las Escuelas de Ingeniería (GAMONING)

Aportación al proyecto: En esta propuesta de Proyecto de Innovación Educativa (PIE) se pretende abordar el problema de la falta de motivación y la heterogeneidad con respecto al nivel académico de los estudiantes de Ingeniería mediante el uso de la gamificación. Se propone desarrollar y aplicar en distintas asignaturas varios juegos por grupos a lo largo del curso, que se diseñarán con el objetivo de mejorar el rendimiento cognitivo de los estudiantes. Estos juegos se presentarán, preferiblemente, en un formato digital. Para mejorar la cooperación y disminuir los desniveles, los grupos se escogerán en base a los resultados de un test inicial, para que sean heterogéneos en cuanto al nivel académico de sus componentes, y serán permanentes durante el curso. Los ganadores de las actividades sumarán cierta puntuación, que supondrá un añadido a la nota final de la asignatura. Para el seguimiento y evaluación del PIE se realizarán una serie de encuestas al término de cada juego y una final más completa tanto a los profesores implicados como al alumnado. Además, los resultados de los juegos se utilizarán para identificar los conceptos más complejos, que serán reforzados en clase y, posteriormente, incluidos en las pruebas de evaluación continua. Adicionalmente, se evaluará la calidad y fiabilidad de los juegos, mediante índices estadísticos específicos.

Nombre del investigador/a principal (IP): MARÍA CRISTINA ALCARAZ TELLO

Nº de participantes: 6

Importe concedido: 1.500 €

Entidad financiadora: Universidad de Málaga

Fecha de finalización: 01/10/2019

Duración: 730 días

Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

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

- 1 Nombre del proyecto:** AGENT-SAM: Agentic Generative Evolutionary Networks for Safe and Active Mobility.
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio
Entidad de realización: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: Málaga, Andalucía, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jamal Toutouh El Alamin
Nº de investigadores/as: 12
Tipo de participación: Investigador principal
Nombre del programa: Proyectos de Generación de Conocimiento 2025
Cód. según financiadora: PID2025-174277OA-I00



Fecha de inicio-fin: 01/09/2026 - 31/08/2029

Cuantía total: 131.250 €

- 2 Nombre del proyecto:** Friendship Networks of Immigrant and Ethnic Minority Women that Are Conducive to Social Integration (FriendsMatter)

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Emilia Aiello

Nº de investigadores/as: 12

Fecha de inicio-fin: 01/09/2023 - 30/07/2026

- 3 Nombre del proyecto:** Resolución de problemas de mecánica de fluidos computacional usando physically-informed neural networks y computación evolutiva

Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jamal Toutouh El Alamin

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Málaga

Tipo de entidad: Universidad

Fecha de inicio-fin: 22/03/2023 - 23/03/2025

Cuantía total: 4.000 €

- 4 Nombre del proyecto:** RECOVER: InterpREtación automática multilingüe para casos COVID-19 en los sERvicios de urgencias

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

Ciudad entidad realización: Málaga, Andalucía, España

Nº de investigadores/as: 18

Entidad/es financiadora/s:

Proyectos de Excelencia, Junta de Andalucía, PAIDI 2020

Fecha de inicio-fin: 2022 - 2025

Cuantía total: 79.994 €

- 5 Nombre del proyecto:** HUMOVE : Human Centered Smart Mobility

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

Ciudad entidad realización: Málaga, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Gabriel Luque Polo; Enrique Alba Torres

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Economía y Competitividad

Tipo de entidad: Agencia Estatal

Fecha de inicio-fin: 01/09/2021 - 31/08/2024

Cuantía total: 138.182 €

- 6 Nombre del proyecto:** TAILOR: Foundations of Trustworthy AI.

Ámbito geográfico: Unión Europea

Grado de contribución: Investigador/a

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Holger Hoos

Cód. según financiadora: EUH2020-ICT-2019-3

Fecha de inicio-fin: 01/10/2020 - 01/10/2023

Cuantía total: 104,16 €



- 7** **Nombre del proyecto:** 6city: inteligencia cruzada para ciudades inteligentes
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Enrique Alba Torres; José Francisco Chicano García
Nº de investigadores/as: 11
Entidad/es financiadora/s:
Ministerio de Economía y Competitividad **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: España
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: Programa Retos
Cód. según financiadora: TIN2017-88213-R
Fecha de inicio-fin: 01/01/2018 - 31/12/2020
Cuantía total: 76.956 €
- 8** **Nombre del proyecto:** TABS: Teoría, Algoritmos Bioinspirados y Software
Nº de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s:
Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad financiadora: Málaga, Andalucía, España
Tipo de participación: Miembro de equipo
Fecha de inicio-fin: 10/01/2015 - 30/06/2015
Cuantía total: 10.000 €
- 9** **Nombre del proyecto:** CellCar: Advanced Cellular Technologies for Connected Cars
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Qatar Mobility Innovations Center (QMIC)
Ciudad entidad realización: Doha, Qatar
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Fethi Filali
Entidad/es financiadora/s:
Qatar National Research Fund (QNRF)
Tipo de participación: Miembro de equipo
Nombre del programa: National Priorities Research Program (NPRP)
Cód. según financiadora: NRP. 5-1080-1-186
Fecha de inicio-fin: 01/01/2013 - 01/04/2013
- 10** **Nombre del proyecto:** Accesibilidad territorial, universal y sostenible: caracterización del sistema de transporte intermodal de Montevideo
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Nº de investigadores/as: 17
Entidad/es financiadora/s:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación (Uruguay)
Cód. según financiadora: FSDA_1_2018_1_154502
Fecha de inicio: 01/04/2020 **Duración:** 364 días
Cuantía total: 53.350 €
- 11** **Nombre del proyecto:** Estudio de movilidad por transporte público en la zona metropolitana de Maldonado y de la accesibilidad a servicios públicos
Ámbito geográfico: Nacional
Grado de contribución: Investigador/a



Nº de investigadores/as: 8

Entidad/es financiadora/s:

Oficina de Planeamiento y Presupuesto (Uruguay)

Cód. según financiadora: -

Fecha de inicio: 01/09/2019

Duración: 151 días - 1 hora

Cuantía total: 10.500 €

- 12** **Nombre del proyecto:** NeCOL: An Innovative Methodology for Building Better Deep Learning Tools for Real Word Applications

Ámbito geográfico: Unión Europea

Grado de contribución: Investigador/a

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

Ciudad entidad realización: Málaga, Andalucía, España

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Enrique Alba Torres

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

Unión Europea

Nombre del programa: HORIZON 2020

Cód. según financiadora: 799078

Fecha de inicio: 10/09/2018

Duración: 3 años

Cuantía total: 239.191,2 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

- 13** **Nombre del proyecto:** moveON: Metaheurísticas, Inteligencia Holística y Movilidad Inteligente

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ENRIQUE ALBA TORRES

Nº de investigadores/as: 8

Entidad/es financiadora/s:

Convocatoria MINECO

Cód. según financiadora: TIN2014-57341-R

Fecha de inicio: 01/01/2015

Duración: 1095 días

Cuantía total: 133.705 €

- 14** **Nombre del proyecto:** RoadME: Fundamentos para la aplicación de metaheurísticas a problemas reales: el caso de las redes vehiculares

Ámbito geográfico: Nacional

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ENRIQUE ALBA TORRES

Nº de investigadores/as: 11

Entidad/es financiadora/s:

Ministerio de Ciencia e Innovación

Tipo de entidad: Organismo, Otros

Cód. según financiadora: TIN2011-28194

Fecha de inicio: 01/01/2012

Duración: 1460 días

Cuantía total: 101.640 €

- 15** **Nombre del proyecto:** DIRICOM: DISEÑO INTELIGENTE DE REDES INALÁMBRICAS DE COMUNICACIÓN

Ámbito geográfico: Autonómica



Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): ENRIQUE ALBA TORRES

Nº de investigadores/as: 12

Cód. según financiadora: P07-TIC-03044

Fecha de inicio: 19/12/2007

Cuantía total: 462.000 €

16 Nombre del proyecto: Plataforma Inalámbrica de Servicio de Tráfico para conectar vehículos (CARLINK)

Ámbito geográfico: Unión Europea

Grado de contribución: Investigador/a

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

EUREKA-CELTIC

Cód. según financiadora: FIT-330210-2006-49_

Fecha de inicio: 01/01/2006

Duración: 364 días

Cuantía total: 55.600 €

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

1 Nombre del proyecto: Realización de actividades técnicas especializadas de validación analítica, benchmarking, robustez, evaluación técnica y soporte metodológico vinculadas al proyecto NEOTEC, titulado: PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DE COMPORTAMIENTO EXTREMISTA MEDIANTE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jamal Toutouh El Alamin

Entidad/es financiadora/s:

Desarrollo de inteligencia artificial y psicología, S.L.

Cód. según financiadora: 8.06/6.18.7677

Fecha de inicio: 29/07/2026

Duración: 2 años

Cuantía total: 30.000 €

2 Nombre del proyecto: Establecer la colaboración para la realización de trabajos de asesoramiento técnico e investigación en materias relacionadas con la aplicación de inteligencia artificial a movilidad urbana.

Grado de contribución: Investigador/a

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jamal Toutouh El Alamin

Entidad/es financiadora/s:

Moven Consulting 2020, S.L.

