

HÉCTOR F. ANDRADE GIRÓN

DNI: 41814460

Teléfono: (511) 979978471

Correo: handrade@alphagob.com

GitHub: [handradegiron](#)



RESUMEN PROFESIONAL

MBA por Centrum Católica de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Diplomado en Inteligencia Artificial por la Pontificia Universidad Católica de Chile y en Gestión Pública por la PUCP. Ingeniero de Sistemas, titulado y colegiado por la UNJFSC.

Especializado en el desarrollo de soluciones integrales de inteligencia artificial, que incluyen la evaluación y configuración de infraestructuras (on-premise o en la nube), la gestión y preparación de datos, así como el desarrollo y optimización de modelos de deep learning mediante técnicas avanzadas como cuantización, pruning, distillation y fine-tuning.

Poseo amplio dominio de técnicas de aprendizaje profundo, manejo avanzado de Python, y experiencia en bibliotecas y frameworks RAG, bases de datos para IA y otros marcos relacionados, lo que me permite crear soluciones end-to-end altamente personalizadas que atienden las necesidades específicas de cada organización. Actualmente, brindo soluciones y consultorías en IA a través de la startup www.alphagob.com.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

1- Programador y especialista en IA – AlphaGob startup especializada en inteligencia artificial.

Abril 2023 – Actualidad

- Responsable principal del diseño de arquitecturas para soluciones basadas en inteligencia artificial, dimensionamiento de infraestructura para IA, preparación de datos, entrenamiento y ajuste fino de modelos, desarrollo backend, y despliegue completo de la solución.

2.- Especialista en Inteligencia Artificial – Poder Judicial

Marzo 2024 – Setiembre 2024

- Elaboración de una solución innovadora para la gestión de la jurisprudencia del Poder Judicial basada en IA de frontera (SOTA), denominada “Jurisprudencia Inteligente”.
- Incluye casos de uso como: a) búsquedas semánticas, b) anonimización de datos personales, c) generación automática de resúmenes, d) búsqueda de sentencias

similares, e) trazabilidad de sentencias, f) gráficos interactivos para análisis agregado, g) generación automatizada de proyectos de dictámenes judiciales.

3.- Especialista de Datos – Poder Judicial

Agosto 2023 – Noviembre 2023

- Propuesta de arquitectura tecnológica y de datos para el nuevo sistema de información "Nuevo EJE No Penal".
- Apoyo en la Supervisión de Arquitectura Empresarial en temas relacionados con IA.

4.- Director de TI – SENAMHI

Enero 2023 – Junio 2023

- Liderazgo en el análisis y diseño de la nueva arquitectura tecnológica del proyecto "Sistema Integrado de Gestión de la Red Observacional y de Datos Climáticos (SOL)".
- Responsable del dimensionamiento y elaboración de documentos técnicos para la adquisición de una solución de HPC (cómputo de alto rendimiento) para meteorología e inteligencia artificial, consistente en un sistema de 5,700 núcleos.

5.- Coordinador de Proyectos de Innovación - Poder Judicial

Agosto 2022 – Diciembre 2022

Responsabilidades.- Proponer, diseñar y desarrollar soluciones tecnológicas innovadoras orientados a la mejora de la celeridad y descarga procesal, haciendo uso de tecnologías emergentes como: inteligencia artificial, bigdata, automatización robótica de procesos, etc.

Resultados: Justo – Robots Asistente de Despacho Judicial.- Se ha desarrollado un robot de software denominado Justo: Asistente de Despacho Judicial cuya misión es apoyar a los Jueces y Secretarios en la generación inteligente y automatizada de autos y/o resoluciones judiciales como: autos de archivamiento (módulo violencia), autos de suspensión (Especialidad Laboral) y medidas de protección (Módulo Violencia). Como ejemplo: en las pruebas realizadas para la generación de autos de archivamiento, el Robots Justo ha revisado masivamente cerca de 70 mil expedientes, generado así 1,200 autos de archivamiento en aproximadamente 8 horas; la misma labor a un humano le tomaría más de 5 años.

6.-Especialista en Automatización y Sistemas Expertos - Poder Judicial

Octubre 2021 – junio 2022

Responsabilidades: Proponer, diseñar y desarrollar soluciones tecnológicas basados en sistemas expertos y automatización robótica de procesos; así como, apoyar con la gestión y

elaboración de documentos técnicos de los proyectos de la Subgerencia de Proyectos de Innovación del Poder Judicial.

