Isaac **Lozano Osorio**

Doctor por el Programa de Doctorado en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - Cum Laude y Mención Internacional

linkedin.com/in/isaaclozanoosorio github.com/isaaclo97 Scholar Profile
isaac.lozano@urjc.es 0000-0002-2608-8464
11 de agosto de 1997 en Quintanar de la Orden, Toledo

Mis áreas principales de investigación se centra en inteligencia artificial, más en detalle en la investigación operativa, heurísticas y metaheurísitcas. Se destacan las contribuciones realizadas durante mi tesis doctoral en los problemas de influencia en redes sociales, los cuales son problemas complejos y requieren técnicas avanzadas de optimización. Abierto a la colaboración interdisciplinaria, es por ello que también he realizado trabajos en el ámbito educativo.

Formación Académica

Mar 2024 Oct 2020	**Universidad Rey Juan Carlos | Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática** Programa de Doctorado en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	Madrid, ESP
May 2021 Oct 2020	**Universidad de Deusto | Escuela de Negocios** Citizen Bootcamp 2020	Madrid, ESP
Oct 2019 Jul 2020	**Universidad Internacional Menéndez Pelayo** Máster en Investigación en Inteligencia Artificial - Nota 8.4/10.	Online, ESP
Sep 2015 Jul 2019	**Universidad Rey Juan Carlos | Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática** Doble Grado Ingeniería Informática + Ingeniería de Computado - Nota 7.5/10.	Madrid, ESP

Puesto Actual

Universidad	Universidad Rey Juan Carlos (URJC).
Categoría	Profesor Ayudante Doctor.
Área	Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática (ETSII).
Departamento	Informática y Estadística
Grupo de investigación	Group for Research in Algorithms For Optmization (GRAFO)
Grupo de Innovación Docente	Grupo de Innovación Docente Reconocido Automatic Learning Environment Host for Obtaining Overpowered Programmers

Competencias

Programación	Java, Python, C, C++ y R.
Frameworks	Spring, Spring Boot, Ionic 3 y Angular 4.
Bases de Datos	Oracle Database, MySQL, PostgreSQL y SQLite3.
IDE	IntellIj, CLion, Pycharm, QT, Eclipse, Visual Studio, Maven, SVN, git.
Sistemas Operativos	Windows 10, Ubuntu Server, Proxmox y Ubuntu.

Idiomas

Español ●●●●●
Inglés ●●●●○

Hobbies

- Programación Competitiva
- Ajedrez
- Ciberseguridad

Experencia Docente

- Número de créditos impartidos: 20
- Número de asignaturas distintas impartidas: 4
- Número de Trabajos Fin de Grado dirigidos: 13
- Participación en tribunales de Trabajos Fin de Grado : 34.

Asignaturas Impartidas

Seguridad Informática *Profesor* 2023-2024

- Horas impartidas: 40.
- Encuesta de valoración: 4.74/5.0.

Metodologías de Desarrollo Seguro *Profesor* 2023-2024

- Horas impartidas: 20.
- Encuesta de valoración: 4.18/5.0.

Sistemas de Información *Profesor* 2023-2024

- Horas impartidas: 10.
- Encuesta de valoración: Sin valoración al dar menos de 15 horas.

Diseño y Desarrollo de Aplicación *Profesor* 2023-2024

- Horas impartidas: 10.
- Encuesta de valoración: Sin valoración al dar menos de 15 horas.

Seguridad Informática *Profesor* 2022-2023

- Horas impartidas: 40.
- Encuesta de valoración: 4.4/5.0.

Metodologías de Desarrollo Seguro *Profesor* 2022-2023

- Horas impartidas: 20.
- Encuesta de valoración: 4.4/5.0.

Seguridad Informática *Profesor* 2021-2022

- Horas impartidas: 20.
- Encuesta de valoración: 4.4/5.0.

Metodologías de Desarrollo Seguro *Profesor* 2021-2022

- Horas impartidas: 20.
- Encuesta de valoración: 4.4/5.0.

