

Jesús David Calvente Zapata

jesus.calvente.zapata.24@gmail.com | +34 656 306 640 | LinkedIn | GitHub | Portfolio | Huelva, España

PERFIL PROFESIONAL

Estudiante de último curso de Ingeniería Informática (especialidad Computación) enfocado en Inteligencia Artificial, Machine Learning, Deep Learning y Sistemas Multiagente. Autor del TFG **CORTEX-AI** (**Matrícula de Honor** y finalista de los IV Premios Sopra Steria a los mejores TFG en IA de Andalucía), en el que desarrollé de principio a fin modelos de IA para la detección precoz del Parkinson a partir de la voz: procesamiento de audio, entrenamiento y evaluación con PyTorch y scikit-learn, explicabilidad con SHAP y Grad-CAM, y despliegue con FastAPI y Docker en una app multiplataforma.

Combino la formación académica con implicación activa en la comunidad: colaborador del seminario FORMA26 y participante en el IV Congreso de Inteligencia Artificial de Andalucía. Busco una primera experiencia profesional donde aportar esta base técnica y seguir aprendiendo en equipo.

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

Finalista - IV Premios a los mejores TFG y TFM en Inteligencia Artificial (categoría TFG) 2026

Sopra Steria *Granada*

- TFG «Modelos de Inteligencia Artificial para la detección y diagnóstico precoz de enfermedades neurodegenerativas mediante el estudio de la voz», seleccionado entre los mejores sobre IA de las universidades andaluzas. Entrega en el IV Congreso de IA de Andalucía (Granada, octubre de 2026).

PROYECTOS DESTACADOS

CORTEX-AI: detección precoz del Parkinson a partir de la voz GitHub

Trabajo Fin de Grado (Matrícula de Honor)

- Sistema de apoyo al diagnóstico entrenado con 4032 grabaciones de 207 personas, con evaluación separada por paciente para medir el rendimiento real con personas no vistas por el modelo.
- Comparación de algoritmos clásicos de ML sobre características clínicas, ResNet sobre espectrogramas Mel y modelos fundacionales (Wav2Vec2): Balanced Accuracy de 0.857 y AUC de hasta 0.943.
- Control de un sesgo de edad implícito en los datos, explicabilidad con SHAP y Grad-CAM y despliegue con FastAPI y Docker en una Raspberry Pi 5, junto a una app multiplataforma en Flutter.

GVGenius GitHub

Suite de agentes inteligentes en Java para videojuegos del framework GVGAI mediante IA clásica: planificación STRIPS, búsqueda A*, árboles de decisión y sistemas basados en reglas.

Sudokode GitHub

Resolución de sudokus como problema de satisfacción de restricciones (CSP) mediante AC-3 y backtracking, validada sobre un dataset de 1.000.000 de sudokus (100 % resueltos).

Conecta4IA GitHub

Juego de Conecta 4 con IA en Haskell (minimax con poda alfa-beta) e interfaz gráfica en Python. Proyecto en pareja.

HABILIDADES

Machine Learning	PyTorch, scikit-learn, XGBoost, Wav2Vec2 (Hugging Face), librosa, SHAP, Grad-CAM, YOLO, ONNX Runtime
IA / Agentes	Sistemas Multiagente, Búsqueda Heurística (A*), CSP (AC-3 y Backtracking), Planificación STRIPS, Sistemas Basados en Reglas, Q-Learning, IA Clásica aplicada a videojuegos
Lenguajes	Python, Java, C/C++, Haskell, R, Matlab, PL/SQL, Bash/Shell, NetLogo
Herramientas	Git, Docker, Linux, FastAPI, Flutter, Qt, MQTT, Raspberry Pi
Idiomas	Español (nativo), Inglés (B1)
Otros datos	Disponibilidad inmediata, trabajo en equipo y aprendizaje continuo. Permiso de conducir B.

FORMACIÓN ACADÉMICA

Grado en Ingeniería Informática 2019 – 2027

Universidad de Huelva

- Especialización en Computación. TFG con Matrícula de Honor. Finalización prevista a principios de 2027.

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Programación en Inteligencia Artificial y Big Data aplicables en entornos 5G 2026

UTE VODAFONE INTEGRA FORMACIÓN 5G PLUS *Huelva*

- Programa formativo IFCD99 (150 horas, nivel de cualificación 4): proyectos de análisis y explotación de datos con BI, Inteligencia Artificial y Big Data, y seguridad en las tecnologías 5G.

FORMA25 2025

Universidad de Huelva *Huelva*

- Diseño e implementación de sistemas de agentes bajo la plataforma NetLogo y desarrollo de un modelo funcional para la aplicación a un problema de investigación.

Programación para soluciones de IoT y Smart City aplicables a entornos 5G 2026

UTE VODAFONE INTEGRA FORMACIÓN 5G PLUS *Huelva*

- Programa formativo IFCD97 (150 horas, nivel de cualificación 3): proyectos de análisis de sensórica, legislación sobre tecnologías IoT y seguridad en las tecnologías 5G.

CCNA 1: Introducción a las redes 2023

Cisco Networking Academy *Online*

CONGRESOS Y SEMINARIOS

FORMA26: colaborador del seminario 2026

Universidad de Huelva *Huelva*

IV Congreso de Inteligencia Artificial de Andalucía 2026

Agencia Digital de Andalucía (ADA) *Granada*

- Celebrado del 26 al 28 de octubre; sede de la entrega de los IV Premios Sopra Steria.