

# Edisson Giraldo

Ingeniero de Software



## Acerca de mí

Soy un ingeniero de software especializado en desarrollo de sistemas de IA, arquitectura de LLMs y automatización avanzada. Con experiencia comprobada en el desarrollo de ecosistemas completos de IA local usando Docker y microservicios, fine-tuning de modelos como Phi-2 y Gemini, y creación de chatbots culturalmente contextualizados. He arquitectado laboratorios integrales de IA con orquestación de servicios distribuidos, desarrollado frameworks educativos para LLM training y construido pipelines automatizados para procesamiento de documentos. Apasionado por crear soluciones innovadoras que optimicen procesos empresariales usando tecnologías de vanguardia como LangGraph, Hugging Face y vector databases.

## Información personal

### Edisson Giraldo

Nacionalidad: Colombiano  
Fecha de nacimiento: 1983  
Dirección: KR 1ª N° 19-35 La Esperanza,  
Mosquera (Cundinamarca),  
250040  
Teléfono: +57 302 557 6453  
Correo: edisson.giraldo.dev@gmail.com

## Áreas de especialización

LLM Development & Fine-tuning  
AI System Architecture  
Docker & Microservices  
Vector Databases  
Workflow Automation  
Cultural AI Development  
Educational Framework Design

## Intereses







LLM Fine-tuning & Instruction-tuning

## RESUMEN PROFESIONAL

Ingeniero de Software con 4+ años de experiencia especializada en desarrollo de sistemas de inteligencia artificial empresarial y arquitectura de soluciones tecnológicas complejas. Experto en el diseño e implementación de ecosistemas completos de IA utilizando microservicios, containerización y orquestación de workflows automatizados. Mi trayectoria profesional abarca desde el desarrollo de chatbots culturalmente contextualizados con tecnologías como LangGraph y Gemini, hasta la creación de frameworks educativos para fine-tuning de modelos de lenguaje grandes (LLMs). He liderado proyectos de automatización de procesos empresariales procesando más de 5,000 documentos judiciales y desarrollado sistemas de indexación inteligente con capacidades de búsqueda semántica avanzada. Competente en la implementación de arquitecturas distribuidas con Docker/Kubernetes, gestión de bases de datos vectoriales (Qdrant), y desarrollo de aplicaciones móviles multi-plataforma con Flutter. Mi enfoque se centra en la optimización de sistemas de IA para entornos de producción, con especial énfasis en escalabilidad, rendimiento y mantenibilidad del código.

AI System Architecture  
Vector Databases &  
Embeddings  
Cultural AI & Multilingual NLP  
Docker Orchestration  
Educational Technology  
Workflow Automation  
Health Monitoring Systems  
Colombian Medicinal Plants AI

#### Enlaces

 LinkedIn Profile  
 GitHub: [EdissonGiraldo](#)  
 [edissongirald0.github.io](#)  
 [edissongirald@gmail.com](mailto:edissongirald@gmail.com)  
 Mosquera, Cundinamarca  
 AI & ML Engineer

## EXPERIENCIA

2021–Presente

### Ingeniero de Software & Arquitecto de IA SOLVE AI & RESUELVE-IA · Remoto



- **LaboratorioAI - Ecosistema Completo de IA Local:** Arquitecté y desarrollé un laboratorio integral de IA con orquestación Docker que incluye PostgreSQL para almacenamiento de datos, Redis para cache distribuido, Qdrant como vector database, Ollama para servir LLMs localmente, OpenWebUI para interfaces conversacionales, N8N para automatización de workflows y Flowise para construir aplicaciones de IA. Implementé workflows automatizados para procesamiento de documentos con técnicas de embeddings, consultas semánticas con LLMs y sistema completo de monitoreo de salud con métricas en tiempo real para todos los servicios distribuidos.
- **Agapito - Chatbot Cultural de Plantas Medicinales Colombianas:** Desarrollé un chatbot especializado en plantas medicinales colombianas utilizando arquitectura LangGraph para manejo de estados conversacionales complejos y modelo Gemini LLM como motor de procesamiento. Diseñé un sistema de consultas en lenguaje natural con personalidad cultural específica para contexto colombiano, incluyendo expresiones típicas y conocimiento local. Construí pipeline completo de procesamiento de texto médico en español con técnicas de NLP especializadas para extraer información relevante sobre propiedades medicinales, preparaciones tradicionales y contraindicaciones.
- **Finetune Phi-2 - Framework Educativo de LLM Training:** Construí framework educativo completo para fine-tuning del modelo Phi-2 con pipeline modular que incluye preparación de datos en formato JSONL, división automática de datasets, entrenamiento con técnicas de instruction-tuning y evaluación automática. Desarrollé sistema de análisis de errores con métricas como exact match y análisis cualitativo, herramientas CLI modulares para cada etapa del proceso (preparación, entrenamiento, evaluación, inferencia) y documentación completa de metodologías instruction-tuning vs. fine-tuning tradicional con ejemplos prácticos y comparaciones.
- **Sistema de Indexación de Documentos Jurídicos:** Desarrollé motor completo de procesamiento e indexación de documentos legales utilizando Node.js como backend, MeiliSearch como motor de búsqueda y técnicas avanzadas de extracción inteligente de texto (PDF, DOCX, HTML). Implementé clasificación automática de múltiples categorías jurídicas con algoritmos de machine learning, sistema de metadatos estructurados y API REST para consultas complejas con filtros avanzados.
- **Plataforma de Web Scraping Automatizado:** Desarrollé sistema robusto de extracción de datos judicial usando Puppeteer para automatización de navegadores y Node.js para el backend. Logré automatización completa de descarga de más de 5,000 providencias judiciales con navegación programática que maneja JavaScript dinámico, autenticación automática, manejo inteligente de estados asíncronos, sistema de reintentos y recuperación de errores.
- **Aplicación Flutter con Arquitectura Limpia:** Desarrollé aplicación móvil multiplataforma implementando Clean Architecture con separación clara de capas (presentation, domain, data), gestión avanzada de estados con Provider/Bloc, conectividad en tiempo real con WebSockets, y patrones de diseño avanzados incluyendo Repository Pattern para abstracción de datos, Dependency Injection para inversión de control y manejo robusto de errores con recuperación automática.