Sistemas de Información *Profesor* 2021-2022

- Horas impartidas: 20.
- Encuesta de valoración: 4.4/5.0.

Trabajos fin de Grado

[TFG-14] Inteligencia Artificial en la detección de cancer: clasificación de imágenes médicas evitando ataques de envenenamiento de datos. *Tutor* 2024-2025

- Alumno: Pablo Redondo Castro.
- Nota: 9.00

[TFG-13] Diseño de una interfaz accesible en la herramienta educativa de programación Iudex. *Tutor* 2024-2025

- Alumno: Adaya María Ruiz Mayoral.
- Nota: 9.50

[TFG-12] Metaheurísticas para la resolución del problema de conjunto dominante de influencia positiva mínima en redes sociales *Tutor* 2024-2025

- Alumno: Iván Penedo Ventosa.
- Nota: 10

[TFG-11] Evolución y pruebas automáticas de la herramienta educativa iudex *Tutor* 2024-2025

- Alumno: Iván Penedo Ventosa.
- Nota: 9.60

[TFG-10] Sistema de detección de intrusos basado en deep learning *Tutor* 2023-2024

- Alumno: Xuqiang Liu Xu.
- Nota: 8.40

[TFG-9] Identificación eficiente de ataques DDoS mediante aprendizaje supervisado *Tutor* 2023-2024

- Alumno: Sicilia García Clemente.
- Nota: 9.00

[TFG-8] BlocKey: Gestor de contraseñas incusivo basado en BitWarden *Cotutor* 2023-2024

- Alumno: Alejandro Asensio Perez.
- Nota: 9.10

[TFG-7] WINCC Open Architecture Driver Manager: Implementación de un broker MQTT *Cotutor* 2022-2023

- Alumno: Jorge Ruiz Molina.
- Nota: 9.10

[TFG-6] BLOCKEY: Gestor de contraseñas inclusivo para personas con discapacidad cognitiva *Cotutor* 2022-2023

- Alumno: Rosa María Gascón Fernández
- Nota: 9.00

[TFG-5] Detección de desastres naturales con Machine Learning a partir de tweets *Tutor* 2021-2022

- Alumno: Carlos Galvez Martín.
- Nota: 9.50

[TFG-4] Estudio de la legitimidad de sitios web mediante técnicas avanzadas de inteligencia artificial *Cotutor* 2021-2022

- Alumno: Andrea Oliva García.
- Nota: 10

[TFG-3] Heurísticas para la resolución del problema Bi-Objetivo p-median y p-dispersion *Cotutor* 2021-2022

- Alumno: Pablo Rodriguez Puebla.
- Nota: 8.30

[TFG-2] Desarrollo de una plataforma de análisis automático de código *Cotutor* 2020-2021

- Alumno: Pablo López Parrilla.
- Nota: 10 (Matrícula de honor)

[TFG-1] Diseño e implementación de una arquitectura basada en contenedores para la automatización de la evaluación de código *Cotutor* 2020-2021

- Alumno: Pablo López Parrilla.
- Nota: 10 (Matrícula de honor)

Contribuciones en Software Open Source

- **Mork**: Metaheuristic Optimization framewoRK - *commits*, *webpage*

Experiencia Investigadora - Proyectos de Investigación y Transferencia

Proyectos de Investigación

Organismo: Universidad Rey Juan Carlos 2023

Título: CONjunto de datos Etiquetados en CasTellano para el Análisis del Discurso de Odio.
Puesto: Investigador
Convocatoria: Proyectos Puente 2023
IP: Antonio González Pardo
Referencia interna: M2992
Presupuesto: 4865.22€

Organismo: Agencia Estatal de Investigación 2022 - 2024

Título: Nueva metodología holística para la configuración, comparación y evaluación de metaheurísticas
Puesto: Investigador
Convocatoria: Proyectos de Generación de Conocimiento 2022
IP: Abraham Duarte Muñoz y José Manuel Colmenar Verdugo
Referencia: PID2021-126605NB-I00
Presupuesto: 127171.00€