Cód. según financiadora: 8.06/6.18.6573

Fecha de inicio: 05/04/2023

Duración: 3 años

Cuantía total: 20.000 €

3 Nombre del proyecto: Melilla transparente

Grado de contribución: Coordinador del proyecto total, red o consorcio

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jamal Toutouh El Alamin

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

Ciudad Autónoma de Melilla



Fecha de inicio: 01/06/2022
Cuantía total: 13.570 €

Duración: 2 años

- 4** **Nombre del proyecto:** UrbanMoov: Algoritmos de Inteligencia de Enjambre aplicados a Movilidad Urbana
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Enrique Alba Torres
Entidad/es financiadora/s:
SECMOTIC
Cód. según financiadora: 8.06/5.47.5578
Fecha de inicio: 01/03/2020
Cuantía total: 39.022 €

- 5** **Nombre del proyecto:** UrbanMoov: Calidad y Evaluación de Resultados
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Enrique Alba Torres
Entidad/es financiadora/s:
EMERGYA INGENIERIA, S.L. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Cód. según financiadora: 8.06/5.47.5579 IDEA
Fecha de inicio: 01/03/2020
Cuantía total: 64.500 €

- 6** **Nombre del proyecto:** BubbleWall: Inteligencia Ubicua para la Seguridad por Diseño Mejorado del Software IoT
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Enrique Alba Torres
Entidad/es financiadora/s:
EMERGYA INGENIERIA, S.L. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Cód. según financiadora: 8.06/5.47.5461 AEESD-THD
Fecha de inicio: 01/11/2019
Cuantía total: 82.284 €

- 7** **Nombre del proyecto:** FIQARE - GENERIC ENABLERS IN FIWARE
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Enrique Alba Torres
Entidad/es financiadora/s:
SECMOTIC INNOVATION, S.L. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Cód. según financiadora: 8.06/5.47.4996 CDTI
Fecha de inicio: 01/12/2017 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 45.000 €

- 8** **Nombre del proyecto:** FIQARE - QUALITY AND FIWARE
Ciudad entidad realización: Málaga, Andalucía, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Enrique Alba Torres
Entidad/es financiadora/s:
EMERGYA INGENIERIA, S.L. **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Cód. según financiadora: 8.06/5.47.4997 CDTI
Fecha de inicio: 01/12/2017 **Duración:** 3 años



- 9** **Nombre del proyecto:** Energy Sequence
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Enrique Alba Torres
Entidad/es financiadora/s:
Vatia Energía, S.L.
Cód. según financiadora: 8.06/47.4792 AEESD
Fecha de inicio: 01/01/2017 **Duración:** 1 año
Cuantía total: 26.000 €
- 10** **Nombre del proyecto:** MOVILIDAD INTELIGENTE, WIFI, RUTAS Y CONTAMINACIÓN
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Enrique Alba
Entidad/es participante/s: Universidad de Málaga
Entidad/es financiadora/s:
Área de Innovación y Nuevas Tecnologías. **Tipo de entidad:** Ayuntamiento
Ayuntamiento de Málaga
Ciudad entidad financiadora: Málaga, Andalucía, España
Cód. según financiadora: 8.07/5.47.4425
Fecha de inicio: 01/05/2015
- 11** **Nombre del proyecto:** MaxCT: Movilidad Inteligente: Wi-Fi, Rutas y Contaminación
Grado de contribución: Investigador/a
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Enrique Alba
Entidad/es participante/s: Universidad de Málaga
Entidad/es financiadora/s:
Agencia Obra Pública. Junta de Andalucía **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Ciudad entidad financiadora: Andalucía, España
Cód. según financiadora: 8.06/5.47.4356 LICITACION
Fecha de inicio: 01/01/2015
Cuantía total: 84.150 €



Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** González, Lucas; Toutouh, Jamal; Nesmachnow, Sergio. Low-Cost Deep Learning for Building Detection with Application to Informal Urban Planning. ISPRS International Journal of Geo-Information. 15 - 1, MDPI, 09/01/2026.

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Posición de firma: 2 **Autor de correspondencia:** Sí

Nº total de autores: 3 **Categoría:** COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS

Fuente de impacto: WOS (JCR) **Num. revistas en cat.:** 258

Índice de impacto: 2.8

Posición de publicación: 128

Publicación relevante: Sí
- 2** Sergio Nesmachnow; Diego Gabriel Rossit; Jamal Toutouh; Francisco Luna. An explicit evolutionary approach for multiobjective energy consumption planning considering user preferences in smart homes. International Journal of Industrial Engineering Computations. 12 - 4, Growing Science, 12/05/2021. ISSN 1923-2926

DOI: 10.5267/j.ijiec.2021.5.005

Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

Posición de firma: 3 **Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 4 **Categoría:** Science Edition - OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE

Fuente de impacto: WOS (JCR) **Revista dentro del 25%:** No

Índice de impacto: 3.271 **Num. revistas en cat.:** 87

Posición de publicación: 34

Publicación relevante: Sí
- 3** Jamal Toutouh. Xin Yao & Siang Yew Chong: Coevolutionary Computation and Its Applications. Genetic Programming and Evolvable Machines. 27 - 4, pp. 487. Springer, 03/01/2026.

Tipo de producción: Reseña **Tipo de soporte:** Revista

Posición de firma: 1 **Autor de correspondencia:** Sí

Nº total de autores: 1 **Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS

Fuente de impacto: WOS (JCR) **Revista dentro del 25%:** No

Índice de impacto: 0.27 **Num. revistas en cat.:** 197

Posición de publicación: 143

Publicación relevante: Sí
- 4** Pedroza-Perez, Diego Daniel; Luque, Gabriel; Nesmachnow, Sergio; Toutouh, Jamal. Uncertainty-aware multi-objective optimization for rebalancing bike shared systems. Journal of Combinatorial Optimization. 52 - 18, Springer, 28/08/2026. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1007/s10878-026-01460-1>>.

DOI: 10.1007/s10878-026-01460-1

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 4

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0,8

Posición de publicación: 172

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0,8

Posición de publicación: 244

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: No

Categoría: COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 185

Categoría: MATHEMATICS, APPLIED

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 345

- 5** Toutouh, Jamal; Nesmachnow, Sergio; Draper, Martín; Bove, Maximiliano. Learning Wind-Turbine Wakes with Generative Adversarial Networks. ERCIM NEWS. 143, EUROPEAN RESEARCH CONSORTIUM INFORMATICS & MATHEMATICS, 30/01/2026. ISSN 1564-0094

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0,1

Posición de publicación: 176

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: Sí

Categoría: COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS (ESCI)

Num. revistas en cat.: 177

- 6** Mohamed Si Ali, Mimon; Toutouh, Jamal; Segado Sánchez-Cabezudo, Sagrario; Gilbert, Neil. Socioeconomic barriers and educational pathways of unaccompanied foreign minors in Europe's southern border. International Journal of Social Welfare. 34 - 3, pp. 1 - 9. Wiley Online Library, 26/06/2025. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1111/ijsw.70025>>. ISSN 1468-2397

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Nº total de autores: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1,4

Posición de publicación: 36

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: Social Sciences Edition - SOCIAL WORK

Revista dentro del 25%: No

Num. revistas en cat.: 94

- 7** Cintrano, Christian; Luque, Gabriel; Toutouh, Jamal. Human-centred Smart Mobility: Shaping the Future of urban Transport. ERCIM NEWS. 138, EUROPEAN RESEARCH CONSORTIUM INFORMATICS & MATHEMATICS, 25/06/2024. ISSN 1564-0094

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 3

Nº total de autores: 3

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0,1

Posición de publicación: 176

Tipo de soporte: Revista

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

Categoría: COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS (ESCI)

Num. revistas en cat.: 177



- 8** Toutouh, Jamal; Nalluru, Subhash; Hemberg, Erik; O'Reilly, Una-May. Semi-supervised generative adversarial networks with spatial coevolution for enhanced image generation and classification. APPLIED SOFT COMPUTING. ELSEVIER, 04/10/2023. ISSN 1568-4946, ISSN 1872-9681

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 7.2

Posición de publicación: 16

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 7.2

Posición de publicación: 27

Fuente de citas: WOS

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 170

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 197

Citas: 3

- 9** Urda, Daniel; Ruiz, Patricia; Talbi, El Ghazali; Bouvry, Pascal; Toutouh, Jamal. Editorial of the Special Issue Intelligent Solutions for Efficient Logistics and Sustainable Transportation. APPLIED SOFT COMPUTING. ELSEVIER, 26/12/2022. ISSN 1568-4946, ISSN 1872-9681

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 7.2

Posición de publicación: 16

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 7.2

Posición de publicación: 27

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 170

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Revista dentro del 25%: Sí

Num. revistas en cat.: 197

- 10** Jamal Toutouh; Enrique Alba. A low cost IoT cyber-physical system for vehicle and pedestrian tracking in a smart campus. Sensors. 22 - 17, Multidisciplinary Digital Publishing Institute, 31/08/2022.

DOI: 10.3390/s22176585

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 2

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 3.847

Posición de publicación: 95

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: Sí

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

Num. revistas en cat.: 276

- 11** Irene Lebrusán; Jamal Toutouh. ¿Son efectivas las zonas de bajas emisiones? el caso del centro de Madrid. Papeles de Economía Española. 171, 2022.

Tipo de producción: Artículo científico

Autor de correspondencia: No

Tipo de soporte: Revista

- 12** Diego G. Rossit; Segio Nesmachnow; Jamal Toutouh; Francisco Luna. Scheduling deferrable electric appliances in smart homes: a bi-objective stochastic optimization approach. Mathematical Biosciences and Engineering. 08/11/2021. Disponible en Internet en: <<http://www.aimspress.com/article/doi/10.3934/mbe.2022002>>.

DOI: 10.3934/mbe.2022002

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

**Posición de firma:** 3**Nº total de autores:** 4**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.194**Posición de publicación:** 35**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Categoría:** Science Edition - MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY**Revista dentro del 25%:** Sí**Num. revistas en cat.:** 57

- 13** S. Nesmachnow; D.G. Rossit; G. Colacurcio; J. Toutouh; F. Luna. Optimizing household energy planning in smart cities: A multiobjective approach. Revista Facultad de Ingeniería. Future Issue, pp. 1 - 12. Universidad de Antioquia, 14/09/2021. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.17533/udea.redin.20200587>>. ISSN 01206230

DOI: 10.17533/udea.redin.20200587**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 4**Nº total de autores:** 5**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Engineering**Índice de impacto:** 0,142**Posición de publicación:** 218**Num. revistas en cat.:** 297

- 14** Erik Hemberg; Jamal Toutouh; Abdullah Al-Dujaili; Tom Schmiedlechner; Una-May O'Reilly. Spatial Coevolution for Generative Adversarial Network Training. ACM Transactions on Evolutionary Learning and Optimization. 1 - 2, pp. 1 - 28. ACM Digital, 29/07/2021.