2024

### Colaborador en Proyecto de Ciencia de Datos

COURSERA DATA SCIENCE CAPSTONE · Remoto 

Participación activa en el diseño y desarrollo de un proyecto aplicado de análisis de datos end-to-end, utilizando Python como lenguaje principal y bibliotecas especializadas como Pandas para manipulación de datos, Matplotlib y Seaborn para visualización avanzada, y Scikit-learn para implementación de algoritmos de machine learning. Desarrollé pipeline completo de procesamiento de datos incluyendo limpieza, transformación, análisis exploratorio, feature engineering y modelado predictivo. Implementé técnicas avanzadas de machine learning para resolver problemas empresariales reales con enfoque en optimización de métricas de negocio y interpretabilidad de modelos.



2024

### Programa de Inteligencia Artificial

UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA · MinTic 

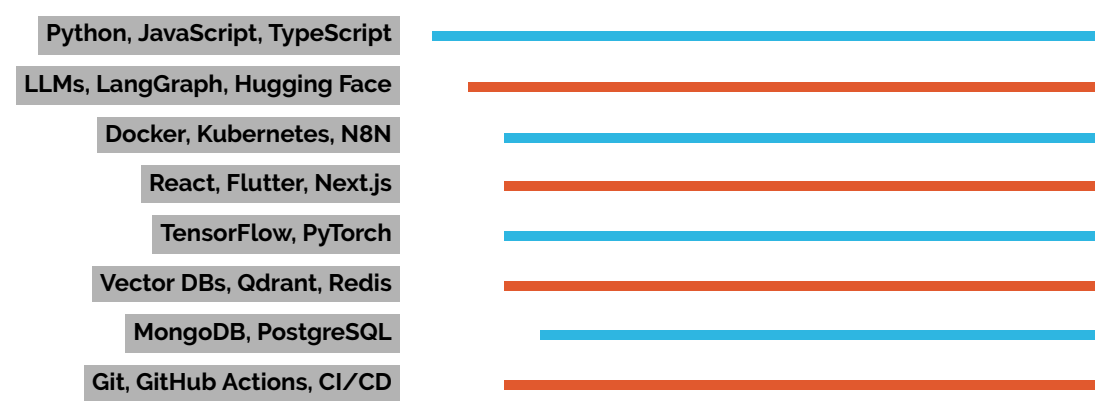
- Completé programa intensivo de 159 horas en inteligencia artificial avalado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comu-



## FORMACIÓN ACADÉMICA

2019–2024	<b>Ingeniería de Software</b> GRADO · Politécnico Grancolombiano 	
2023	<b>Diplomado en Desarrollo Web</b> DIPLOMA · Universidad Tecnológica de Pereira 	
2011–2012	<b>Técnico en Armado de Estructuras en Guadua</b> CERTIFICADO · SENA 	

## HABILIDADES TÉCNICAS



## IDIOMAS

<b>Español</b>	C2	Nativo
<b>Inglés</b>	B2	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>

## RECONOCIMIENTOS

2024	<b>Finalista Hackathón Nacional de IA</b> Proyecto LaboratorioAI - Plataforma integrada para desarrollo y despliegue de soluciones de IA empresarial con arquitectura modular y orquestación automática.
2023	<b>Reconocimiento Mejor Práctica Técnica</b> Implementación de sistema de fine-tuning para modelo Phi-2 con metodología de instruction-tuning optimizada para entornos educativos y personalización de respuestas.
2023	<b>Certificación Especialista en ML Engineering</b> Credencial avanzada en diseño de pipelines de machine learning, optimización de modelos y deployment en producción con enfoque en escalabilidad.
2022	<b>Mención Honorífica - Proyecto de Grado</b> "Sistemas Inteligentes para Automatización Industrial" - Calificación: 4.8/5.0. Implementación de arquitectura distribuida con microservicios.
2022	<b>Líder Técnico del Año</b> Reconocimiento por liderazgo en implementación de soluciones de IA conversacional y desarrollo de chatbots culturales con tecnología LangGraph.
2021	<b>Certificación Cloud Architecture</b> Especialización en diseño de infraestructuras cloud-native, containerización con Docker/Kubernetes y orquestación de workflows automatizados.

## CERTIFICACIONES Y ESPECIALIZACIONES

---

- 2024**   **AI and Public Health Specialization** (DeepLearning.AI)
- 2024**   **Advanced Data Science with Python** (IBM)
- 2024**   **ML Recommender Systems Engineering** (Coursera)
- 2024**   **Strategic HR Management Specialization** (UMN)
- 2024**   **Inteligencia Artificial - Nivel Explorador** - MinTIC
- 2023**   **Advanced AI Systems Architecture** (Structuralia)