

Anexo Convocatoria 12/2024



Proyecto Investigación: Proyecto PDC2023-145868-I00 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033 y por la Unión Europea Next GenerationEU/ PRTR Desarrollo de un sensor óptico multifuncional basado en microcavidades de óxido de galio

Investigador Principal: Bianchi Méndez

Centro de destino del trabajador: Facultad de Ciencias Físicas

Código Plaza: PAII48/24-12/2024-01

Departamento de destino del trabajador: Física de Materiales

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

Titulación requerida: Doctor

Tareas a desarrollar:

Síntesis y caracterización de nanomateriales. Simulaciones de propiedades. Diseño y optimización de cavidades ópticas para la medida de presión y temperatura.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 2570,25 €

Horas Semanales: 37,5h

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 24/10/2024

Méritos a valorar:

Se valorará: CV académico: doctorado en Física. CV investigador: Síntesis de nanomateriales. Experiencia en técnicas de microscopía electrónica y luminiscencia. Experiencia en simulaciones. Estancias en grandes instalaciones científicas.

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/12/2025

Anexo Convocatoria 12/2024

Proyecto Investigación: PR47/21 MADQuantum-CM PRTR-CM Proyecto PR47/21 MADQuantum-CM PRTR-CM, financiado por la Comunidad de Madrid y el Estado a través del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y la Unión Europea a través de los fondos NextGeneration. Fondos PRTR.

Investigador Principal: Miguel Angel Martin-Delgado

Centro de destino del trabajador: Facultad de Ciencias Físicas

Código Plaza: PAII48/24-12/2024-02

Departamento de destino del trabajador: Física Teórica

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

Titulación requerida: Máster en Físicas

Tareas a desarrollar:

Desarrollo de protocolos de encriptación homomórfica cuántica.
Compatibilizar algoritmos cuánticos con la computación cuántica en la nube.
Estudio de códigos cuánticos correctores de errores en la nube.

Jornada: Partida

Retribución Mensual Bruta: 2000 €

Horas Semanales: 37,5h

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 24/10/2024

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/03/2025

Méritos a valorar:

Máster en tecnologías cuánticas.
Seminarios y pósters en congresos de computación e información cuántica.
Artículos de investigación sobre encriptación cuántica homomórfica.

Anexo Convocatoria 12/2024

Proyecto Investigación: IHRC22/00002 Financiado por el Instituto de Salud Carlos III con cargo a fondos europeos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en virtud de la Resolución de la Dirección del Instituto de Salud Carlos III, O.A., M.P. de 22 de diciembre de 2022, por la que se conceden subvenciones "Sello de Excelencia ISICIIIHEALTH", y financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU. Bacterial biofilm disruption mediated by active colloids

Investigador Principal: Chantal Valeriani

Centro de destino del trabajador: Facultad de Ciencias Físicas

Código Plaza: PAII48/24-12/2024-03

Departamento de destino del trabajador: EMFTEL

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

Titulación requerida: Máster en Físicas

Tareas a desarrollar:

El contratado realizará simulaciones coarse grained de biofilm de bacterias y de bacterias cercas de una superficie. Además, realizará experimentos en el Departamento de Química de la Facultad de Ciencias Químicas, relacionados con el estudio de sistemas activos y actuados coloidales con propiedades magnéticas.

Jornada: Mañana

Retribución Mensual Bruta: 1925,21 €

Horas Semanales: 35H

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 24/10/2024

Méritos a valorar:

Se valorará la experiencia en la simulación de sistemas activos, con un enfoque especial a simulaciones coarse grained. Además, se valorará tener algún tipo de familiaridad con el trabajo experimental en sistemas activos o actuados.