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** Sí

- 15** Z. H. Mir; J. Toutouh; F. Filali; Y. -B. Ko. Enabling DSRC and C-V2X Integrated Hybrid Vehicular Networks: Architecture and Protocol. IEEE Access. 8, pp. 180909 - 180927. 05/10/2020. Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/9212554/>>. ISSN 2169-3536

DOI: 10.1109/ACCESS.2020.3027074**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 4**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS**Índice de impacto:** 3,745**Revista dentro del 25%:** Sí

- 16** I. Lebrusán; J. Toutouh. Car restriction policies for better urban health: a low emission zone in Madrid, Spain. Air Quality, Atmosphere and Health. Springer Science+Business Media B.V., 24/09/2020. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1007/s11869-020-00938-z>>. ISSN 18739318

DOI: 10.1007/s11869-020-00938-z**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 2**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Autor de correspondencia:** Sí**Índice de impacto:** 2,87**Categoría:** ENVIRONMENTAL SCIENCES**Posición de publicación:** 103**Num. revistas en cat.:** 265

- 17** A. Camero; J. Toutouh; E. Alba. Random error sampling-based recurrent neural network architecture optimization. Engineering Applications of Artificial Intelligence. 96, Elsevier Ltd, 15/09/2020. Disponible en Internet en: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0952197620302669>>. ISSN 09521976



DOI: 10.1016/j.engappai.2020.103946
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4,201
Posición de publicación: 34

Tipo de soporte: Revista

Categoría: COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 137

- 18** I. Lebrusán; J. Toutouh. Using Smart City Tools to Evaluate the Effectiveness of a Low Emissions Zone in Spain: Madrid Central. Smart Cities. MDPI, 01/06/2020. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.3390/smartcities3020025>>. ISSN 2624-6511

DOI: 10.3390/smartcities3020025
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 2
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 5,5
Posición de publicación: 87

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Sí
Categoría: Artificial Intelligence
Num. revistas en cat.: 269

- 19** U.-M. O'Reilly; J. Toutouh; M. Pertierra; D.P. Sanchez; D. Garcia; A.E. Luogo; J. Kelly; E. Hemberg. Adversarial genetic programming for cyber security: a rising application domain where GP matters. Genetic Programming and Evolvable Machines. 21 - 1-2, pp. 219 - 250. Springer, 02/04/2020. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1007/s10710-020-09389-y>>. ISSN 13892576

DOI: 10.1007/s10710-020-09389-y
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 8
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.781
Posición de publicación: 41

Tipo de soporte: Revista

Autor de correspondencia: Sí
Categoría: COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS
Revista dentro del 25%: No
Num. revistas en cat.: 108

- 20** D.G. Rossit; J. Toutouh; S. Nesmachnow. Exact and heuristic approaches for multi-objective garbage accumulation points location in real scenarios. Waste Management. 105, pp. 467 - 481. Elsevier Ltd, 15/03/2020. Disponible en Internet en: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32135468/>>. ISSN 0956053X

DOI: 10.1016/j.wasman.2020.02.016
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 5,448
Posición de publicación: 11

Tipo de soporte: Revista

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, ENVIRONMENTAL
Revista dentro del 25%: Sí
Num. revistas en cat.: 53

- 21** J. Toutouh; D. Rossit; S. Nesmachnow. Soft computing methods for multiobjective location of garbage accumulation points in smart cities. Annals of Mathematics and Artificial Intelligence. 88 - 1-3, pp. 105 - 131. Springer, 20/06/2019. Disponible en Internet en: <<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10472-019-09647-5>>. ISSN 10122443

DOI: 10.1007/s10472-019-09647-5
Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 3**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 0,778**Posición de publicación:** 125**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 0,778**Posición de publicación:** 192**Autor de correspondencia:** Sí**Categoría:** COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE**Num. revistas en cat.:** 137**Categoría:** MATHEMATICS, APPLIED**Num. revistas en cat.:** 261

- 22** D.G. Rossit; S. Nesmachnow; J. Toutouh. A bi-objective integer programming model for locating garbage accumulation points: A case study. Revista Facultad de Ingeniería. 93, pp. 70 - 81. Universidad de Antioquia, 2019. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.17533/udea.redin.20190509>>. ISSN 01206230

DOI: 10.17533/udea.redin.20190509**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Engineering**Índice de impacto:** 0,142

- 23** A. Camero; J. Toutouh; J. Ferrer; E. Alba. Waste generation prediction under uncertainty in smart cities through deep neuroevolution. Revista Facultad de Ingeniería. 93, pp. 128 - 138. Universidad de Antioquia, 2019. Disponible en Internet en: <<http://dx.doi.org/10.17533/udea.redin.20190736>>. ISSN 01206230

DOI: 10.17533/udea.redin.20190736**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** General Engineering**Índice de impacto:** 0,142

- 24** J. Toutouh; E. Alba. A swarm algorithm for collaborative traffic in vehicular networks. Vehicular Communications. 12, pp. 127 - 137. Elsevier Inc., 2018. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.vehcom.2018.04.003>>. ISSN 22142096

DOI: 10.1016/j.vehcom.2018.04.003**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Autor de correspondencia:** Sí**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - TELECOMMUNICATIONS**Índice de impacto:** 4,706**Revista dentro del 25%:** Sí

- 25** E. Fabbiani; S. Nesmachnow; J. Toutouh; A. Tchernykh; A. Avetisyan; G. Radchenko. Analysis of Mobility Patterns for Public Transportation and Bus Stops Relocation. Programming and Computer Software. 44 - 6, pp. 508 - 525. Pleiades Publishing, 2018. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1134/S0361768819010031>>. ISSN 03617688

DOI: 10.1134/S0361768819010031**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING**Índice de impacto:** 0,637**Posición de publicación:** 100**Num. revistas en cat.:** 108

- 26** J. Toutouh; J. Arellano; E. Alba. BiPred: A Bilevel Evolutionary Algorithm for Prediction in Smart Mobility. Sensors (Basel, Switzerland). 18 - 12, NLM (Medline), 2018. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.3390/s18124123>>. ISSN 14248220

**DOI:** 10.3390/s18124123**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3,275**Posición de publicación:** 15**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3,275**Posición de publicación:** 77**Tipo de soporte:** Revista**Categoría:** INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION**Revista dentro del 25%:** Sí**Num. revistas en cat.:** 64**Categoría:** ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC**Num. revistas en cat.:** 266**27**

S. Nesmachnow; D. Rossit; J. Toutouh. Comparison of Multiobjective Evolutionary Algorithms for Prioritized Urban Waste Collection in Montevideo, Uruguay. *Electronic Notes in Discrete Mathematics*. 69, pp. 93 - 100. Elsevier B.V., 2018. Disponible en Internet en: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85051125966&doi=10.1016%2fj.endm.2018.07.013&partnerID=40&md5=4131d624394941ad9b4682bc74bc92c2>>. ISSN 15710653

Tipo de producción: Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**28**

R. Massobrio; J. Toutouh; S. Nesmachnow; E. Alba. Infrastructure Deployment in Vehicular Communication Networks Using a Parallel Multiobjective Evolutionary Algorithm. *International Journal of Intelligent Systems*. 32 - 8, pp. 801 - 829. John Wiley and Sons Ltd, 2017. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1002/int.21890>>. ISSN 08848173

DOI: 10.1002/int.21890**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE**Índice de impacto:** 10,312**Revista dentro del 25%:** Sí**Posición de publicación:** 6**Num. revistas en cat.:** 137**29**

J. Toutouh; E. Alba. Parallel multi-objective metaheuristics for smart communications in vehicular networks. *Soft Computing*. 21 - 8, pp. 1949 - 1961. Springer Verlag, 2017. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1007/s00500-015-1891-2>>. ISSN 14327643

DOI: 10.1007/s00500-015-1891-2**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE**Índice de impacto:** 3,05**Posición de publicación:** 51**Num. revistas en cat.:** 137**30**

J. Toutouh; E. Alba. Light commodity devices for building vehicular ad hoc networks: An experimental study. *Ad Hoc Networks*. 37, pp. 499 - 511. Elsevier, 2016. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.adhoc.2015.09.013>>. ISSN 15708705

DOI: 10.1016/j.adhoc.2015.09.013**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS**Índice de impacto:** 3,643**Revista dentro del 25%:** Sí**31**

J. Toutouh; E. Alba. Metaheuristics for energy-efficient data routing in vehicular networks. *International Journal of Metaheuristics*. 4 - 1, pp. 27 - 56. Inderscience, 15/09/2015. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1504/IJMHEUR.2015.071750>>. ISSN 1755-2184

DOI: 10.1504/IJMHEUR.2015.071750

**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0,136

- 32** J. Toutouh; S. Nesmachnow; E. Alba. Fast energy-aware OLSR routing in VANETs by means of a parallel evolutionary algorithm. Cluster Computing. 16 - 3, pp. 435 - 450. 2013. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1007/s10586-012-0208-9>>. ISSN 13867857

DOI: 10.1007/s10586-012-0208-9**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS**Índice de impacto:** 3,458**Revista dentro del 25%:** Sí**Posición de publicación:** 18**Num. revistas en cat.:** 108

- 33** J. Toutouh; J. García-Nieto; E. Alba. Intelligent OLSR routing protocol optimization for VANETs. IEEE Transactions on Vehicular Technology. 61 - 4, pp. 1884 - 1894. 2012. Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/6166905>>. ISSN 00189545

DOI: 10.1109/TVT.2012.2188552**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - TELECOMMUNICATIONS**Índice de impacto:** 5,379**Revista dentro del 25%:** Sí

- 34** J. Garcia-Nieto; J. Toutouh; E. Alba. Automatic tuning of communication protocols for vehicular ad hoc networks using metaheuristics. Engineering Applications of Artificial Intelligence. 23 - 5, pp. 795 - 805. Elsevier Ltd, 2010. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1016/j.engappai.2010.01.012>>. ISSN 09521976

DOI: 10.1016/j.engappai.2010.01.012**Tipo de producción:** Artículo científico**Tipo de soporte:** Revista**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE**Índice de impacto:** 4,201**Revista dentro del 25%:** Sí

- 35** Irene Lebrusán; Jamal Toutouh. LO QUE NOS DICEN LOS DATOS SOBRE MADRID CENTRAL. El País (National Edition). 21/01/2020. Disponible en Internet en: <<http://agendapublica.elpais.com/lo-que-nos-dicen-los-datos-sobre-madrid-central/>>.