Organismo: Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital 2019 - 2022

Título: Metaheurísticas eficientes para la optimización en grafos
Puesto: Investigador
Convocatoria: Proyectos de Generación de Conocimiento 2018
IP: José Manuel Colmenar Verdugo y Abraham Duarte Muñoz
Referencia Interna: PGC2018-095322-B-C22
Presupuesto: 73810.00€

Organismo: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades 2019 - 2022

Título: CYNAMON - Cybersecurity, Network Analysis and Monitoring for the Next Generation Internet
Puesto: Investigador
Convocatoria: Programa de Actividades I+D en Tecnología 2018
IP: Abraham Duarte Muñoz
Referencia: P2018/TCS-4566
Presupuesto: 152431.35€

Organismo: Comunidad de Madrid 2019 - 2022

Título: Investigación y desarrollo de tecnologías educativas en la Comunidad de Madrid
Puesto: Investigador
Convocatoria: Ayudas para la realización de programas de I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid de la convocatoria de Tecnologías 2018.
IP: Jesús Ángel Velázquez Iturbide
Referencia: S2018/TCS-4307
Presupuesto: 67850.01€

Transferencia

Organismo: Better Business Analytics, LLC 2025

Título: Optimizing short-and long-term truck routing and barge routing in oil logistics
Puesto: Investigador
Convocatoria: Artículo 60
IP: Sergio Cavero Díaz
Referencia Interna: M3739
Presupuesto: 56059,02€

Organismo: Better Business Analytics, LLC 2024

Título: Optimization of Production through Lot-Sizing and Scheduling on Parallel Production Lines
Puesto: Investigador
Convocatoria: Artículo 60
IP: Sergio Cavero Díaz
Referencia Interna: M3389
Presupuesto: 31715,57€

Organismo: Federación Española de Ajedrez 2024

Título: Optimización de la preparación en ajedrez para jugadores de alto nivel mediante IA
Puesto: Investigador Principal
Convocatoria: Artículo 60
IP: Isaac Lozano Osorio
Referencia Interna: M3341
Presupuesto: 40000,00€

Organismo: RATED POWER S.L. 2019 - 2020

Título: Mejoras y correcciones de un algoritmo de optimización para la localización de placas solares
Puesto: Investigador
Convocatoria: Artículo 83
IP: Abraham Duarte Muñoz y Jesús Sánchez-Oro Calvo
Referencia Interna: M2189
Presupuesto: 6250,87€

Experencia Investigadora - Publicaciones SJR=Congreso, W=Workshop, JCR=Revista y P=Presentación

- Número de artículos indexados en revistas JCR: 10
- Número de artículos JCR Q1, Q2, Q3, Q4 y pendientes: 2, 1, 1, 0 y 5.
- Número de conferencias internacionales y nacionales: 4 y 6

[JCR.10] **A variable neighborhood search approach for the adaptive multi round influence maximization problem** [🔗]
Isaac Lozano-Osorio, Jesús Sánchez-Oro and Abraham Duarte
Social Network Analysis and Mining, 14, 165, 2024, -, X-X, https://doi.org/10.1111/itor.13468, X - X/X - X.

[C.9] **¿Cómo obtener soluciones heurísticas buenas? Caso de estudio en problemas de minimización de la influencia en redes sociales.** [🔗]
Isaac Lozano-Osorio, Jesús Sánchez-Oro, Abraham Duarte and Kenneth Sörensen
XX Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial, A Coruña, Galicia, 19/06/2024 - 21/06/2024 MAEB 2024

[SJR.4] **What characteristics define a Good Solution in Social Influence Minimization Problems?** [🔗]
Isaac Lozano-Osorio, Jesús Sánchez-Oro, Abraham Duarte and Kenneth Sörensen
15th Metaheuristics International Conference, Lorient, France, 4/06/2024 - 7/04/2024 MIC 2024

[JCR.9] **A variable neighborhood search for the median location problem with interconnected facilities** [🔗]
Isaac Lozano-Osorio, Jesús Sánchez-Oro, Ana Dolores López-Sánchez and Abraham Duarte
International Transactions in Operational Research 2024, -, X-X, https://doi.org/10.1111/itor.13468, X - X/X - X.

