LUIS ENRIQUE MORALES FLORES

Curriculum Vitae

Ciudad de México — lukemorales@ciencias.unam.mx — 5532949392 — https://www.linkedin.com/in/Luis-Enrique13

PERFIL

Estudiante de Ciencia de Datos con experiencia en programación (Python, SQL) y en el desarrollo de modelos de aprendizaje automático y aprendizaje profundo. Apasionado por la aplicación de la inteligencia artificial en problemas reales. Interesado en iniciar una carrera profesional en el área Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial.

EDUCACIÓN

Licenciatura en Ciencia de Datos

Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS), UNAM Cursos relevantes:

- Bases de Datos Relacionales y NoSQL
- Probabilidad Aplicada y Métodos Estadísticos
- Programación para Ciencia de Datos y Fundamentos de Machine Learning
- Big Data y Reconocimiento de Patrones
- Deep Learning
- Calidad, procesamiento y visualización de datos

Proyectos destacados

- Desarrollo de una página web con dashboard interactivo para el análisis de préstamos de Lending Club. Implementado con Python, Django, HTML/CSS, JavaScript y visualizaciones de negocio interactivas con plotly express.
- Construcción de una red neuronal profunda en PyTorch para predecir el puntaje FICO de clientes de Lending Club, utilizado como indicador de riesgo crediticio. El modelo alcanzó alta precisión y fue validado mediante métricas como MAE y R² Score.
- Cuantización e implementación en lenguaje C de una red neuronal para clasificación de dígitos (tipo MNIST) en un emulador de GameBoy Advance. El proyecto integró conocimientos de arquitectura de redes neuronales, optimización de memoria y despliegue embebido.
- Implementación de un sistema de Retrieval-Augmented Generation (RAG) para mejorar las consultas de usuarios sobre películas. El sistema incorporó contexto semántico utilizando el dataset "The Movies Dataset", generando embeddings con el modelo preentrenado thenlper/gte-large. Se aplicó recuperación vectorial con sentence-transformers para enriquecer las preguntas de los usuarios con información relevante sobre título y descripción de películas.
- Análisis, diseño e implementación de una base de datos meteorológica utilizando datos extraídos desde una API REST de CONAGUA. Incluye un proceso ETL automatizado en Python y Pentaho, consultas SQL avanzadas y visualización de resultados en dashboards de Power BI.

HABILIDADES TÉCNICAS

- Programación: Python, R, SQL, Java, Javascript, C
- \bullet Modelado y ML: Scikit-learn, PyTorch, redes neuronales profundas
- Bases de Datos: MySQL, PostgreSQL, MongoDB, Cassandra
- Visualización: Power BI, Matplotlib, Seaborn
- Cloud e Infraestructura: Google Cloud (certificaciones en Infraestructura, Seguridad, Datos y ML)

HABILIDADES BLANDAS

- Resolución de problemas: Capacidad analítica y pensamiento estructurado para abordar desafíos complejos.
- Adaptabilidad: Rápido aprendizaje de nuevas herramientas y marcos de trabajo.
- Gestión del tiempo: Capacidad para trabajar en múltiples tareas cumpliendo con plazos exigentes.

IDIOMAS

• Inglés: Nivel B2 (Intermedio alto)