Tipo de producción: Artículo de divulgación**Autor de correspondencia:** Sí

- 36** J. Toutouh; E. Hemberg; U.-M. O'Reilly. Data Dieting in GAN Training. Deep Neural Evolution. pp. 379 - 400. Springer, Singapore, 21/05/2020. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1007/978-981-15-3685-4_14>. ISBN 978-981-15-3684-7

Colección: Natural Computing Series**Tipo de producción:** Capítulo de libro**Tipo de soporte:** Libro**Autor de correspondencia:** Sí

- 37** Antonio Muñoz; Jamal Toutouh; Francisco Jaime. A Review of Dynamic Verification of Security and Dependability Properties. Artificial Intelligence and Security Challenges in Emerging Networks. pp. 162 - 187. IGI Global, 01/2019. Disponible en Internet en: <<http://doi:10.4018/978-1-5225-7353-1.ch007>>. ISBN 9781522573531

Tipo de producción: Capítulo de libro**Tipo de soporte:** Libro



- 38** R. Massobrio; J. Toutouh; S. Nesmachnow. Multi-Objective Evolutionary Algorithms for Smart Placement of Roadside Units in Vehicular Networks. Evolutionary Multi-Objective System Design: Theory and Applications. pp. 86 - 114. Chapman and Hall/CRC, 2017. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1201/9781315366845-5>>. ISBN 9781315366845

DOI: 10.1201/9781315366845-5

Tipo de producción: Capítulo de libro

Tipo de soporte: Libro

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Coevolutionary Federated Learning with Differential Privacy
Nombre del congreso: Hybrid Multiobjective Evolutionary Search for Realistic Synthetic Face Image Generation
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: Sí
Fecha de celebración: 29/08/2026
Fecha de finalización: 03/09/2026
Forma de contribución: Artículo científico
Araújo, L.; Fernández, I.; Nesmachnow, S.; Moreno, P.; Toutouh, J. "Parallel Problem Solving from Nature -- PPSN XIX". En: Hybrid Multiobjective Evolutionary Search for Realistic Synthetic Face Image Generation. Springer International Publishing, 25/08/2026. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1007/978-3-032-36223-0_13>. ISBN 978-3-032-36229-2
DOI: 10.1007/978-3-032-36223-0_13
- 2** **Título del trabajo:** Coevolutionary Federated Learning with Differential Privacy
Nombre del congreso: Parallel Problem Solving from Nature -- PPSN XIX
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: Sí
Fecha de celebración: 29/08/2026
Fecha de finalización: 03/09/2026
Forma de contribución: Artículo científico
Gerry, Paul; Hemberg, Erik; Toutouh, Jamal; O'Reilly, Una-May. "Parallel Problem Solving from Nature -- PPSN XIX". En: Coevolutionary Federated Learning with Differential Privacy. Springer International Publishing, 25/08/2026. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1007/978-3-032-36229-2_29>. ISBN 978-3-032-36229-2
DOI: 10.1007/978-3-032-36229-2_29
- 3** **Título del trabajo:** Cooperative Coevolution versus Monolithic Evolutionary Search for Semi-Supervised Tabular Classification
Nombre del congreso: The 2026 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2026
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: Sí
Fecha de celebración: 13/07/2026
Fecha de finalización: 17/07/2026
Entidad organizadora: Association for Computing Machinery
Forma de contribución: Artículo científico
Toutouh, Jamal. "Cooperative Coevolution versus Monolithic Evolutionary Search for Semi-Supervised Tabular Classification". En: Cooperative Coevolution versus Monolithic Evolutionary Search for



Semi-Supervised Tabular Classification. Association for Computing Machinery, 10/07/2026. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/3795095.3805161>>. ISBN 9798400724879

DOI: 10.1145/3795095.3805161

- 4** **Título del trabajo:** Robust Multi-Objective Optimization for Bicycle Rebalancing in Shared Mobility Systems
Nombre del congreso: The 2026 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2026
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: No
Fecha de celebración: 13/07/2026
Fecha de finalización: 17/07/2026
Entidad organizadora: Association for Computing Machinery
Forma de contribución: Artículo científico
Pedroza-Perez, Diego Daniel; Luque, Gabriel; Nesmachnow, Sergio; Toutouh, Jamal. "Robust Multi-Objective Optimization for Bicycle Rebalancing in Shared Mobility Systems". En: Robust Multi-Objective Optimization for Bicycle Rebalancing in Shared Mobility Systems. Association for Computing Machinery, 10/07/2026. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/3795095.3805158>>. ISBN 9798400724879
DOI: 10.1145/3795095.380515
- 5** **Título del trabajo:** Evolutionary Approach for Sewer Network Design Under the Condominial Model
Nombre del congreso: Applications of Evolutionary Computation. EvoApplications 2026
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Toulouse, Francia
Fecha de celebración: 08/04/2026
Fecha de finalización: 10/04/2026
Entidad organizadora: SPECIES **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Forma de contribución: Artículo científico
Massobrio, Renzo; Nesmachnow, Sergio; JAMAL TOUTOUH EL ALAMIN; Pérez, Seergio. "Evolutionary Approach for Sewer Network Design Under the Condominial Model". pp. 584 - 600. Springer, Cham, 29/04/2026. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1007/978-3-032-23607-4_3>. ISBN 978-3-032-23607-4
DOI: 10.1007/978-3-032-23607-4_3
- 6** **Título del trabajo:** Runtime Bounds for a Coevolutionary Algorithm on Classes of Potential Games
Nombre del congreso: 18th ACM/SIGEO Conference on Foundations of Genetic Algorithms (FOGA '25)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: No
Fecha de celebración: 11/09/2025
Entidad organizadora: Association for Computing Machinery
Forma de contribución: Artículo científico
Fajardo, Mario Hevia; Toutouh, Jamal; Hemberg, Erik; O'Reilly, Una-May; Lehre, Per Kristian. "Runtime Bounds for a Coevolutionary Algorithm on Classes of Potential Games". En: Runtime Bounds for a Coevolutionary Algorithm on Classes of Potential Games. Association for Computing Machinery, 11/09/2025. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/3729878.374661>>. ISBN 979-8-4007-1859-5
- 7** **Título del trabajo:** Adversarial attacks to image classification systems using evolutionary algorithms
Nombre del congreso: The 2025 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2025
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación

Autor de correspondencia: No

Fecha de celebración: 14/07/2025

Fecha de finalización: 18/07/2025

Entidad organizadora: Association for Computing Machinery

Forma de contribución: Artículo científico

Nesmachnow, Sergio; Toutouh, Jamal. "Guiding Evolutionary AutoEncoder Training with Activation-Based Pruning Operators". En: Adversarial attacks to image classification systems using evolutionary algorithms. Association for Computing Machinery, 14/07/2025. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/3712256.3726429>>. ISBN 9798400714658

8 Título del trabajo: Guiding Evolutionary AutoEncoder Training with Activation-Based Pruning Operators

Nombre del congreso: The 2025 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2025

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Intervención por: Revisión previa a la aceptación

Autor de correspondencia: No

Fecha de celebración: 14/07/2025

Fecha de finalización: 18/07/2025

Entidad organizadora: Association for Computing Machinery

Forma de contribución: Artículo científico

Jorgensen; Erik Hemberg; Toutouh, Jamal; Una-May O'Reilly. "Guiding Evolutionary AutoEncoder Training with Activation-Based Pruning Operators". En: Guiding Evolutionary AutoEncoder Training with Activation-Based Pruning Operators. Association for Computing Machinery, 14/07/2025. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/3712256.3726449>>. ISBN 9798400714658

9 Título del trabajo: Generate more than one child in your co-evolutionary semi-supervised learning GAN

Nombre del congreso: Applications of Evolutionary Computation. EvoApplications 2025

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Autor de correspondencia: Sí

Ciudad de celebración: Trieste, Italia

Fecha de celebración: 17/04/2025

Entidad organizadora: SPECIES

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

Sedeño, Francisco; JAMAL TOUTOUH EL ALAMIN; Chicano, Francisco. "Generate more than one child in your co-evolutionary semi-supervised learning GAN". pp. 584 - 600. Springer, Cham, 17/04/2025. ISBN 978-3-031-90065-5

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-90065-5_4

10 Título del trabajo: A Self-adaptive Coevolutionary Algorithm

Nombre del congreso: The 2024 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2024

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Intervención por: Revisión previa a la aceptación

Autor de correspondencia: No

Fecha de celebración: 14/07/2024

Entidad organizadora: Association for Computing Machinery

Forma de contribución: Artículo científico

Fajardo, Mario Hevia; Toutouh, Jamal; Hemberg, Erik; O'Reilly, Una-May; Lehre, Per Kristian. "A Self-adaptive Coevolutionary Algorithm". En: A Self-adaptive Coevolutionary Algorithm. Association for Computing Machinery, 14/07/2024. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/3638529.3654132>>. ISBN 979-8-4007-0494-9

11 Título del trabajo: Cooperative Coevolutionary Spatial Topologies for Autoencoder Training

Nombre del congreso: The 2024 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2024

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE



Intervención por: p.

Fecha de celebración: 14/07/2024

Entidad organizadora: Association for Computing Machinery

Forma de contribución: Artículo científico

Hemberg, Erik; Toutouh, Jamal; O'Reilly, Una-May. "Cooperative Coevolutionary Spatial Topologies for Autoencoder Training". En: Cooperative Coevolutionary Spatial Topologies for Autoencoder Training. Association for Computing Machinery, 14/07/2024. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/3638529.3654127>>. ISBN 979-8-4007-0494-9

12 Título del trabajo: Optimizing Electric Vehicle Charging Station Placement Integrating Daily Mobility Patterns and Residential Locations

Nombre del congreso: The 2024 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2024

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Intervención por: Revisión previa a la aceptación

Autor de correspondencia: No

Fecha de celebración: 14/07/2024

Entidad organizadora: Association for Computing Machinery

Forma de contribución: Artículo científico

Cintrano, Christian; Toutouh, Jamal; Nesmachnow, Sergio. "Optimizing Electric Vehicle Charging Station Placement Integrating Daily Mobility Patterns and Residential Locations". En: Optimizing Electric Vehicle Charging Station Placement Integrating Daily Mobility Patterns and Residential Locations. Association for Computing Machinery, 14/07/2024. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/10.1145/3638529.3654141>>. ISBN 979-8-4007-0494-9

13 Título del trabajo: Redesigning road infrastructure to integrate e-scooter micromobility as part of multimodal transportation

Nombre del congreso: The 2024 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2024

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Intervención por: Revisión previa a la aceptación

Fecha de celebración: 14/07/2024

Entidad organizadora: Association for Computing Machinery

Forma de contribución: Artículo científico

Pedroza-Perez, Diego Daniel; Toutouh, Jamal; Luque, Gabriel. "Redesigning road infrastructure to integrate e-scooter micromobility as part of multimodal transportation". En: Redesigning road infrastructure to integrate e-scooter micromobility as part of multimodal transportation. Association for Computing Machinery, 14/07/2024. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/3638529.3654142>>. ISBN 979-8-4007-0494-9

14 Título del trabajo: Optimizing Urban Infrastructure for E-Scooter Mobility

Nombre del congreso: Applications of Evolutionary Computation. EvoApplications 2024

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Autor de correspondencia: No

Ciudad de celebración: Aberystwyth, Reino Unido

Fecha de celebración: 21/03/2024

Entidad organizadora: SPECIES

Tipo de entidad: Asociaciones y Agrupaciones

Pedroza-Perez, D.D.; JAMAL TOUTOUH EL ALAMIN; Luque, Gabriel. "Optimizing Urban Infrastructure for E-Scooter Mobility". pp. 584 - 600. Springer, Cham, 21/03/2024. ISBN 978-3-031-56851-0

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-56852-7_22

15 Título del trabajo: Analysis of a Pairwise Dominance Coevolutionary Algorithm And DefendIt

Nombre del congreso: The 2023 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2023

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Intervención por: p.