Fecha estimada de finalización de contrato: 23/10/2025

Proyecto Investigación: CC01/22_01_INCIBE, Esta iniciativa se realiza en el marco de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiadas por la Unión Europea (Next Generation), el proyecto del Gobierno de España que traza la hoja de ruta para la modernización de la economía española, la recuperación del crecimiento económico y la creación de empleo, para la reconstrucción económica sólida, inclusiva y resiliente tras la crisis de la COVID19, y para responder a los retos de la próxima década. Cátedra INCIBE-UCM- Cátedra de Ciberseguridad para la Innovación y la Protección Digital

Investigador Principal: Luis Javier García Villalba

Centro de destino del trabajador: Facultad de Informática

Código Plaza: PAII48/24-12/2024-04

Departamento de destino del trabajador: Departamento de Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

Titulación requerida: Licenciatura, Ingeniería, Grado de al menos 300 ECTS (nivel MECES 3)

Tareas a desarrollar:

Investigar en áreas de Machine Learning y Deep Learning, enfocándose en la creación y mejora de modelos predictivos. Desarrollar y optimizar algoritmos de Machine Learning y Deep Learning para aplicaciones específicas, incluyendo regresión, clasificación, aprendizaje supervisado, auto-supervisado, etc. Explorar nuevas arquitecturas y técnicas en Visión Artificial (Redes Neuronales Convolucionales, Vision Transformers). Realizar experimentos y análisis de datos para validar hipótesis y mejorar la precisión y eficiencia de los modelos predictivos.

Jornada: De mañana

Retribución Mensual Bruta: 1850 €

Horas Semanales: 37,5h

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 01/12/2024

Méritos a valorar:

Se valorará especialmente estar en posesión del título del Doble Grado Ingeniería Informática / Matemáticas. Asimismo, se valorará tener conocimientos avanzados de Machine Learning y Deep Learning (regresión, clasificación, aprendizaje supervisado, auto-supervisado, etc), conocimientos avanzados en la construcción de modelos predictivos de Deep Learning y conocimientos avanzados en Visión Artificial (Redes Neuronales Convolucionales, Vision Transformers, etc).

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/05/2025

Proyecto Investigación: CC01/22_01_INCIBE, Esta iniciativa se realiza en el marco de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiadas por la Unión Europea (Next Generation), el proyecto del Gobierno de España que traza la hoja de ruta para la modernización de la economía española, la recuperación del crecimiento económico y la creación de empleo, para la reconstrucción económica sólida, inclusiva y resiliente tras la crisis de la COVID19, y para responder a los retos de la próxima década. Cátedra INCIBE-UCM- Cátedra de Ciberseguridad para la Innovación y la Protección Digital

Investigador Principal: Luis Javier García Villalba

Centro de destino del trabajador: Facultad de Informática

Código Plaza: PAII48/24-12/2024-05

Departamento de destino del trabajador: Departamento de Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

Titulación requerida: Licenciatura, Ingeniería, Grado de al menos 300 ECTS (nivel MECES 3)

Tareas a desarrollar:

Investigar en áreas de Machine Learning y Deep Learning, enfocándose en la creación y mejora de modelos predictivos. Desarrollar y optimizar algoritmos de Machine Learning y Deep Learning para aplicaciones específicas, incluyendo regresión, clasificación, aprendizaje supervisado, auto-supervisado, etc. Explorar nuevas arquitecturas y técnicas en Visión Artificial (Redes Neuronales Convolucionales, Vision Transformers). Realizar experimentos y análisis de datos para validar hipótesis y mejorar la precisión y eficiencia de los modelos predictivos.

Jornada: Mañana

Retribución Mensual Bruta: 1850 €

Horas Semanales: 37,5h

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 01/01/2025

Méritos a valorar:

Se valorará especialmente estar en posesión del título de Ingeniería de Sistemas o equivalente. Asimismo, se valorará tener conocimientos avanzados de Machine Learning y Deep Learning (regresión, clasificación, aprendizaje supervisado, auto-supervisado, etc), conocimientos avanzados en la construcción de modelos predictivos de Deep Learning y conocimientos avanzados en Visión Artificial (Redes Neuronales Convolucionales, Vision Transformers, etc). Experiencia en Proyectos UNICO-5G I+D.

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/12/2025

Proyecto Investigación: CC01/22_01_INCIBE, Esta iniciativa se realiza en el marco de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiadas por la Unión Europea (Next Generation), el proyecto del Gobierno de España que traza la hoja de ruta para la modernización de la economía española, la recuperación del crecimiento económico y la creación de empleo, para la reconstrucción económica sólida, inclusiva y resiliente tras la crisis de la COVID19, y para responder a los retos de la próxima década. Cátedra INCIBE-UCM- Cátedra de Ciberseguridad para la Innovación y la Protección Digital

Investigador Principal: Luis Javier García Villalba

Centro de destino del trabajador: Facultad de Informática

Código Plaza: PAII48/24-12/2024-06

Departamento de destino del trabajador: Departamento de Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

Titulación requerida: Licenciatura, Ingeniería, Grado de al menos 300 ECTS (nivel MECES 3)

Tareas a desarrollar:

Desarrollar modelos de confianza para mejorar la seguridad y la privacidad en redes 6G. Investigar la aplicabilidad de distintas técnicas de inteligencia artificial (en especial Deep Learning y Explainable AI) para aumentar la eficiencia de las acciones de orquestación de la red basándose en el uso de métricas de confianza en Redes 6G.

Jornada: De mañana

Retribución Mensual Bruta: 2364,28 €

Horas Semanales: 37,5h

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 01/01/2025

Méritos a valorar:

Experiencia previa como ingeniero I+D en proyectos de investigación en el área de seguridad y/o redes, especialmente en proyectos UNICO-5G I+D. Experiencia en la coordinación técnica de proyectos europeos de investigación. Experiencia en la disseminación de proyectos en foros internacionales y en especial ante responsables de los Programas Europeos relacionados con Seguridad, Interpol, Europol, etc. Amplios conocimientos en conceptos de redes incluyendo experiencia previa en proyectos de varias generaciones de redes móviles (3G, 4G, 5G, 6G) con especial dedicación al dominio de la seguridad.

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/12/2025

Anexo Convocatoria 12/2024



Proyecto Investigación: CC01/22_01_INCIBE, Esta iniciativa se realiza en el marco de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiadas por la Unión Europea (Next Generation), el proyecto del Gobierno de España que traza la hoja de ruta para la modernización de la economía española, la recuperación del crecimiento económico y la creación de empleo, para la reconstrucción económica sólida, inclusiva y resiliente tras la crisis de la COVID19, y para responder a los retos de la próxima década. Cátedra INCIBE-UCM- Cátedra de Ciberseguridad para la Innovación y la Protección Digital

Investigador Principal: Luis Javier García Villalba

Centro de destino del trabajador: Facultad de Informática

Código Plaza: PAII48/24-12/2024-07

Departamento de destino del trabajador: Departamento de Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

Titulación requerida: Máster

Tareas a desarrollar:

Diseño e implementación de arquitecturas para dispositivos móviles para preservar la privacidad y seguridad de los datos del usuario. Desarrollo de soluciones basadas en Inteligencia Artificial para el procesamiento del audio en diferentes lenguajes y contextos. Diseño e implementación de algoritmos de inteligencia artificial para la detección de contenido sensible en contenido multimedia en dispositivos móviles que preserve la privacidad y seguridad de los datos del usuario. Desarrollo e implementación de algoritmos de IA en dispositivos móviles para el procesamiento de texto, audio, imágenes y video. Diseño e implementación de soluciones basadas en Inteligencia artificial para la detección de vulnerabilidades en código de programación. Diseño y desarrollo de soluciones para medir la resiliencia a ataques de algoritmos de Machine Learning. Evaluación y validación algoritmos desarrollados en el Grupo de Investigación.

Jornada: De mañana

Retribución Mensual Bruta: 2364,28 €

Horas Semanales: 37,5h

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 01/01/2025

Méritos a valorar:

Estar en posesión de un título de Máster en el área de seguridad y/o redes. Experiencia previa como ingeniero I+D en proyectos de investigación en el área de seguridad y/o redes, especialmente en proyectos UNICO-5G I+D. Experiencia previa en el diseño y desarrollo de algoritmos de Machine Learning para la extracción de características del habla en texto. Publicaciones científicas relativas al área de seguridad y/o redes. Experiencia previa en el diseño y desarrollo de algoritmos de Machine Learning en dispositivos móviles.

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/12/2025

Anexo Convocatoria 12/2024



Proyecto Investigación: CC01/22_01_INCIBE, Esta iniciativa se realiza en el marco de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiadas por la Unión Europea (Next Generation), el proyecto del Gobierno de España que traza la hoja de ruta para la modernización de la economía española, la recuperación del crecimiento económico y la creación de empleo, para la reconstrucción económica sólida, inclusiva y resiliente tras la crisis de la COVID19, y para responder a los retos de la próxima década. Cátedra INCIBE-UCM- Cátedra de Ciberseguridad para la Innovación y la Protección Digital

Investigador Principal: Luis Javier García Villalba

Centro de destino del trabajador: Facultad de Informática

Código Plaza: PAI148/24-12/2024-08

Departamento de destino del trabajador: Departamento de Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

Titulación requerida: Máster

Tareas a desarrollar:

Investigar en áreas de Machine Learning y Deep Learning, enfocándose en la creación y mejora de modelos predictivos. Desarrollar y optimizar algoritmos de Machine Learning y Deep Learning para aplicaciones específicas, incluyendo regresión, clasificación, aprendizaje supervisado, auto-supervisado, etc. Explorar nuevas arquitecturas y técnicas en Visión Artificial (Redes Neuronales Convolucionales, Vision Transformers) y Procesamiento de Lenguaje Natural (Transformers, embeddings). Realizar experimentos y análisis de datos para validar hipótesis y mejorar la precisión y eficiencia de los modelos predictivos.

Jornada: De mañana

Retribución Mensual Bruta: 2364,28 €

Horas Semanales: 37,5h

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 01/01/2025

Méritos a valorar:

Se valorará especialmente estar en posesión del título de Máster en Minería de Datos e Inteligencia de Negocio. Asimismo, se valorará tener conocimientos avanzados de Machine Learning y Deep Learning (regresión, clasificación, aprendizaje supervisado, auto-supervisado, etc), conocimientos avanzados en la construcción de modelos predictivos de Deep Learning y conocimientos avanzados en Visión Artificial (Redes Neuronales Convolucionales, Vision Transformers, etc). Experiencia previa como ingeniero I+D en proyectos de investigación en el área de seguridad y/o redes, especialmente en proyectos UNICO-5G I+D.

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/12/2025

Anexo Convocatoria 12/2024

Proyecto Investigación: CC01/22_01_INCIBE, Esta iniciativa se realiza en el marco de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiadas por la Unión Europea (Next Generation), el proyecto del Gobierno de España que traza la hoja de ruta para la modernización de la economía española, la recuperación del crecimiento económico y la creación de empleo, para la reconstrucción económica sólida, inclusiva y resiliente tras la crisis de la COVID19, y para responder a los retos de la próxima década. Cátedra INCIBE-UCM- Cátedra de Ciberseguridad para la Innovación y la Protección Digital

Investigador Principal: Luis Javier García Villalba

Centro de destino del trabajador: Facultad de Informática

Código Plaza: PAII48/24-12/2024-09

Departamento de destino del trabajador: Departamento de Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial

Nº Plazas: 1

Tipo de Personal: Personal Investigador de Proyectos (PAI-I)

Titulación requerida: Máster

Tareas a desarrollar:

Desarrollo de algoritmos para el procesamiento de lenguaje natural en soluciones basadas en inteligencia artificial. Desarrollo de soluciones basadas en Inteligencia Artificial para el procesamiento del audio en diferentes lenguajes y contextos. Diseño e implementación de soluciones basadas en Inteligencia Artificial para la detección de vulnerabilidades en código de programación. Diseño y desarrollo de soluciones para medir la resiliencia a ataques de algoritmos de Machine Learning. Evaluación y validación algoritmos desarrollados en el Grupo de Investigación.

Jornada: De mañana

Retribución Mensual Bruta: 2364,28 €

Horas Semanales: 37,5h

Fecha Inicio de contrato, a partir de: 01/01/2025

Méritos a valorar:

Estar en posesión de un título de Máster en el área de seguridad y/o redes. Experiencia previa como ingeniero I+D en proyectos de investigación en el área de seguridad y/o redes, especialmente en proyectos UNICO-5G I+D. Experiencia previa en el diseño y desarrollo de algoritmos de Machine Learning para la extracción de características del habla en texto. Publicaciones científicas relativas al área de seguridad y/o redes.

Fecha estimada de finalización de contrato: 31/12/2025