[JCR.8] **Learning by teaching: creation of tutorials in the field of Vocational Training** [🔗]
Isaac Lozano-Osorio, Sonia Ruiz-Olmedilla, Diana Pérez-Marín and Maximiliano Paredes-Velasco
IEEE Transactions on Education 2024, -, X-X, https://doi.org/10.1109/TE.2024.3387336, X - X/X - X.

[C.8] **What characteristics define a Good Solution in Social Influence Minimization Problems?**
Isaac Lozano-Osorio, Jesús Sánchez-Oro, Abraham Duarte y Kenneth Sörensen
38th Annual Conference of the Belgian Operational Research Society, Antwerpen, Belgium, 8/02/2024 - 9/02/2024 ORBEL38 2024

[C.6] **Path Relinking Dinámico para el problema Target Set Selection**
Isaac Lozano-Osorio, Andrea Oliva García y Jesús Sánchez-Oro
XL Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa, Elche, España, 7/11/2023 - 10/11/2023 SEIO 2023

[JCR.7] **A Case Study on Learning visual programing with TutoApp for Composition of Tutorials: An approach for Learning by Teaching** [🔗]
Maximiliano Paredes-Velasco, Isaac Lozano-Osorio, Diana Pérez-Marín y Liliana Patricia Santacruz-Valencia
IEEE Transactions on Learning Technologies 2024, 17, 498-513, https://doi.org/10.1109/TLT.2022.3226122, X - X/X - X.

[JCR.6] An efficient and effective GRASP algorithm for the Budget Influence Maximization Problem [🔗]
Isaac Lozano-Osorio, Jesús Sánchez-Oro y Abraham Duarte
Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing 2024, https://doi.org/10.1007/s12652-023-04680-z, X - X/X - X.

[JCR.5] A reactive path relinking algorithm for solving the bi-objective p-Median and p-Dispersion problem [🔗]
Isaac Lozano-Osorio, Jesús Sánchez-Oro, Ana D Lopez-Sanchez y Abraham Duarte
Soft Computing 2023, 27, 8029–8059 https://doi.org/10.1007/s00500-023-07994-4, 3.100 - 86/197 - Q2.

[C.5] Asistencia al III Congreso de Seguridad Digital y Delincuencia
Isaac Lozano-Osorio
Escuela Nacional de Policia, Avila, España, 20/07/2023 - 22/07/2023 CIBERWALL 2023

[JCR.4] Dynamic Path Relinking for the Target Set Selection problem [🔗]
Isaac Lozano-Osorio, Andrea Oliva García y Jesús Sánchez-Oro
Knowledge-Based Systems 2023, 278, 110827 https://doi.org/10.1016/j.knosys.2023.110827, 7.200 - 27/197 - Q1.

[W.6] VI Workshop GRAFO
Isaac Lozano-Osorio
Universidad Rey Juan Carlos del 30 al 31 de mayo de 2023

[JCR.3] A quick GRASP-based method for influence maximization in social networks [🔗]
Isaac Lozano-Osorio, Jesús Sánchez-Oro, Oscar Cordón y Abraham Duarte
Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing 2023, 14, 3767-3779, https://doi.org/10.1007/s12652-021-03510-4.

[W.5] Asistencia al Workshop Optimad
Isaac Lozano-Osorio
Universidad Complutense de Madrid el día 25 de mayo de 2023

[W.4] III Escuela de invierno en optimización heurística
Isaac Lozano-Osorio
Universidad de Burgos del 24 al 25 de noviembre de 2022

[SJR.3] An Efficient Fixed Set Search for the Covering Location with Interconnected Facilities Problem [🔗]
Isaac Lozano-Osorio, Jesús Sánchez-Oro, Anna Martínez-Gavara, Ana D. López-Sánchez y Abraham Duarte
Lecture Notes in Computer Science, vol 13838, https://doi.org/10.1007/978-3-031-26504-4_37 MIC 2022