Fecha de celebración: 15/07/2023

Entidad organizadora: Association for Computing Machinery

Forma de contribución: Artículo científico

Lehre, Per Kristian; Fajardo, Mario Hevia; Toutouh, Jamal; Hemberg, Erik. "Analysis of a Pairwise Dominance Coevolutionary Algorithm And DefendIt". En: Analysis of a Pairwise Dominance Coevolutionary Algorithm And DefendIt. Association for Computing Machinery, 14/07/2024. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/3583131.3590411>>. ISBN 979-8-4007-0119-1

- 16 Título del trabajo:** Semi-Supervised Learning with Coevolutionary Generative Adversarial Networks
Nombre del congreso: The 2023 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2023
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE

Intervención por: p.

Fecha de celebración: 15/07/2023

Entidad organizadora: Association for Computing Machinery

Forma de contribución: Artículo científico

Toutouh, Jamal; Nalluru, Subhash; Hemberg, Erik; O'Reilly, Una-May. "Semi-Supervised Learning with Coevolutionary Generative Adversarial Networks". En: Semi-Supervised Learning with Coevolutionary Generative Adversarial Networks. Association for Computing Machinery, 14/07/2024. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/3583131.3590426>>. ISBN 979-8-4007-0119-1

- 17 Título del trabajo:** Coevolutionary generative adversarial networks for medical image augmentation at scale

Nombre del congreso: The 2022 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2022

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Intervención por: Revisión previa a la aceptación

Autor de correspondencia: Sí

Fecha de celebración: 08/07/2022

Entidad organizadora: Association for Computing Machinery

Forma de contribución: Artículo científico

Diana Flores; Erik Hemberg; Jamal Toutouh; Una-May O'Reilly. "GECCO 2022 - Proceedings of the 2022 Genetic and Evolutionary Computation Conference". En: Coevolutionary generative adversarial networks for medical image augmentation at scale. pp. 377 - 385. Association for Computing Machinery, 08/06/2020. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/3512290.3528742>>. ISBN 978-1-4503-9237-2

- 18 Título del trabajo:** Multi-target evolutionary latent space search of a generative adversarial network for human face generation

Nombre del congreso: The 2020 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2022

Tipo evento: Congreso

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Intervención por: Revisión previa a la aceptación

Autor de correspondencia: Sí

Fecha de celebración: 08/07/2022

Entidad organizadora: Association for Computing Machinery

Forma de contribución: Artículo científico

Benjamín Machín; Sergio Nesmachnow; Jamal Toutouh. "GECCO 2020 - Proceedings of the 2022 Genetic and Evolutionary Computation Conference Companion". En: Multi-target evolutionary latent space search of a generative adversarial network for human face generation. pp. 377 - 385. Association for Computing Machinery, 08/06/2020. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/3520304.3533992>>. ISBN 978-1-4503-9268-6

- 19 Título del trabajo:** Multiobjective Electric Vehicle Charging Station Locations in a City Scale Area: Malaga Study Case
Nombre del congreso: International Conference on the Applications of Evolutionary Computation (Part of EvoStar)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Autor de correspondencia: No
Ciudad de celebración: Madrid, Madrid, Comunidad de, España
Fecha de celebración: 2022
Entidad organizadora: SPECIES **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Christian Cintrano; JAMAL TOUTOUH EL ALAMIN. "Multiobjective Electric Vehicle Charging Station Locations in a City Scale Area: Malaga Study Case". En: CAEPIA 2021: Advances in Artificial Intelligence. 13224, pp. 584 - 600. Springer, Cham, 2022. ISBN 978-3-031-02462-7
DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-02462-7_37
- 20 Título del trabajo:** Citizen centric optimal electric vehicle charging stations locations in a full city: case of Malaga
Nombre del congreso: CAEPIA 2021: Conference of the Spanish Association for Artificial Intelligence
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Málaga, Andalucía, España
Fecha de celebración: 22/09/2021
Entidad organizadora: AEPIA **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Christian Cintrano; JAMAL TOUTOUH EL ALAMIN; ENRIQUE ALBA TORRES. "Citizen centric optimal electric vehicle charging stations locations in a full city: case of Malaga". En: CAEPIA 2021: Advances in Artificial Intelligence. 12882, pp. 247 - 257. 22/09/2021. ISBN 978-3-030-85713-4
DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-85713-4_24
- 21 Título del trabajo:** Signal propagation in a gradient-based and evolutionary learning system
Nombre del congreso: The 2021 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2021
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: Sí
Fecha de celebración: 26/06/2021
Entidad organizadora: Association for Computing Machinery
Forma de contribución: Artículo científico
Jamal Toutouh; Una-May O'Reilly. "GECCO 2021 - Proceedings of the 2021 Genetic and Evolutionary Computation Conference". En: Signal propagation in a gradient-based and evolutionary learning system. pp. 377 - 385. Association for Computing Machinery, 08/06/2020. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/3449639.3459319>>. ISBN 978-1-4503-8350-9
- 22 Título del trabajo:** Analyzing the Components of Distributed Coevolutionary GAN Training
Nombre del congreso: Parallel Problem Solving from Nature -- PPSN XVI
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: Sí
Fecha de celebración: 05/09/2020
Forma de contribución: Artículo científico
Jamal Toutouh; Erik Hemberg; Una-May O'Reilly. "Parallel Problem Solving from Nature -- PPSN XVI". En: Analyzing the Components of Distributed Coevolutionary GAN Training. LNCS, volume 12269, pp. 552 - 566. Springer International Publishing, 31/08/2020. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-58112-1_38>. ISBN 978-3-030-58112-1



- 23 Título del trabajo:** Re-purposing heterogeneous generative ensembles with evolutionary computation
Nombre del congreso: The 2020 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2020
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: Sí
Fecha de celebración: 08/06/2020
Entidad organizadora: Association for Computing Machinery
Forma de contribución: Artículo científico
Jamal Toutouh; Erik Hemberg; Una-May O'Reilly. "GECCO 2020 - Proceedings of the 2020 Genetic and Evolutionary Computation Conference". En: Re-purposing heterogeneous generative ensembles with evolutionary computation. pp. 425 - 434. Association for Computing Machinery, 08/06/2020. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/3377930.3390229>>. ISBN 9781450371285
- 24 Título del trabajo:** Re-purposing heterogeneous generative ensembles with evolutionary computation
Nombre del congreso: The 2020 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2020
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: Sí
Fecha de celebración: 08/06/2020
Entidad organizadora: Association for Computing Machinery
Forma de contribución: Artículo científico
Jamal Toutouh; Erik Hemberg; Una-May O'Reilly. "GECCO 2020 - Proceedings of the 2020 Genetic and Evolutionary Computation Conference". En: Re-purposing heterogeneous generative ensembles with evolutionary computation. pp. 425 - 434. Association for Computing Machinery, 08/06/2020. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/3377930.3390229>>. ISBN 9781450371285
- 25 Título del trabajo:** Parallel/distributed implementation of cellular training for generative adversarial neural networks
Nombre del congreso: IEEE 34th International Parallel and Distributed Processing Symposium Workshops, IPDPSW 2020
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 18/05/2020
Forma de contribución: Artículo científico
Emiliano Pérez; Sergio Nesmachnow; Jamaland Hemberg Toutouh; Erik Hemberg; Una-May O'Reilly. "IEEE 34th International Parallel and Distributed Processing Symposium Workshops, IPDPSW 2020". En: Parallel/distributed implementation of cellular training for generative adversarial neural networks. pp. 512 - 518. IEEE, 18/05/2020. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1109/IPDPSW50202.2020.00092>>. ISBN 9781728174457
- 26 Título del trabajo:** Computational Intelligence for Evaluating the Air Quality in the Center of Madrid, Spain
Nombre del congreso: Optimization and Learning Third International Conference, OLA 2020
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Cádiz, Andalucía, España
Fecha de celebración: 17/02/2020
Forma de contribución: Libro o monografía científica
Jamal Toutouh; Irene Lebrusán; Sergio Nesmachnow. "Optimization and Learning". En: Computational Intelligence for Evaluating the Air Quality in the Center of Madrid, Spain. CCIS, volume

1173, pp. 115 - 127. Springer International Publishing, 15/02/2020. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-41913-4_10>. ISBN 978-3-030-41913-4

- 27** **Título del trabajo:** Assessing the environmental impact of car restrictions policies: Madrid Central case
Nombre del congreso: Second Ibero-American Congress, ICSC-CITIES 2019
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Fecha de celebración: 07/10/2019
Forma de contribución: Artículo científico
Irene Lebrusán; Jamal Toutouh. "Smart Cities". En: Assessing the environmental impact of car restrictions policies: Madrid Central case. CCIS, volume 1152, pp. 9 - 24. Springer International Publishing, 05/01/2020. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-38889-8_2>. ISBN 978-3-030-38888-1
- 28** **Título del trabajo:** Multiobjective Household Energy Planning Using Evolutionary Algorithms
Nombre del congreso: Second Ibero-American Congress, ICSC-CITIES 2019
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Fecha de celebración: 07/10/2019
Forma de contribución: Artículo científico
Giovanni Colacurcio; Sergio Nesmachnow; Jamal Toutouh; Francisco Luna; Diego Rossit. "Smart Cities". En: Multiobjective Household Energy Planning Using Evolutionary Algorithms. CCIS, volume 1152, pp. 269 - 284. Springer International Publishing, 05/01/2020. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-38889-8_21>. ISBN 978-3-030-38889-8
- 29** **Título del trabajo:** Spatial evolutionary generative adversarial networks
Nombre del congreso: The 2019 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2019
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: Sí
Fecha de celebración: 13/07/2019
Entidad organizadora: Association for Computing Machinery
Forma de contribución: Artículo científico
Jamal and Hemberg Toutouh; Erik Hemberg; Una-May O'Reilly. "GECCO 2019 - Proceedings of the 2019 Genetic and Evolutionary Computation Conference". En: Spatial evolutionary generative adversarial networks. pp. 472 - 480. Association for Computing Machinery, 13/07/2019. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/3321707.3321860>>. ISBN 9781450361118
- 30** **Título del trabajo:** Comparing deep recurrent networks based on the MAE random sampling, a first approach
Nombre del congreso: XVIII Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Granada,
Fecha de celebración: 23/10/2018
Camero, A.; JAMAL TOUTOUH EL ALAMIN; ENRIQUE ALBA TORRES. "Comparing deep recurrent networks based on the MAE random sampling, a first approach". En: 18th Conference of the Spanish Association for Artificial Intelligence, CAEPIA 2018. 11160, pp. 24 - 33. 23/10/2018. ISBN 978-303000373-9

