



Pablo Martínez Agulló

PhD en Física

Machine Learning / Data Science

Acabo de obtener mi doctorado en Física de Partículas y estoy en busca de nuevos desafíos. He realizado mi investigación en el experimento ATLAS del Laboratorio Europeo de Física de Partículas Elementales (CERN), donde he analizado datos procedentes del Gran Colisionador de Hadrones (LHC). Trabajando en el Instituto de Física Corpuscular (IFIC), he desarrollado diversos entornos para potenciar nuestra investigación mediante el uso de Deep Learning. Mis principales intereses incluyen la Inteligencia Artificial y los proyectos de Investigación y Desarrollo (I+D).

ESTUDIOS

2018-2024

Doctorado en Física | Universitat de València

2016-2017

Master en Física Avanzada | Universitat de València

2015-2016

Erasmus (master) | RTWH Aachen University

2011-2015

Grado en Física | Universitat de València

EXPERIENCIA

Septiembre 2019 – Marzo 2024



IFIC/CERN | Investigador predoctoral

- Análisis de grandes volúmenes de datos procedentes del experimento ATLAS
- Empleo de técnicas estadísticas avanzadas para interpretar resultados
- Desarrollo, optimización e integración de modelos de deep-learning supervisado
- Implementación de teorías científicas a algoritmos
- Desarrollo colaborativo de software
- Uso de sistemas de control de versiones
- Presentación de resultados en conferencias nacionales e internacionales
- Responsable de la toma de datos del detector ATLAS

Febrero 2020 – Septiembre 2021



Universitat de València | Docente

- Instrucción y evaluación de las asignaturas Electromagnetismo y Laboratorio

Abril 2019 – Agosto 2019



Capgemini | Científico de datos

- Consultor en el equipo de Insights & Data
- Desarrollo de una herramienta de análisis de sentimientos basada en web scraping y Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP)

Diciembre 2017 – Enero 2019



IFIC/CERN | Investigador predoctoral

- Análisis de datos en la colaboración ATLAS
- Desarrollo del front-end y back-end de un servicio web para la monitorización del desempeño del detector ATLAS
- Desarrollo e integración de herramientas para simulaciones (gemelos digitales)

Junio 2016 – Septiembre 2016



ESA | Becario

- Prácticas en la Agencia Espacial Europea.
- Estudio del impacto de los multimedia de divulgación mediante una aplicación basada en NLP

ESTANCIAS

Mayo – Julio 2022

CERN (Ginebra, Suiza)



Septiembre – Diciembre 2018

CERN



Marzo – Mayo 2018

CERN



DIVULGACIÓN

- Colaborador del Podcast de física *Oscilador Armónico* (2023)
- Presentación del evento público *10º aniversario del descubrimiento del bosón de Higgs* (700+ asistentes, 2022)
- Charlas para institutos: *¿De qué está compuesta la realidad?* (2022-2023)
- Vídeo *LHCRUN3* (20k+ reproducciones, 2022)
- Colaboración en la organización de la feria de ciencia *Expociencia* (2019-2022)

HARD SKILLS

- Programación:
 - Lenguajes: Python, Bash, C++, SQL, HTML
 - Optimización de código
 - GitHub/GitLab, CI/CD
- Bibliotecas ciencia de datos y Deep Learning:
 - Pandas, NumPy, XGBoost, PyTorch, SciPy
 - ROOT, TMVA
 - BeautifulSoup
- Cursos AI/ML
- Experiencia en proyectos de IA : BDT, NN, NLP, etc
- Conversión de teorías científicas en algoritmos
- Redacción de artículos científicos, LaTeX
- Estadística y matemáticas

CONTACTO



pablo.martinez.agullo@gmail.com



<https://martinezagullo.github.io/>



+34 616747286



LinkedIn: pablo-martinez-agullo



scholar: Pablo Martínez-Agullo



orcid: 0000-0001-8925-9518



iNspire: @1788391



GitLab: @martinpa



GitHub: @MartinezAgullo

BECAS

- 2019: Beca ACIF de la Generalitat Valenciana para la contratación de personal investigador
- 2017: Becas de colaboración en centros de excelencia Severo Ochoa - CSIC

SOFT SKILLS

- Trabajo en equipo
- Autonomía
- Liderazgo
- Buenas habilidades comunicativas
- Solución de problemas creativa
- Experiencia en entornos internacionales
- Entusiasta del aprendizaje
- Gestión del tiempo y los plazos
- Pensamiento crítico

IDIOMAS

- Español :: Nativo
- Catalán :: Nativo
- Inglés :: Profesional (C2)
- Alemán :: Básico (A2)