[SJR.2] Multi-Round Influence Maximization: A Variable Neighborhood Search Approach [🔗]
Isaac Lozano-Osorio, Jesús Sánchez-Oro y Abraham Duarte
Lecture Notes in Computer Science, vol 13863, https://doi.org/10.1007/978-3-031-34500-5_9 ICVNS 2022

[C.4] Multi-start variable neighborhood search for the dispersion problem with capacity and cost constraints
Anna Martínez-Gavara, Isaac Lozano-Osorio, Rafael Martí y Abraham Duarte
International Conference on Variable Neighborhood Search, Abu Dhabi, U.A.E, 25/10/2022 - 28/10/2022 ICVNS 2022

[C.3] Asistencia al congreso h-c0n
Isaac Lozano-Osorio
Organizado en la Nave, Madrid, España, 04/02/2022 - 05/02/2022 Hackplayers

[JCR.2] Max–min dispersion with capacity and cost for a practical location problem [🔗]
Isaac Lozano-Osorio, Anna Martínez-Gavara, Rafael Martí y Abraham Duarte
Expert Systems with Applications 2022, 200, 116899 https://doi.org/10.1016/j.eswa.2022.116899, 8.500 - 22/145 - Q1.

[C.2] Nuevos algoritmos metaheurısticos para el análisis de la influencia de los usuarios en las redes sociales
Isaac Lozano-Osorio, Jesús Sánchez-Oro, Oscar Cordón y Abraham Duarte
XIX Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial, Málaga, España, 22/09/2021 - 22/09/2021 CAEPIA 2021

[W.3] IV Workshop GRAFO
Isaac Lozano-Osorio
Universidad Rey Juan Carlos del 14 al 15 de julio de 2021

[C.1] **Measuring the influence of users in social networks using Variable Neighborhood Search**
Isaac Lozano-Osorio, Jesús Sánchez-Oro, Oscar Cordón y Abraham Duarte
International Conference on Variable Neighborhood Search, Abu Dhabi, U.A.E, 21/03/2021 - 25/03/2021 ICVNS 2021

[W.2] **III Workshop GRAFO**
Isaac Lozano-Osorio
Universidad Rey Juan Carlos el 25 de septiembre de 2020

[JCR.1] **Optimizing Computer Networks Communication with the Band Collocation Problem: A Variable Neighborhood Search Approach** [🔗]
Isaac Lozano-Osorio, Jesús Sánchez-Oro, Miguel Ángel Rodriguez-García y Abraham Duarte
Electronics 2020, 9, 1860, https://doi.org/10.3390/electronics9111860, 2.397 - 93/161 - Q3.

[W.1] **New metaheuristic algorithms for the analysis of the user influence in social networks**
Isaac Lozano-Osorio, Jesús Sánchez-Oro, Oscar Cordón y Abraham Duarte
International Conference on Parallel Problem Solving from Nature, Leiden, Holanda. 05/09/2020 - 09/09/2020 PPSN 2020

Publicaciones de innovación educativa

SJR=Congreso, CN=Congreso Nacional, CI=Congreso Internacional

[C.10] **Evaluación automática de código mediante la plataforma educativa Iudex** [🔗]
Isaac Lozano-Osorio, Raúl Martín-Santamaría, Jesús Sánchez-Oro y José Manuel Colmenar
XXX Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática, Coruña, 19/06/2024 - 21/06/2024. JENUI 2024

[C.7] **Aprender enseñando: creación de tutoriales con TutoApp en el ámbito de formación profesional**
Sonia Ruiz-Olmedilla, Isaac Lozano-Osorio y Maximiliano Paredes-Velasco
XXV International Symposium on Computers in Education, Setúbal, Portugal, 16/11/2023 - 18/11/2023. SIIE 2023

[SJR.1] **BlueThinking, a programming tool for the development of executive functions at childhood** [🔗]
Isaac Lozano-Osorio, David Roldán-Álvarez, Adrián Bacelo y Estefanía Martín
XX Congreso Internacional de Interacción Persona-Ordenador, Donostia, España, 25/06/2019 - 28/06/2019, https://doi.org/10.1145/3335595.3335640 Interacción'19