- 31 Título del trabajo:** Reduction of the size of datasets by using evolutionary feature selection: The case of noise in a modern city
Nombre del congreso: XVIII Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Nacional
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Granada,
Fecha de celebración: 23/10/2018
JAMAL TOUTOUH EL ALAMIN; ENRIQUE ALBA TORRES. "Reduction of the size of datasets by using evolutionary feature selection: The case of noise in a modern city". En: 18th Conference of the Spanish Association for Artificial Intelligence, CAEPIA 2018. 11160, pp. 230 - 239. 23/10/2018. ISBN 978-303000373-9
- 32 Título del trabajo:** Municipal Solid Waste Management in Smart Cities: Facility Location of Community Bins
Nombre del congreso: First Ibero-American Congress, ICSC-CITIES 2018
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: España
Fecha de celebración: 26/09/2018
Forma de contribución: Artículo científico
Diego Rossit; Sergio Nesmachnow Nesmachnow; Jamal Toutouh. "Smart Cities". En: Municipal Solid Waste Management in Smart Cities: Facility Location of Community Bins. CCIS, volume 978, pp. 102 - 115. Springer International Publishing, 21/02/2019. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-12804-3_9>. ISBN 978-3-030-12803-6
- 33 Título del trabajo:** Smart Campus Human Tracking: The Case of University of Málaga
Nombre del congreso: First Ibero-American Congress, ICSC-CITIES 2018
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: España
Fecha de celebración: 26/09/2018
Forma de contribución: Artículo científico
Jamal Toutouh; Javier Luque; Enrique Alba. "Smart Cities". En: Smart Campus Human Tracking: The Case of University of Málaga. CCIS, volume 978, pp. 18 - 28. Springer International Publishing, 21/02/2019. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-12804-3_2>. ISBN 978-3-030-12803-6
- 34 Título del trabajo:** Waste generation prediction in smart cities through deep neuroevolution
Nombre del congreso: First Ibero-American Congress, ICSC-CITIES 2018
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: España
Fecha de celebración: 26/09/2018
Forma de contribución: Artículo científico
Andrés Camero; Jamal Toutouh; Javier Ferrer; Enrique Alba. "Smart Cities". En: Waste generation prediction in smart cities through deep neuroevolution. CCIS, volume 978, pp. 192 - 204. Springer International Publishing, 21/02/2019. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-12804-3_15>. ISBN 978-3-030-12803-6

- 35 Título del trabajo:** Evolution Oriented Monitoring oriented to Security Properties for Cloud Applications
Nombre del congreso: 13th International Conference on Availability, Reliability and Security - ARES 2018
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Alemania
Fecha de celebración: 27/08/2018
Jamal Toutouh; Antonio Muñoz; Sergio Nasmachnow. "ARES 2018: Proceedings of the 13th International Conference on Availability, Reliability and Security". En: Evolution Oriented Monitoring oriented to Security Properties for Cloud Applications. pp. 1 - 7. Association for Computing Machinery, 27/08/2018. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/3230833.3232856>>. ISBN 978-1-4503-6448-5
- 36 Título del trabajo:** Computational Intelligence for Locating Garbage Accumulation Points in Urban Scenarios
Nombre del congreso: Learning and Intelligent Optimization - 12th International Conference, LION 12
Tipo evento: Congreso
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Kalamata, Grecia
Fecha de celebración: 10/06/2018
Forma de contribución: Artículo científico
Jamal Toutouh; Diego Rossit; Sergio Nasmachnow. "Learning and Intelligent Optimization". En: Computational Intelligence for Locating Garbage Accumulation Points in Urban Scenarios. LNCS, vol 11353, pp. 411 - 426. Springer International Publishing, 31/12/2108. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-05348-2_34>. ISBN 978-3-030-05348-2
- 37 Título del trabajo:** Evolutionary Deep Learning for Car Park Occupancy Prediction in Smart Cities
Nombre del congreso: Learning and Intelligent Optimization - 12th International Conference, LION 12
Tipo evento: Congreso
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Kalamata, Grecia
Fecha de celebración: 10/06/2018
Forma de contribución: Artículo científico
Andrés Camero; Jamal Toutouh; Daniel H. Stolfi; Enrique Alba Nasmachnow. "Learning and Intelligent Optimization". En: Computational Intelligence for Locating Garbage Accumulation Points in Urban Scenarios. LNCS, vol 11353, pp. 386 - 401. Springer International Publishing, 31/12/2108. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-05348-2_32>. ISBN 978-3-030-05348-2
- 38 Título del trabajo:** Enabling Low Cost Smart Road Traffic Sensing
Nombre del congreso: Metaheuristics International Conference
Tipo evento: Congreso
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: . BARCELONA, . BARCELONA, ESPAÑA,
Fecha de celebración: 04/07/2017
JAMAL TOUTOUH EL ALAMIN; Javier Arellano Verdejo; ENRIQUE ALBA TORRES. "Enabling Low Cost Smart Road Traffic Sensing". En: 12th Metaheuristics International Conference. Department of Economics and Business Universitat Pompeu Fabra, Disponible en Internet en: <<http://hdl.handle.net/10630/14188>>.



- 39** **Título del trabajo:** Gamification to fight lack of motivation and heterogeneity in engineering
Nombre del congreso: 9th annual International Conference on Education and New Learning Technologies
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Ciudad de celebración: Barcelona,
Fecha de celebración: 03/07/2017
MARÍA CRISTINA ALCARAZ TELLO; ELENA ABDO SÁNCHEZ; ROBERT HALIR; JAMAL TOUTOUH EL ALAMIN; MANUELA RUIZ MONTIEL; DANIEL HÉCTOR STOLFI ROSSO.
- 40** **Título del trabajo:** CTPATH: a real world system to enable green transportation by optimizing environmentally friendly routing paths
Nombre del congreso: First International Conference on Smart Cities
Tipo evento: Congreso
Ciudad de celebración: Málaga, Spain,
Fecha de celebración: 15/06/2016
Cintrano, Chirstian; JAMAL TOUTOUH EL ALAMIN; JOSÉ FRANCISCO CHICANO GARCÍA; ENRIQUE ALBA TORRES. "CTPATH: a real world system to enable green transportation by optimizing environmentally friendly routing paths". En: Smart Cities: First International Conference, Smart-CT 2016. Málaga, Spain, June 15-17, 2016. Proceedings. Lecture notes in computer science. 9704, pp. 63 - 65. 15/06/2016. ISBN 978-3-319-39594-4
- 41** **Título del trabajo:** Distributed fair rate congestion control for vehicular networks
Nombre del congreso: 13th International Conference Distributed Computing and Artificial Intelligence
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Sevilla, Spain,
Fecha de celebración: 01/06/2016
JAMAL TOUTOUH EL ALAMIN; ENRIQUE ALBA TORRES. "Distributed fair rate congestion control for vehicular networks". En: Distributed Computing and Artificial Intelligence, 13th International Conference. Advances in Intelligent Systems and Computing. 474, pp. 433 - 442. 01/06/2016. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-40162-1_47>. ISBN 978-3-319-40161-4
- 42** **Título del trabajo:** Smart placement of RSU for vehicular networks using multiobjective evolutionary algorithms
Nombre del congreso: 2015 Latin America Congress on Computational Intelligence
Tipo evento: Congreso
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Curitiba, PR, Brazil,
Fecha de celebración: 13/10/2015
Massobrio, Renzo; Bertinat, Santiago; Sergio Nesmachnow Cánovas; JAMAL TOUTOUH EL ALAMIN; ENRIQUE ALBA TORRES. "Smart placement of RSU for vehicular networks using multiobjective evolutionary algorithms". En: 2015 Latin America Congress on Computational Intelligence (LA-CCI). Curitiba, PR, Brazil, 13-16 October 2016. pp. 1 - 6. 13/10/2015. ISBN 978 -1- 4673 -8418-6
- 43** **Título del trabajo:** A Multiobjective evolutionary algorithm for infrastructure location in vehicular networks
Nombre del congreso: 7th European Symposium on Coputational Intelligence and Mathematics
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Cádiz, Spain,
Fecha de celebración: 07/10/2015
Massobrio, Renzo; JAMAL TOUTOUH EL ALAMIN; Sergio Nesmachnow Cánovas.