Resultados: Estudio IA/RPA Termómetro de Género.- Se ha desarrollado un robot de software para leer masiva y automáticamente las resoluciones de designación de funcionarios publicados en la web del diario oficial el peruano; el algoritmo identifica el nombre y género de los funcionarios designados y construye un gráfico de línea de tiempo que revela la equidad de género histórica en dichas designaciones, desde el 2018 hasta el año 2022. Todo ello sin intervención humana y haciendo uso de técnicas de inteligencia artificial.

**7.-Especialista en Informática y Sistematización – UE N° 037 Perú Seguro 2025,
Ministerio del Interior**
Mayo 2020 – Febrero 2021

- Desarrollo de un sistema de monitoreo basado en PMI y Kanban, con Python y Django, para gestionar actividades del proyecto financiado por el Banco Mundial.
- Participación en un proyecto de Big Data para la PNP, enfocado en la prevención delictiva mediante mapas satelitales y machine learning.
- Administración de la base de datos y centro de datos del programa.

**8.-Director de la Unidad de Informática – Instituto Nacional de Innovación Agraria
(INIA)**
Octubre 2015 - Julio 2019

- Coordinación y supervisión de proyectos de modernización tecnológica financiados por el BID (20 millones de soles).
- Liderazgo en la implementación de un Centro de Datos Tier II y nueva infraestructura de redes y comunicaciones de la entidad.

9.-Jefe de Sistemas – Fundación Ventanilla
Junio 2015 - Setiembre 2015

- Gestión de proyectos tecnológicos, presupuesto y cronograma.
- Administración de infraestructura de hardware, software, y seguridad de la información.

10.- Analista de Sistemas – Gobierno Regional de Lima
Abril 2011 - Diciembre 2014

- Planificación y ejecución de políticas de TI y comunicaciones, y administración de sistemas y equipos informáticos.

- Desarrollo de sistemas de información web e intranet utilizando SQL Server, PostgreSQL y MySQL.

11.- Jefe de Sistemas – Colegio San José Maristas

Octubre 2006 – Enero 2011

- Elaboración de planes de TI y seguridad de la información.
- Diseño de base de datos y desarrollo de un sistema ERP para la gestión académica y administrativa.
- Tecnologías empleadas: SQL Server, MySQL, Visual C# y Power Builder.

FORMACIÓN ACADÉMICA

- MBA en Administración Estratégica de Empresas
Centrum Católica, PUCP (2012 – 2014)
- Diplomatura en Inteligencia Artificial
Pontificia Universidad Católica de Chile (2023).
- Diplomatura en Gestión Pública
PUCP (2020) | Ganador del mejor proyecto aplicable.
- Especialización en Gestión de Negocios Mineros
ESAN Graduate School of Business (2010).
- Ingeniería de Sistemas
Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (2000 – 2005)

HABILIDADES TÉCNICAS

- **Backend:** Conocimiento avanzado de Python, Django, y FastAPI y desarrollo de sistemas robustos y escalables.
- **Bases de Datos:** Conocimiento de bases de datos como SQL Server, Oracle, PostgreSQL, MongoDB, y bases de datos vectoriales para aplicaciones de IA.
- **Deep Learning:** Conocimiento avanzado en técnicas de aprendizaje profundo utilizando Python, PyTorch y TensorFlow, con conocimiento en el desarrollo, entrenamiento y despliegue de modelos LLM.
- **RAG (Retrieve, Augment, Generate):** Competencia sólida en frameworks como LlamaIndex, LangChain y DSPy, para el desarrollo de arquitecturas RAG.
- **Modelos de Lenguaje de Gran Escala (LLM):** Conocimiento de modelos de código abierto como LLaMA 3, Mistral y Gemini, así como de modelos de código propietario como ChatGPT, Gemini, Claude, etc.
- **Inteligencia Artificial:** Conocimiento sólido en arquitecturas de IA, incluyendo Redes Neuronales Recurrentes (RNN), Redes Neuronales Convolucionales (CNN) y Transformers. Competencia en infraestructuras de IA, desde sistemas de cómputo de alto rendimiento (HPC-IA) implementados on-premise hasta la integración de servicios avanzados en la nube.