

PEDRO ELÍ RUIZ ZÁRATE

INGENIERO DE IA Y MACHINE LEARNING | DESARROLLADOR DE SOFTWARE Y DATOS

Bogotá, Colombia | +57 320 424 6436 | pedroruizarate@gmail.com | pedroruizcode.com | linkedin.com/in/pedroruizcode | github.com/PedroRuizCode

PERFIL

Ingeniero Electrónico y desarrollador de IA/software con más de 5 años de experiencia creando soluciones de analítica de riesgo académico, plataformas de inteligencia documental, herramientas de datos y aplicaciones de IA con ejecución local. Cofundador de Bitsol SAS y Desarrollador de IA en el Javeriana Analytics Center, con experiencia práctica en Python, machine learning, visión por computador, despliegue de LLM, Docker/Linux y prototipado de hardware.

HABILIDADES TÉCNICAS

Programación: Python, Java, C, SAS, MATLAB
IA / Datos: Machine learning, visión por computador, procesamiento de imágenes, ajuste fino e inferencia de LLM, IA local, voz a texto, IA documental
Herramientas: Docker, Git, Linux, llama.cpp, Ollama, Hugging Face, Modal, Optuna, MATLAB/Simulink

EXPERIENCIA

Desarrollador de IA <i>Javeriana Analytics Center, Pontificia Universidad Javeriana Bogotá</i> - Desarrollo soluciones de IA y datos para un programa institucional de alertas tempranas que identifica estudiantes de pregrado en riesgo académico y apoya intervenciones oportunas. - Construyo conjuntos de datos listos para modelado, indicadores de riesgo y flujos de apoyo a la toma de decisiones en colaboración con actores académicos y administrativos.	Ago 2021 - Actualidad
Cofundador y desarrollador <i>Bitsol SAS Colombia</i> - Cofundé una empresa de tecnología de código abierto y contribuí al desarrollo de ArchiHUB, una plataforma configurable de gestión documental con metadatos flexibles y plugins extensibles potenciados por IA. - Contribuyo al backend, al despliegue y a los flujos de procesamiento documental para contextos de archivo, memoria histórica y construcción de paz.	Jul 2024 - Actualidad
Analista de datos y desarrollador <i>Fundación Paz y Reconciliación (PARES) Bogotá</i> - Recopilé, limpié y analicé datos sobre dinámicas sociales en Colombia, identificando tendencias y creando visualizaciones para investigaciones sobre paz y reconciliación. - Desarrollé herramientas analíticas y flujos de trabajo reproducibles que apoyaron a equipos multidisciplinarios y la toma de decisiones basada en datos.	May 2025 - May 2026
Consultor de tecnología <i>Management Solutions Bogotá</i> - Desarrollé herramientas para el cálculo y la generación de reportes regulatorios para organizaciones del sector asegurador. - Apoyé la infraestructura tecnológica y los despliegues de soluciones de gestión financiera, conectando la implementación técnica con los requerimientos del cliente.	Dic 2022 - Oct 2024

PROYECTOS DESTACADOS

YourGymBuddy - Asistente de entrenamiento con IA local <i>Python llama.cpp GGUF Ollama Hugging Face Modal Optuna</i> - Desarrollé un asistente de IA centrado en la privacidad para la hackathon Hugging Face Build Small, que analiza historiales de entrenamiento y genera recomendaciones prácticas mediante modelos de lenguaje pequeños. - Desplugué una demo funcional en Hugging Face Spaces con carga de entrenamientos desde CSV, datos de ejemplo, análisis con IA y entrada por voz.	2026
Gipsy - UAV modular de ala fija <i>Robótica Electrónica Diseño e impresión 3D Fotogrametría</i> - Diseño una plataforma UAV de ala fija para captura de imágenes aéreas y fotogrametría, integrando electrónica, software, diseño estructural y casos de uso orientados a datos. - He iterado sobre la geometría del ala, la distribución de peso, la estructura del fuselaje, el ensamblaje modular y los componentes internos impresos en 3D, considerando futuras integraciones de sensores como LiDAR.	2025 - Actualidad

EDUCACIÓN E IDIOMAS

Ingeniería Electrónica - Pontificia Universidad Javeriana, 2017-2022 | Tesis: Sistema de detección de andenes para robots autónomos de entrega a domicilio.
Intercambio Erasmus+ - Facultad de Ingeniería Eléctrica y Computación, Universidad de Zagreb, feb-jul 2022.
Idiomas: Español (nativo) | Inglés (B2, intermedio alto)