Alejandro Vega Moreno | Ingeniero de IA especializado en visión por computador, NLP y MLOps

Calle de Serrano 45, 4º B, Madrid, Comunidad de Madrid, España, 28001
+34 612 345 678 • alejandro.vega.moreno@gmail.com • https://alejandrovega.dev
@alejandrovega-ai • @alejandrovega-ai • @alejandro-vega

Información básica

Ingeniero de IA con más de 6 años de experiencia diseñando, desplegando y monitorizando sistemas de aprendizaje automático en producción. Especializado en visión por computador, procesamiento de lenguaje natural y MLOps, con impacto medible en eficiencia operativa y experiencias de cliente.

- Lideré el ciclo completo de modelos de IA, desde la exploración de datos hasta el despliegue en cloud y la monitorización continua.
- Experiencia con Python, PyTorch, TensorFlow, Kubernetes y plataformas de datos en AWS y Azure.
- Colaborador técnico y mentor, con comunicación clara entre equipos de negocio, producto e ingeniería.

Educación

Universidad Politécnica de Madrid **https://www.upm.es**

Maestría, Inteligencia Artificial, Puntuación: 9,2/10 *sept 2017–jul 2019*

- Formación orientada a la investigación aplicada y al desarrollo de sistemas inteligentes en entornos reales.
- Trabajo final centrado en detección de anomalías con modelos híbridos y despliegue en cloud.

Cursos: Aprendizaje Automático Avanzado, Visión por Computador, Procesamiento de Lenguaje Natural, Sistemas de Recomendación, Computación Distribuida, Ética y Gobernanza de la IA

Universidad de Sevilla **https://www.us.es**

Licenciatura, Ingeniería Informática, Puntuación: 8,7/10 *sept 2013–jun 2017*

- Base sólida en programación, bases de datos, estadística y desarrollo de software.
- Participación en proyectos académicos de análisis de datos y automatización de procesos.

Cursos: Algoritmos y Estructuras de Datos, Bases de Datos, Ingeniería del Software, Estadística, Sistemas Operativos, Redes de Computadores

Experiencia laboral

Nexo IA Labs **https://www.nexoia.es**

Ingeniero de IA Senior *mar 2022 hasta la fecha*

- Diseñé y desplegué modelos de visión por computador y NLP para productos de análisis documental y atención al cliente.
- Lideré la implantación de pipelines MLOps con MLflow, Docker y Kubernetes, reduciendo el tiempo de puesta en producción de modelos en un 40 %.
- Definí métricas de calidad, deriva de datos y monitorización de modelos, mejorando la fiabilidad de los sistemas en producción.
- Colaboré con producto y negocio para priorizar casos de uso de IA según impacto y viabilidad técnica.
- Mentoricé a ingenieros junior y promoví buenas prácticas de experimentación, revisión de código y documentación.

Palabras clave: Visión por computador, MLOps, PyTorch, AWS, Liderazgo técnico

DataMente Soluciones **https://www.datamente.es**

Ingeniero de Aprendizaje Automático *sept 2019–feb 2022*

- Desarrollé modelos predictivos para segmentación de clientes, previsión de demanda y detección de fraude.
- Construí APIs con FastAPI y servicios de inferencia escalables sobre AWS, integrados con plataformas internas de datos.
- Automaticé procesos de entrenamiento y validación con Airflow, reduciendo tareas manuales repetitivas.
- Realicé análisis exploratorios y presentaciones ejecutivas para equipos no técnicos, traduciendo resultados en decisiones de negocio.

Palabras clave: Machine Learning, FastAPI, AWS, Airflow, Analítica predictiva

Idiomas

Español: Competencia nativa o bilingüe — **Palabras clave**: Nativo

Inglés: Competencia profesional plena — **Palabras clave**: TOEIC 940, C1 acreditado

Catalán: Competencia profesional plena — **Palabras clave**: Nivel C2, Uso profesional

Competencias

Aprendizaje automático: Experto — **Palabras clave**: Python, PyTorch, TensorFlow, scikit-learn, XGBoost

Procesamiento de lenguaje: Avanzado — **Palabras clave**: Transformers, BERT, LLMs, spaCy, RAG

Visión por computador: Avanzado — **Palabras clave**: OpenCV, YOLO, Segmentación, CNN, TensorRT

MLOps e infraestructura: Avanzado — **Palabras clave**: Docker, Kubernetes, MLflow, Airflow, CI/CD

Datos y cloud: Avanzado — **Palabras clave**: AWS SageMaker, Azure ML, Spark, SQL, Snowflake

Desarrollo de software: Avanzado — **Palabras clave**: Python, FastAPI, Git, C++, Pruebas unitarias

Premios

Premio a la Innovación en IA

Nexo IA Labs *may 2024*

Reconocimiento interno por el diseño de un sistema de visión artificial que redujo los errores de clasificación documental en un 35 %.

Mejor proyecto de fin de máster

Universidad Politécnica de Madrid *jul 2019*

Galardón al proyecto de detección temprana de anomalías en series temporales mediante modelos híbridos y despliegue en cloud.

Certificados

AWS Certified Machine Learning - Specialty **https://aws.amazon.com/certification/certified-machine-learning-specialty/**

Amazon Web Services *abr 2023*

Professional Scrum Master I **https://www.scrum.org/professional-scrum-certifications/professional-scrum-master-i-certification**

Scrum.org *nov 2021*

Publicaciones

Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial **https://revista.iberoai.org/articulos/deteccion-anomalias-seri**

Detección temprana de anomalías en series temporales con modelos híbridos

- Propone una combinación de modelos estadísticos y redes neuronales para detectar anomalías en datos industriales.
- Evalúa el enfoque en conjuntos de datos reales y analiza su robustez ante ruido y cambios de distribución.

Proyectos

Asistente clínico con RAG **https://github.com/alejandrovega-**

Asistente conversacional para consultas sobre documentación clínica mediante recuperación aumentada.

- Implementé un pipeline de ingestión, indexación vectorial y recuperación de documentos médicos.
- Añadí evaluación de respuestas y trazas para reducir alucinaciones y mejorar la trazabilidad.
- Desplegué el servicio con FastAPI, Docker y una base vectorial gestionada en cloud.

Palabras clave: RAG, LLMs, FastAPI, Búsqueda vectorial

Visión artificial para control de calidad **https://github.com/alejandrovega-ai/vision-calidad**

Sistema de inspección visual automática para detectar defectos en línea de producción. *may 2021–ene 2022*

- Entrené modelos de detección y segmentación con imágenes industriales etiquetadas por expertos.
- Optimicé la inferencia con TensorRT para cumplir requisitos de latencia en planta.
- Diseñé un panel de revisión humana para validar casos ambiguos y retroalimentar el modelo.

Palabras clave: Visión por computador, YOLO, TensorRT, Control de calidad

Intereses

Deporte: Escalada, Ciclismo, Senderismo

Música: Guitarra, Jazz, Producción musical

Divulgación tecnológica: Meetups, Mentoría, Artículos técnicos

Voluntariado

Comunidad IA España **https://www.comunidadia.es**

Mentor y ponente *ene 2021–dic 2024*

- Mentoricé a profesionales en transición hacia roles de IA y aprendizaje automático.
- Impartí charlas sobre MLOps, evaluación de modelos y despliegue responsable de IA.
- Colaboré en la organización de encuentros técnicos y talleres prácticos para la comunidad.