Estancias realizadas y ayudas recibidas

Estancias realizadas

Sep 2023 Dec 2023	**Universidad de Amberes | Supervisada por Prof. Kenneth Sörensen** La estancia se realizó del 11/09/2023 al 22/12/2023	Amberes, BEL

Ayudas recibidas

May 2023 May 2023	**Beca estancia internacional para la obtención de la mención de doctor internacional**	URJC
May 2021 Sep 2024	**Beca Predoctoral URJC**	URJC
Feb 2020 May 2021	**Beca YEI | Programa Operativo de Empleo Juvenil y la Iniciativa de Empleo Juvenil**	URJC

Experiencia Profesional

Sep 2024 – Actualidad
Profesor Ayudante Doctor | Grupo de Investigación GRAFO, URJC,
› Resolución de problemas de optimización heurísticos y metaheurísticos.
Java | Intelllj | Gurobi | CPLEX | Python | PyCharm | C++ | CLion

May 2021 – Sep 2024 | **Investigador predoctoral en formación | Grupo de Investigación GRAFO - Beca Predoctoral, URJC,**
- Resolución de problemas de optimización heurísticos y metaheurísticos.

Java · Intelllj · Gurobi · CPLEX · Python · PyCharm · C++ · CLion

Feb 2020 – May 2021 | **Investigador de problemas de optimización | Grupo de Investigación GRAFO - Beca Predoctoral YEI, URJC, 3 meses**
- Resolución de problemas de optimización heurísticos y metaheurísticos.

Java · Intelllj · Gurobi · CPLEX · Python · PyCharm · C++ · CLion

Nov 2019 – Feb 2020 | **Investigador problemas de optimización | Grupo de Investigación GRAFO - CYNAMON, URJC, 3 meses**
- Ciberseguridad son análisis de redes y monitorización para la siguiente generación del Internet. Resolución de problemas heurísticos y metaheurísticos

Java · Intelllj

Dic 2019 – Mar 2020 | **Investigación problema de optimización | Artículo 83, RatedPower, 3 meses**
- Algoritmo de optimización de colocación de placas solares. En 2022 la empresa fue vendida por 60 millones de euros.

Java · Intelllj

Oct 2019 – Nov 2019 | **Investigación en herramientas educativas | Grupo de Investigación LITE, URJC, 1 mes**
- Desarrollo de tecnologías educativas.

Java · Android Studio

May 2019 – Ago 2019 | **Investigación de la tecnología RML | Grupo de Investigación VorTIC3, URJC, 4 meses**
- Investigación sobre lenguaje de mapeo RDF implementando funciones con RML.

RDF · RML · SpringBoot

Feb 2019 – Mar 2019 | **Investigación en desarrollo de aplicaciones | Grupo de Investigación VorTIC3, URJC, 2 meses**
- Desarrollo de una aplicación para Smartphones Android con uso de gamificación para recabar información acerca de los elementos de accesibilidad para las personas con necesidades especiales en el ámbito de transporte público. Nota 10 - Matrícula de Honor.

Android Studio · Java · Firebase

Oct 2018 – Ene 2019 | **Investigador de aplicaciones educativas | Proyecto BlueThinking, URJC, 4 meses**
- Creación de aplicaciones para dispositivos iOS. La aplicación busca el aprendizaje de programación en edades tempranas mediante un juego.

XCode · Javascript · CSS · HTML · SQLite

Nov 2017 – May 2017 | **Desarrollo fronted y backend, World Dukes S.L., 7 meses**
- Ananapp es una red social para eventos, durante este periodo se desarrolló una página web junto a modificación y nuevas funcionalidades de la aplicación.

Apachve Cordova · Angular · Javascript · HTML · CSS · Bluemix

Formación para la docencia

Programas Mentoring PDI — 2024
- Horas: 4.
- Universidad Rey Juan Carlos.

Uso de redes sociales en educación — 2023
- Horas: 15.
- Universidad Rey Juan Carlos.

Elaboración de guías docentes — 2023
- Horas: 5.
- Universidad Rey Juan Carlos.

