

HABILIDADES

- **Lenguajes de Programación:** Python, R, SQL, Javascript, GraphQL.
- **Frameworks:** TensorFlow, Keras, PyTorch, Pandas, Numpy, Sci-kit learn.
- **Tecnologías:** Deep Learning, Computer Vision, Git, Productos de Atlassian , Power BI.
- **Lenguajes:** Inglés - C1, Español - Nativo, Francés - A2.

PROYECTOS

- **Identificación de Objetos en Tomografía Crioelectrónica:** (Competencia de Kaggle) Implementación de modelos 3D U-Net y YOLOv5 para la segmentación 3D multiclas y la detección de objetos 2D de proteínas a partir de datos de tomografías. Utilicé datos sintéticos para el preentrenamiento y refinamiento de los modelos empleando la función de pérdida Tversky y la métrica F-beta ($\beta = 4$). YOLOv5 alcanzó una puntuación de 0.625 en Kaggle, superando la base.
- **Predicción de Recompra de Productos:** (Competencia de Kaggle) Diseño de un sistema de recomendación personalizada para predecir compras repetidas utilizando datos de transacciones de clientes. Generé características a partir del comportamiento de compra (frecuencia, recencia, cantidad), creé embeddings de productos con BERT y mejoré la precisión de predicción utilizando los modelos FNN y CASER con negative sampling. Puntuación Hit@10 de 0.356.

EXPERIENCIA

- **Herzum Norte América** Remoto
Consultor Técnico
Feb 2022 – Oct 2025
 - **Pipelines:** Desarrollo de una canalización optimizada para la recuperación y procesamiento de datos destinada al fine-tuning de modelos generativos de IA, utilizando información proveniente de productos en la nube de Atlassian, especialmente Jira y Confluence, con el objetivo de personalizar los modelos. Creé los scripts de limpieza, aumento y generación de prompts para la gestión de datos. La arquitectura fue implementada internamente en la empresa y sentó las bases para futuras implementaciones a mayor escala.
 - **Desarrollo de Aplicaciones :** Diseñé y desarrollé una aplicación de seguimiento de tiempo para el rastreo de horas de trabajo dentro de Monday.com. Desarrollé las interfaces utilizando React, los scripts de consulta, implementé la documentación y generación de reportes. La aplicación está publicada y se utiliza a nivel global.
 - **Migración de Datos:** Brindé soporte en migración de datos entre aplicaciones on-premise y la nube. Reproduje y realicé el seguimiento de equivalencias de consultas JQL, campos personalizados y flujos de trabajo entre instancias. Esto acelero la migración a la nube para clientes que gestionan instancias de gran escala en la plataforma Atlassian.
- **Halliburton** Ecuador
Pasante en Landmark Software and Services
Jun 2021 – Dic 2021
 - **Desarrollo de Aplicaciones:** Desarrollé una aplicación para gestionar procedimientos almacenados en bases de datos para generar una estructura de datos consistente. Realicé múltiples procesos de migración de datos que involucraron transformación de datos. Ejecuté análisis y procesos de predicción basados en datos recolectados del comportamiento de la producción de pozos petroleros. La aplicación redujo significativamente el tiempo que los gerentes necesitaban para analizar los datos de producción y tomar decisiones sobre la utilización de los pozos.
- **Produbanco** Ecuador
Pasante de Seguridad de la Información
Oct 2019 and Feb 2020
 - **Manuales de Permisos y Detección de Fraudes:** Creé protocolos para aplicaciones utilizadas en la empresa, los cuales fueron adoptados por distintos departamentos para capacitar a los empleados en prácticas de seguridad de la información. Colaboré en proyectos para la concientización sobre seguridad de la información dentro de los departamentos. Recopilé, organicé logs de acceso a aplicaciones para identificar accesos fraudulentos.

EDUCACIÓN

- **Universidad Jean Monnet** Francia
Master en Machine Learning y Data Mining
Oct 2022 – Jul 2025
- **Escuela Politécnica Nacional** Ecuador
Ingeniero en Sistemas Informáticos y de Computación
Oct 2015 – Mar 2021

PUBLICACIONES

- **Using Data Mining Techniques for the Detection of SQL Injection Attacks on Database Systems**
Anasco, C., Morocho, K., & Hallo, M. (2021). Revista Politécnica, Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador.