



Eder Tarifa Fernández

Londres, Reino Unido | eder.tarifa@alumnos.upm.es | 644 44 28 49 | [edertarifa.github.io](https://github.com/eder.tarifa)

[linkedin.com/in/eder-tarifa-fernandez](https://www.linkedin.com/in/eder-tarifa-fernandez) | github.com/EderTarifa

Perfil Profesional

Ingeniero de Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial con experiencia profesional en aprendizaje profundo, visualización de datos y Agentes de IA. Enfocado en la optimización mediante flujos de datos y técnicas avanzadas de explotación de datos. Busco aportar mi experiencia en una consultoría de tecnologías de la información.

Educación

Máster en Informática (Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático) | Imperial College London | 2025

Grado de Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial | Universidad Politécnica de Madrid | 2025

Experiencia Laboral

Ingeniero de Inteligencia Artificial | Clibel | Londres, Reino Unido | 2025-Presente

- Creación de un agente de voz IA contextual y humanoide, acelerando la cualificación de leads hasta un **20%** en el primer mes y garantizando transiciones fluidas con clientes
- Lanzamiento de chatbot de WhatsApp impulsado por IA, incrementando la conversión un **20%** mediante mensajes personalizados y seguimientos automáticos
- Diseño de pipelines de datos de extremo a extremo, reduciendo el procesamiento manual y mejorando la eficiencia operativa

Asistente de Investigación | Imperial College London Data Science Institute | Londres, Reino Unido | 2024-Presente

- Proyecto centrado en predecir el número de hospitalizaciones en Londres usando datos de redes sociales
- Desarrollo de modelos de machine learning para anticipar tendencias de hospitalización en tiempo real, mejorando las estimaciones un **15%**

Proyectos

Tesis sobre Detección de Fraude Bancario

2025

- Reproducción y extensión de Redes Neuronales Acopladas del artículo “Continuously Coupled Neural Networks”, logrando +0.1% en F1-Score frente a modelos base
- Desarrollo de variante de SMOTE personalizada para desequilibrio de clases, mejorando recall de fraudes
- Visualización con t-SNE de características de transacciones, identificando clusters de fraude para optimizar ingeniería de características
- Herramientas: Python, PyTorch, CUDA, Scikit-Learn

Inteligencia Artificial Generativa

2025

- Implementación desde cero de Modelo de Difusión Denoising para generar imágenes de “hot dog” con fidelidad alta (puntuación 0.99)
- Construcción de Autoencoder Variacional para síntesis de dígitos manuscritos
- Herramientas: Python, Scikit-learn, PyTorch, CUDA

Autoencoder Enmascarado (MAE)	2025
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de MAE auto-supervisado para reconstrucción de radiografías de neumonía ocluidas • Herramientas: Python, PyTorch, Matplotlib, NumPy, CUDA 	
Transformador para PLN	2025
<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste fino de modelo BERT-v3 en corpus propio para detectar comentarios condescendientes, alcanzando F1 de 56% • Herramientas: Python, Hugging Face, Pandas, PyTorch 	
Dispositivo IoT Controlado por Voz	2025
<ul style="list-style-type: none"> • Integración de red neuronal en microcontrolador para reconocimiento de comandos de voz para domótica manos libres • Herramientas: Python, C++, Arduino, Keras, TensorFlow Lite 	
Algoritmos de Aprendizaje por Refuerzo	2024
<ul style="list-style-type: none"> • Implementación desde cero de algoritmos RL (Diferencia Temporal, Monte Carlo, Programación Dinámica) • Entrenamiento de Deep Q-Network para CartPole-v1, logrando recompensa media 500 en 80 episodios • Herramientas: Python, NumPy, PyTorch, Matplotlib 	
Aplicación Agéntica de Visión por Computador	2024
<ul style="list-style-type: none"> • Generador de álbum fotográfico por reconocimiento facial, agrupando automáticamente por individuo y creando álbumes digitales compartibles • Herramientas: Java, Python 	
Suite de Algoritmos de Machine Learning	2024
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo y benchmark de modelos básicos (KNN, Árboles de Decisión, SVM, Regresión Logística) • Diseño de ensamblados (Random Forest, Gradient Boosting, AdaBoost, Bagging) y modelos probabilísticos (Naive Bayes, Mezclas Gaussianas) • Herramientas: Python, Scikit-Learn 	
Ingeniería de Datos	2024
<ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura de pipeline ETL dockerizado con ingestión por Kafka, transformación con KSQL y carga en ClickHouse para análisis • Sistema de procesamiento con Spark y MapReduce • Herramientas: Kafka, KSQL, ClickHouse, MySQL, Docker, PySpark, MapReduce 	
Servicios en la Nube	2023
<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de sistema de compra RESTful con microservicios, AWS ECS, colas SQS y PostgreSQL • Servicio REST completamente dockerizado • Herramientas: AWS, Docker, PostgreSQL 	
Proyecto Integral de Ciencia de Datos	2023
<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución completa de workflow de ciencia de datos: limpieza, ingeniería de características, selección y evaluación de modelos • Herramientas: Python, NumPy, Pandas, Scikit-Learn, Matplotlib 	

Premios

BeTech 2024 Datathon | Primer premio | BEST Madrid UPM

- Desarrollamos soluciones de análisis de datos para optimizar el sistema de refrigeración de un motor eléctrico.

Habilidades Clave

Técnicas: Python, C++, Arduino, Java, Matlab, SQL, KSQL, R, TensorFlow, PyTorch, Keras, NumPy, Matplotlib, Scikit-Learn, Pandas, Selenium, Seaborn, PySpark, AWS, Docker, ClickHouse, Kafka, MySQL, PyFlink, VAPI, MAKE, GO HIGH LEVEL

Blandas: Comunicación, Versatilidad, Liderazgo, Rendimiento bajo presión, Trabajador

Idiomas: Español Nativo, Inglés C1, Vasco C1