- 44** **Título del trabajo:** QoS-Aware Radio Access Technology (RAT) Selection in Hybrid Vehicular Networks
Nombre del congreso: 8th International Workshop, Nets4Cars/Nets4Trains/Nets4Aircraft 2015
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Intervención por: Revisión previa a la aceptación
Ciudad de celebración: Túnez
Fecha de celebración: 06/05/2015
Forma de contribución: Artículo científico
Zeeshan Hameed Mir; Jamal Toutouh; Fethi Filali; Enrique Alba. "Communication Technologies for Vehicles". En: QoS-Aware Radio Access Technology (RAT) Selection in Hybrid Vehicular Networks. LNCS, vol 9066, pp. 117 - 128. Springer, Cham, 06/05/2015. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-17765-6_11>. ISBN 978-3-319-17765-6
- 45** **Título del trabajo:** Optimizing Telecommunications in Vehicular Networks with a Parallel Multiobjective PSO
Nombre del congreso: 22nd International Conference on Multiple Criteria Decision Making (MCDM2013)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: MALAGA, ESPAÑA,
Fecha de celebración: 17/06/2013
JAMAL TOUTOUH EL ALAMIN; ENRIQUE ALBA TORRES.
- 46** **Título del trabajo:** Parallel Swarm Intelligence for VANETs Optimization
Nombre del congreso: Seventh International Conference on P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing (3PGCIC), 2012
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Victoria, Canadá
Fecha de celebración: 12/11/2012
Fecha de finalización: 14/11/2012
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
Jamal Toutouh El Alamin; Enrique Alba Torres. "Parallel Swarm Intelligence for VANETs Optimization". En: 2012 Seventh International Conference on P2P, Parallel, Grid, Cloud and Internet Computing. 29/11/2012. Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/6362983>>. ISBN 978-1-4673-2991-0
- 47** **Título del trabajo:** Multi-objective OLSR optimization for VANETs
Nombre del congreso: 8TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON WIRELEES AND MOBILE COMPUTING, NETWORKING AND COMMUNICATIONS
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: BARCELONA, ESPAÑA, España
Fecha de celebración: 08/10/2012
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronics Engineers
JAMAL TOUTOUH EL ALAMIN; ENRIQUE ALBA TORRES. "Multi-Objective OLSR optimization for VANETs". En: Wirelees and Mobile Computing, Networking and Communications (WiMob), 2012 IEEE 8th International Conference on. pp. 571 - 578. 13/12/2012. ISBN 978-1-4673-1429-9
- 48** **Título del trabajo:** Green OLSR in VANETs with differential evolution
Nombre del congreso: 14th Genetic and evolutionary computation conference
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Philadelphia, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 07/07/2012



Fecha de finalización: 11/07/2012

Entidad organizadora: ACM International

Jamal Toutouh El Alamin; Enrique Alba Torres. "Green OLSR in VANETs with differential evolution". En: 14th Genetic and evolutionary computation conference. 07/07/2012. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/2330784.2330787>>. ISBN 978-1-4503-1178-6

- 49 Título del trabajo:** Performance analysis of optimized VANET protocols in real world tests
Nombre del congreso: 7th International Wireless Communications and Mobile Computing Conference
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Estambul, Turquía
Fecha de celebración: 04/07/2012
Fecha de finalización: 07/07/2012
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronics Engineers
Jamal Toutouh; Enrique Alba Torres. "7th International Wireless Communications and Mobile Computing Conference". En: 2011 7th International Wireless Communications and Mobile Computing Conference. 04/07/2012. Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/5982718>>. ISBN 978-1-4244-9538-2
- 50 Título del trabajo:** Evolutionary power-aware routing in VANETs using Monte-Carlo simulation
Nombre del congreso: 2012 International Conference on High Performance Computing & Simulation (HPCS)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: - MADRID, ESPAÑA,
Fecha de celebración: 02/07/2012
Entidad organizadora: Institute of Electrical and Electronics Engineers
JAMAL TOUTOUH EL ALAMIN; Sergio Nesmachnow Cánovas; ENRIQUE ALBA TORRES. "Evolutionary power-aware routing in VANETs using Monte-Carlo simulation". En: High Performance Computing and Simulation (HPCS), 2012 International Conference on. pp. 119 - 125. 16/08/2012. Disponible en Internet en: <<https://ieeexplore.ieee.org/document/6266900>>. ISBN 978-1-4673-2359-8
- 51 Título del trabajo:** Optimizing OLSR in VANETs with Differential Evolution: A Comprehensive Study
Nombre del congreso: First ACM International Symposium on Design and Analysis of Intelligent Vehicular Networks and Applications (DIVANet '11)
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Miami, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 22/07/2011
Fecha de finalización: 25/07/2011
Entidad organizadora: ACM International
Jamal Toutouh El Alamin; Enrique Alba Torres. "Optimizing OLSR in VANETs with Differential Evolution: A Comprehensive Study". En: First ACM International Symposium on Design and Analysis of Intelligent Vehicular Networks and Applications (DIVANet '11). Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/2069000.2069002>>.
- 52 Título del trabajo:** An efficient routing protocol for green communications in vehicular ad-hoc networks
Nombre del congreso: 13rd Genetic and evolutionary computation conference
Tipo evento: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Autor de correspondencia: Sí
Ciudad de celebración: Dublín, Irlanda
Fecha de celebración: 12/07/2011



Fecha de finalización: 14/07/2012

Entidad organizadora: ACM International

Jamal Toutouh El Alamin; Enrique Alba Torres. "An efficient routing protocol for green communications in vehicular ad-hoc networks". En: Proceedings of the 13th annual conference companion on Genetic and evolutionary computation. 12/07/2011. Disponible en Internet en: <<https://doi.org/10.1145/2001858.2002076>>. ISBN 978-1-4503-0690-4

53 Título del trabajo: Optimal configuration of OLSR routing protocol for VANETs by means of Differential Evolution

Nombre del congreso: 3rd International Conference on Metaheuristics and Nature Inspired Computing, META 2010

Ciudad de celebración: D'Jerba, Túnez

Fecha de celebración: 27/10/2010

Fecha de finalización: 28/10/2010

Jamal Toutouh El Alamin; José Manuel García Nieto; Enrique Alba Torres.

54 Título del trabajo: Configuración Óptima del Protocolo de Encaminamiento OLSR para VANETs Mediante Evolución Diferencial

Nombre del congreso: VII Congreso sobre Metaheurísticas, Algoritmos Evolutivos y Bioinspirados (MAEB'10)

Ciudad de celebración: Valencia, España

Fecha de celebración: 07/09/2010

Fecha de finalización: 09/07/2010

Jamal Toutouh El Alamin; José Manuel García Nieto; Enrique Alba Torres.

55 Título del trabajo: Accuracy and Efficiency in Simulating VANETs

Nombre del congreso: Second International Conference Modelling, Computation and Optimization in Information Systems and Management Science

Tipo evento: Congreso

Autor de correspondencia: Sí

Ciudad de celebración: Luxemburgo, Luxemburgo

Fecha de celebración: 08/09/2008

Fecha de finalización: 11/09/2008

Enrique Alba Torres; Sebastián Luna Valero; Jamal Toutouh El Alamin. "Accuracy and Efficiency in Simulating VANETs". En:) Modelling, Computation and Optimization in Information Systems and Management Sciences. MCO 2008. Communications in Computer and Information Science. Springer, Berlin, Heidelberg, Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1007/978-3-540-87477-5_60>. ISBN 978-3-540-87477-5

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

Comités científicos, técnicos y/o asesores

- 1** **Título del comité:** Comité de programa de The 2025 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2025
Fecha de inicio-fin: 2025 - 2025
- 2** **Título del comité:** Comité de programa de The 2024 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2024
Fecha de inicio-fin: 2024 - 2024
- 3** **Título del comité:** Comité de programa de The 2023 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2023
Fecha de inicio-fin: 2023 - 2023
- 4** **Título del comité:** Comité de programa de ICSC-CITIES 2022: Ibero-American Congress on Smart Cities
Fecha de inicio-fin: 2022 - 2022
- 5** **Título del comité:** Comité de programa de The 2022 Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2022
Fecha de inicio-fin: 2022 - 2022
- 6** **Título del comité:** Comité de programa de ICSC-CITIES 2021: Ibero-American Congress on Smart Cities
Fecha de inicio-fin: 29/11/2021 - 01/12/2021
- 7** **Título del comité:** Comité de programa de International Conference of Production Research (ICPR Americas 2020)
Fecha de inicio-fin: 09/12/2020 - 11/12/2020
- 8** **Título del comité:** Comité de programa de ICSC-CITIES 2020: Ibero-American Congress on Smart Cities
Fecha de inicio-fin: 09/11/2020 - 11/11/2020
- 9** **Título del comité:** Comité de programa de Proceedings of the 15th International Conference on Availability, Reliability and Security (ARES '20)
Fecha de inicio-fin: 25/08/2020 - 28/08/2020
- 10** **Título del comité:** Comité de programa de Sixth International Conference on Machine Learning, Optimization, and Data Science (LOD 2020)
Fecha de inicio-fin: 19/07/2020 - 23/07/2020
- 11** **Título del comité:** Comité de programa de ICSC-CITIES 2019: II Ibero-American Congress on Smart Cities
Fecha de inicio-fin: 07/10/2019 - 09/10/2019
- 12** **Título del comité:** Comité de programa de Fifth International Conference on Machine Learning, Optimization, and Data Science (LOD 2019)
Fecha de inicio-fin: 10/09/2019 - 13/09/2019



- 13 Título del comité:** Comité de programa de Special Event on Analysis of Experimental Algorithms (SEA^2 2019)
Fecha de inicio-fin: 24/07/2019 - 29/07/2019
- 14 Título del comité:** Comité de programa de XVIII Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial (CAEPIA)
Fecha de inicio-fin: 23/10/2018 - 26/10/2018
- 15 Título del comité:** Comité de programa de ICSC-CITIES 2018: I Ibero-American Congress on Smart Cities
Fecha de inicio-fin: 26/09/2018 - 27/09/2018
- 16 Título del comité:** Comité de programa de Proceedings of the 13th International Conference on Availability, Reliability and Security (ARES 2018)
Fecha de inicio-fin: 27/08/2018 - 30/08/2018
- 17 Título del comité:** Comité de programa de 13th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI 2018)
Fecha de inicio-fin: 13/06/2018 - 16/06/2018
- 18 Título del comité:** Comité de programa de Learning and Intelligent Optimization: 12th International Conference (LION 12)
Fecha de inicio-fin: 10/06/2018 - 15/06/2018
- 19 Título del comité:** Comité de programa de 13th International Conference on Signal Image Technology & Internet based Systems (SITIS 2017)
Fecha de inicio-fin: 04/12/2017 - 07/12/2017
- 20 Título del comité:** Comité de programa de The Fourth Euro-China Conference on Intelligent Data Analysis and Applications (ECC 2017))
Fecha de inicio-fin: 09/10/2017 - 11/10/2017
- 21 Título del comité:** Comité de programa de International 12nd Metaheuristics International Conference (MIC 2017)
Fecha de inicio-fin: 04/07/2017 - 07/07/2017
- 22 Título del comité:** Comité de programa de International Second International Conference, Smart-CT 2017
Fecha de inicio-fin: 14/06/2017 - 16/06/2017
- 23 Título del comité:** Comité de programa de IEEE SmartCity 2016
Fecha de inicio-fin: 12/12/2016 - 14/12/2016
- 24 Título del comité:** Comité de programa de V Congreso Español de Informática (CEDI 2016)
Fecha de inicio-fin: 13/09/2016 - 16/09/2016
- 25 Título del comité:** Comité de programa de Genetic and Evolutionary Computation Conference (GECCO 2016)
Fecha de inicio-fin: 20/07/2016 - 24/07/2016