Curso Docencia Virtual en URJC online 2021

- Horas: 5.
- Universidad Rey Juan Carlos.

Curso sobre el uso de herramientas para prevenir el fraude académico. 2021

- Horas: 5.
- Universidad Rey Juan Carlos.

Curso avanzado en el uso didáctico de Moodle. 2021

- Horas: 25.
- Universidad Rey Juan Carlos.

Curso Tutorización y Docencia mediante videoconferencia. 2020

- Horas: 5.
- Universidad Rey Juan Carlos.

Curso básico en el uso didáctico de Moodle online. 2020

- Horas: 5.
- Universidad Rey Juan Carlos.

Formación para la investigación

Curso de Verano Modelos Matemáticos en Problemas de Optimización 2023

- Horas: 11.
- Universidad Rey Juan Carlos.

Buenas prácticas en el uso de recursos materiales 2023

- Horas: 5.
- Programa de Doctorado de la Universidad Rey Juan Carlos

Curso de metodología de la investigación científico-ingenieril 2023

- Horas: 15.
- Programa de Doctorado de la Universidad Rey Juan Carlos

Derechos de autor y dónde publicar 2023

- Horas: 6.
- Universidad Rey Juan Carlos.

Curso Diseño Factorial de Experimentos I 2022

- Horas: 8.
- Programa de Doctorado de la Universidad Rey Juan Carlos

Curso sobre Habilidades y Procesos de Comunicación 2022

- Horas: 14.
- Programa de Doctorado de la Universidad Rey Juan Carlos

Acreditación y sexenios: criterios de valoración de las publicaciones 2022

- Horas: 15.
- Universidad Rey Juan Carlos.

Cómo publicar en revistas de Impacto 2021

- Horas: 4.
- Programa de Doctorado de la Universidad Rey Juan Carlos

Bases metodológicas para la investigación científica 2021

- Horas: 10.
- Programa de Doctorado de la Universidad Rey Juan Carlos

Perspectiva de Género en Investigación 2021

- Horas: 2.
- Programa de Doctorado de la Universidad Rey Juan Carlos

Gestión y coordinación de equipos de investigación con herramientas ágiles 2021

- Horas: 4.
- Programa de Doctorado de la Universidad Rey Juan Carlos

Local Search for Combinatorial Optimization Problems With Multiple Objetive 2021

- Horas: 2.
- Impartido por Manuel López Ibañez.

Cyber Security Foundation Certificate. 2021

- Horas: 2.
- CertiProf.

Desarrollo en HTML5, CSS y Javascript de Apps Web, Android, IOS. 2016

- Horas: 50.
- Plataforma de cursos online masivos Miríadax - Universidad Politécnica de Madrid.

Curso de Programación Competitiva 2018

- Horas: 16.
- Universidad Rey Juan Carlos.

Learn HTML Fast and Easy! 2016

- Horas: 1.5.
- Plataforma de cursos online masivos Udemy.

Introducción al desarrollo de videojuegos con Unity 2016

- Horas: 24.
- edX plataforma de cursos abiertos masivos en línea.

Premios

Mejor trabajo de estudiante en el XV Congreso Español de Metaheurísticas, Algoritmo Evolutivos y Bioinspirados (MAEB 2024) XX Conferencia de la Asociación Española para la Inteligencia Artificial.

Ganador del CTF de las JNIC, 2024 IV Jornadas Nacionales de Investigación en Ciberseguridad, INCIBE.

Finalista del concurso V National Cyberleague,2023 Guardia Civil.

Huawei Training Camp in Shenzhen (China),2023 Huawei.

Tercer puesto del CTF de las JNIC, 2023 VIII Jornadas Nacionales de Investigación en Ciberseguridad, INCIBE.

Finalista del concurso IV National Cyberleague,2022 Guardia Civil.

Ganador del CTF de las JNIC, 2022 VII Jornadas Nacionales de Investigación en Ciberseguridad, INCIBE.

Seleccionado para participar en la Bug Bounty Con EDU, 2022 Meta.