- 26 Título del comité:** Comité de programa de International First International Conference, Smart-CT 2016
Fecha de inicio-fin: 15/06/2016 - 17/06/2016
- 27 Título del comité:** Comité de programa de International Conference on Innovations in Information Technology (IIT) Innovations 2015
Fecha de inicio-fin: 01/11/2015 - 03/11/2015
- 28 Título del comité:** Comité de programa de International 11nd Metaheuristics International Conference (MIC 2015)
Fecha de inicio-fin: 07/06/2015 - 10/06/2015
- 29 Título del comité:** Comité de programa de International Workshop on Vehicular Networks and Telematics (WVNT'2015)
Fecha de inicio-fin: 02/06/2015 - 04/06/2015
- 30 Título del comité:** Comité de programa de International Workshop on Vehicular Networks and Telematics (WVNT'2014)
Fecha de inicio-fin: 14/04/2014 - 16/04/2014
- 31 Título del comité:** Comité de programa de International Workshop on Vehicular Networks and Telematics (WVNT'2013)
Fecha de inicio-fin: 02/05/2013 - 04/05/2013
- 32 Título del comité:** Comité de programa de Latin American Symposium on High Performance Computing (HPCLatam 2012)
Fecha de inicio-fin: 23/07/2012 - 24/07/2012
- 33 Título del comité:** Revisor para Applied Soft Computing
- 34 Título del comité:** Revisor para Engineering Applications of Artificial Intelligence
- 35 Título del comité:** Revisor para IEEE Communication Letters
- 36 Título del comité:** Revisor para IEEE Transactions on Cybernetics
- 37 Título del comité:** Revisor para IEEE Transactions on Evolutionary Computation
- 38 Título del comité:** Revisor para IEEE Transactions on Vehicular Communication
- 39 Título del comité:** Revisor para International Journal of Metaheuristics



- 40 **Título del comité:** Revisor para MDPI Sensors
- 41 **Título del comité:** Revisor para MDPI Smart Cities
- 42 **Título del comité:** Revisor para Soft Computing

Organización de actividades de I+D+i

- 1 **Título de la actividad:** Organizador de sesión especial Special session: EGML-EC 2025 — Enhancing Generative Machine Learning with Evolutionary Computation durante el congreso GECCO 2025
Tipo de actividad: Sesión especial en congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Entidad convocante: SIGEVO **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Fecha de inicio-fin: 14/07/2025 - 15/07/2025 **Duración:** 1 día
- 2 **Título de la actividad:** Organizador de sesión especial Special session: EGML-EC — Enhancing Generative Machine Learning with Evolutionary Computation durante el congreso GECCO
Tipo de actividad: Sesión especial en congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Entidad convocante: SIGEVO **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Fecha de inicio-fin: 24/07/2024 - 14/07/2024 **Duración:** 1 día
- 3 **Título de la actividad:** Organizador de sesión especial Special session: EGML-EC — Enhancing Generative Machine Learning with Evolutionary Computation durante el congreso GECCO
Tipo de actividad: Sesión especial en congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Entidad convocante: SIGEVO **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Fecha de inicio-fin: 15/07/2023 - 15/07/2023 **Duración:** 1 día
- 4 **Título de la actividad:** Organizador de sesión especial Special session: EGML-EC — Enhancing Generative Machine Learning with Evolutionary Computation durante el congreso GECCO
Tipo de actividad: Sesión especial en congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Entidad convocante: SIGEVO **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Fecha de inicio-fin: 09/07/2022 - 13/07/2022 **Duración:** 1 día
- 5 **Título de la actividad:** Organizador de sesión especial Special session: Computational intelligence for smart cities in Int. Conference on Optimization and Learning (OLA 2020)
Tipo de actividad: Sesión especial en congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Fecha de inicio-fin: 17/02/2020 - 19/02/2020 **Duración:** 3 días
- 6 **Título de la actividad:** Organizador local de The Fourth Euro-China Conference on Intelligent Data Analysis and Applications (ECC 2017)
Tipo de actividad: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Entidad convocante: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad convocante: Málaga, Andalucía, España
Fecha de inicio-fin: 09/10/2017 - 11/10/2017 **Duración:** 3 días

- 7 Título de la actividad:** Organizador de sesión especial Special Session on “Smart Cities” - Metaheuristic International Conference (MIC 2017)
Tipo de actividad: Sesión especial en congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Fecha de inicio-fin: 04/07/2017 - 07/07/2017 **Duración:** 4 días
- 8 Título de la actividad:** Organizador local de International Second International Conference, Smart-CT 2017
Tipo de actividad: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Entidad convocante: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad convocante: Málaga, Andalucía, España
Fecha de inicio-fin: 14/06/2017 - 16/06/2017 **Duración:** 3 días
- 9 Título de la actividad:** Organizador local de International First International Conference, Smart-CT 2016
Tipo de actividad: Congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Entidad convocante: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad convocante: Málaga, Andalucía, España
Fecha de inicio-fin: 15/06/2016 - 17/06/2016 **Duración:** 3 días
- 10 Título de la actividad:** Organizador de sesión especial Metaheuristics for smart cities - Metaheuristic International Conference (MIC 2015)
Tipo de actividad: Sesión especial en congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Fecha de inicio-fin: 07/06/2015 - 10/06/2015 **Duración:** 4 días
- 11 Título de la actividad:** Organizador local de Second International Summer School on Search-Based Software Engineering
Tipo de actividad: Escuela de Verano **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Entidad convocante: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad convocante: Málaga, Andalucía, España
Fecha de inicio: 28/06/2017 **Duración:** 3 días

Gestión de I+D+i

- 1 Nombre de la actividad:** MCA Board Member
Funciones desempeñadas: Section Editor
Entidad de realización: Mathematical and Computational Applications (MCA)
Fecha de inicio: 01/07/2025
- 2 Nombre de la actividad:** Special Issue on Intelligent solutions for efficient logistics and sustainable transportation
Funciones desempeñadas: Guest Editor
Entidad de realización: Applied Soft Computing
Fecha de inicio: 01/01/2021
- 3 Nombre de la actividad:** Associate Guest Editor
Entidad de realización: Frontiers in Robotics and AI
Fecha de inicio: 01/01/2019

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

- 1** **Nombre de la actividad:** EF E041-2020-01 “Proyectos de Investigación Básica” - Fase I
Funciones desempeñadas: Evaluador externo
Entidad de realización: Unidad de Evaluación y Selección del Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica – FONDECYT
Ciudad entidad realización: Perú
Fecha de inicio-fin: 2021 - 2021
- 2** **Nombre de la actividad:** CONEX-Plus Programme of Universidad Carlos III de Madrid (UC3M)
Funciones desempeñadas: Experto evaluador
Entidad de realización: Universidad Carlos III de Madrid (UC3M)
Ciudad entidad realización: Madrid, Comunidad de, España
Fecha de inicio-fin: 2020 - 2020

Otros méritos

Estancias en centros públicos o privados

- 1** **Entidad de realización:** Massachusetts Institute of Technology
Tipo de entidad: Universidad
Facultad, instituto, centro: MIT Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory
Ciudad entidad realización: Cambridge, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 10/09/2020 - 09/12/2020
Duración: 3 días
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
- 2** **Entidad de realización:** Massachusetts Institute of Technology
Tipo de entidad: Universidad
Facultad, instituto, centro: MIT Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory
Ciudad entidad realización: Cambridge, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 10/09/2018 - 09/09/2020
Duración: 2 años
Nombre del programa: Marie Skłodowska-Curie Actions - Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowship
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
- 3** **Entidad de realización:** Centria University of Applied Sciences
Ciudad entidad realización: Ylivieska, Finlandia
Fecha de inicio-fin: 22/11/2012 - 20/12/2014
Duración: 28 días
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
- 4** **Entidad de realización:** Qatar Mobility Innovations Center (QMIC)
Ciudad entidad realización: Doha, Qatar
Fecha de inicio-fin: 01/09/2014 - 01/12/2014
Duración: 3 meses
Nombre del programa: Estancias breves FPU
Objetivos de la estancia: Doctorado/a

Premios, menciones y distinciones

- 1** **Descripción:** Best Paper Award en EUROPEAN CONFERENCE ON APPLICATIONS OF EVOLUTIONARY COMPUTATION (EvoAPPS 2022)
Entidad concesionaria: SPECIES **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Fecha de concesión: 2022
- 2** **Descripción:** Best Paper Award en Conference of the Spanish Association for Artificial Intelligence
Entidad concesionaria: AEPIA **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Ciudad entidad concesionaria: España
Fecha de concesión: 22/09/2021
- 3** **Descripción:** Best Oral Presentation
Entidad concesionaria: ECUSA - Españoles Científicos en USA
Ciudad entidad concesionaria: Cambridge, Estados Unidos de América
Fecha de concesión: 12/09/2019
- 4** **Descripción:** Mejor tesis doctoral española de 2018 en Ciudades Inteligentes
Entidad concesionaria: Red Española de Investigación para Smart Cities CI-RTI
Fecha de concesión: 26/10/2018
- 5** **Descripción:** Premio Extraordinario de Doctorado en el Programa de Tecnologías de la Información
Entidad concesionaria: Universidad de Málaga **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad concesionaria: Málaga, Andalucía, España
Fecha de concesión: 29/06/2018
- 6** **Descripción:** Mejor Tesis Doctoral para el desarrollo del Smart Governance
Entidad concesionaria: CÁTEDRA AYTOS BERGER-LEVRAULT PARA EL DESARROLLO DEL SMART GOVERNANCE
Fecha de concesión: 07/05/2018
- 7** **Descripción:** Accésit del Doctoral Consortium
Entidad concesionaria: Asociación Española para la Inteligencia Artificial (AEPIA) **Tipo de entidad:** Asociaciones y Agrupaciones
Fecha de concesión: 20/09/2013
Reconocimientos ligados: Accésit del Doctoral Consortium celebrado en la Multiconferencia CAEPIA 2013 por el trabajo doctoral titulado: "Computación natural en redes vehiculares".