Segundo puesto del CTF de BitUp, 2021 Universidad de Alicante.

Ganador de la II National CyberLeague, 2020 Guardia Civil.

Mención especial en congreso E-Madrid en la categoría Trabajo Fin de Grado, 2020 Red de excelencia eMadrid.

Ganador II Convocatoria de los Premios del Consejo Social para Jóvenes Investigadores, 2019 Universidad Rey Juan Carlos.

Ganador categoría Postgrado o profesor NO UCM en concurso de programación Las 12 Uvas, 2019 y 2020 Las 12 Uvas, Universidad Complutense de Madrid.

Participación en SWERC – ICPC (2018) Mención Honorífica SWERC – ICPC (2019) Liga europea programación competitiva.

Tercer puesto en Concurso de programación competitiva T3chFest, 2019 Congreso T3chFest, Universidad Carlos III de Madrid.

Tercer puesto en Concurso de programación competitiva AdaByron, 2019 Concurso de programación de la comunidad de Madrid, Universidad Autónoma de Madrid.

Participación en HashCode 2020 (URJC) – 2019 (URJC) – 2018 (URJC) – 2017 (UC3M) Concurso de programación de Google.

Otros Méritos

Pertenencia a grupo de investigación de alto rendimiento GRAFO, Group for Research in Algorithms For Optimization (GRAFO)

Miembro de la AEPIA, Asociación Española de Inteligencia Artificial - 2022 al presente

Miembro de la SEIO, Sociedad Española de Estadística e Investigación Operativa - 2022 al presente

Actividades de orientación y difusión

Programas Universitarios

Programa de Orientación Preuniversitaria 2019-2024

- Organización y preparación de seminarios y talleres de orientación a institutos y otros centros sobre la vida universitaria
- Participación en la feria AULA.

Cursos impartidos

Curso de Programación Competitiva 2023

- Horas: 20.
- Alumnos de grado de la ETSII - Universidad Rey Juan Carlos.

Curso de CTF Competitivo 2022

- Horas: 20.
- Alumnos de grado de la ETSII - Universidad Rey Juan Carlos.

Programación Competitiva en Python + Concurso 2022

- Horas: 2.
- Semana de la ciencia.

Curso de CTF Competitivo 2021

- Horas: 20.
- Alumnos de grado de la ETSII - Universidad Rey Juan Carlos.

Programación Competitiva en Python 2020

- Horas: 2.
- Noche Europea de los Investigadores.

Desarrollo de aplicación de Android con App Inventor 2020

- Horas: 2.
- Noche Europea de los Investigadores.

Programación Competitiva en Python 2020

- Horas: 2.
- Semana de la Ciencia.

Programación Visual con Minecraft 2020

- Horas: 2.
- Semana de la Ciencia.

Creación de una aplicación de Realidad Aumentada con Unity y Vuforia 2020

- Horas: 2.
- Semana de la Ciencia.

Cursos de Programación Competitiva en Python 2020

- Horas: 2.
- AULA.

Director de Concurso de Programación AdaByron de la Comunidad de Madrid 2020

- Horas: 20.
- Universidad Rey Juan Carlos.

Organizador de Concurso de Programación AdaByron de la URJC 2020

- Horas: 5.
- Universidad Rey Juan Carlos.

Curso de Programación Competitiva 2020

- Horas: 20.
- Alumnos de grado de la ETSII - Universidad Rey Juan Carlos.

Concurso de programación 2019

- Horas: 2.
- Semana de la Ciencia.

¿Qué tan pública es tu información privada? 2019

- Horas: 2.
- Jornadas 4ESO-Empresa.

Concurso de programación en Python 2019

- Horas: 2.
- Jornadas 4ESO-Empresa.

WebWorld 2019

- Horas: 2.
- Jornadas 4ESO-Empresa.

Gestión

2022 – Act | **Coordinador de Cuarto Curso en el Grado en Ingeniería del Software** | URJC
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática

Representación

2019 – 2023 | **Representante del Sector B en la Junta de Escuela** | ETSII
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la URJC