

José Eduardo Rodríguez Barrios

INFORMACIÓN PERSONAL

-  Alc. Venustiano Carranza, CDMX
-  +52 1 55 1585 7934
-  www.linkedin.com/in/jrbeduardo
-  Visita mi portafolio: <https://jrbeduardo.netlify.app>
-  jrbeduardo@gmail.com
-  <https://github.com/jrbeduardo>
-  <https://huggingface.co/jrbeduardo>

PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero de Datos con formación en Matemáticas (UNAM) y más de 3 años de experiencia en retail. Especialista en arquitectura de datos, automatización de pipelines ETL y despliegue de modelos en producción. Apasionado por generar valor mediante soluciones analíticas basadas en datos.

PROYECTOS DESTACADOS

Administración de Spiders

Desarrollo de una aplicación web con panel de control para ejecutar y programar rastreadores web (spiders) en horarios definidos por el usuario. Permite automatizar tareas de scraping y monitoreo de múltiples fuentes desde una sola interfaz.

Tecnologías: Flask, Python, Selenium, SQLite, Scrapy

Best Time to Call

Modelo predictivo para identificar los horarios óptimos de contacto en campañas telefónicas, basado en historiales de interacción. Procesamiento masivo con PySpark de toda la base de clientes de Coppel, mejorando la tasa de contacto efectiva del call center.

Tecnologías: PySpark, SQL

Predictor de Ventas

Modelo para estimar las ventas proyectadas a tres años en nuevas tiendas de Coppel. Utiliza variables como formato de tienda, coordenadas geográficas y superficie de venta. Permite a la Dirección Inmobiliaria evaluar la viabilidad de nuevas ubicaciones.

Tecnologías: Flask, PostGIS, Python, SQL, GeoPandas

NameMatching

Microservicio diseñado para detectar coincidencias de nombres en listas negras utilizando la distancia de Levenshtein. Se integró en distintos puntos del sistema (alta de clientes, app móvil, pagos de remesas), agilizando la validación y mejorando la seguridad.

Tecnologías: FastAPI, Python, Levenshtein, Docker

Marketing ROI Análisis y modelado del retorno de inversión (ROI) de campañas publicitarias mediante Marketing Mix Modeling. Permitted optimizar la asignación presupuestal entre canales como televisión, medios digitales y prensa. Tecnologías: R, Flask, Tableau, Python, Plumber

EXPERIENCIA

ABRIL 2021 - JUNIO 2021

Desarrollador Web Scraper, OBLEK

Extracción y recopilación de información de forma automática de la Web. Implementación de algoritmos en Python para el mantenimiento de software.

SEP 2021 - OCT 2021

Becario Digitalent, Unilever

Participación en el programa Digitalent by Unilever en el cual se desarrollo el proyecto Automatización Save to Invest

MARZO 2022 - OCT 2024

Ingeniero de Datos, Coppel

Mis actividades en grupo Coppel suelen incluir:

- Recolección de datos de diversas fuentes de información, como bases de datos, archivos CSV, API web y más.
- Despliegue e integración de modelos matemáticos mediante el desarrollo de aplicativos para el uso de Grupo Coppel.
- Participo en la elaboración arquitecturas que almacenan modelos analíticos en ambientes de desarrollo, pruebas y producción para la creación conjuntos de datos y procesos acorde a estas arquitecturas y objetivos planteados.
- Generación de procesos de ETL y automatización de procesos, construyo pipelines automatizados para mover y procesar datos de manera eficiente así como asegurar la calidad de los datos.

FORMACIÓN ACADÉMICA

2005 – 2011

Licenciatura en Matemáticas, Facultad de Ciencias UNAM

Tesis: El grupo de Brauer, directora: Dra. Maria del Carmen Heréndira Gómez Laveaga.

- Promedio: 9.56

2013 – 2015

Maestría en Ciencias Matemáticas, Posgrado en Ciencias Matemáticas UNAM

Tesina: Grupos primitivos, Formaciones Saturadas y Clases de Schunck, director: Dr. Juan Morales Rodríguez.

- Promedio: 10

2015 – 2017

Candidato al Doctorado en Ciencias Matemáticas Posgrado en Ciencias Matemáticas UNAM

Completé actividades académicas y de investigación en las primeras fases del programa.

2018 – 2022

Ingeniería en Computación, Facultad de Ingeniería UNAM

Incompleto. Séptimo semestre.

- Avance del 57.07% de créditos con promedio de 9.06

HABILIDADES

Lenguajes de programación



Python (Avanzado)



R (Avanzado)



Java (Intermedio)



PHP (Básico)



C (Intermedio)



JavaScript (Avanzado)

Machine Learning & Data Science

- scikit-learn, pandas, numpy
- TensorFlow, Keras (básico)
- Matplotlib, Seaborn, Plotly
- Jupyter Notebooks
- Feature Engineering
- Model Deployment

Big Data & ETL

- PySpark (Avanzado)
- Apache Spark
- ETL Pipelines
- Data Warehousing
- Apache Airflow (básico)
- Data Quality Assessment

Desarrollo Web & APIs

- Flask, Django, FastAPI
- React/Node.js
- REST APIs
- Bootstrap/Tailwind CSS
- HTML/CSS
- Web Scraping

DevOps & Herramientas

- Docker/Contenedores
- Git/GitHub/GitLab
- CI/CD (básico)
- Linux/Bash scripting
- Power BI
- LaTeX

Bases de Datos

- SQL: Oracle, MySQL, PostgreSQL (Avanzado)
- NoSQL: MongoDB (Básico)
- Diseño de esquemas relacionales
- Optimización de consultas
- Data Modeling

Servicios de Nube

- Google Cloud Platform (GCP): BigQuery, Cloud Storage, Compute Engine (Básico)
- Microsoft Azure: Azure Data Factory, Azure SQL Database (Básico)
- Cloud-based ETL processes
- Data Lakes y Data Warehouses en la nube

Sistemas Operativos

- Windows: Avanzado
- Linux: Debian, Ubuntu, Linux Mint (Intermedio)
- Command line/Terminal proficiency

Metodologías & Competencias

- Agile/Scrum (básico)
- Data Governance
- Statistical Analysis
- Problem Solving
- Technical Documentation
- Team Collaboration

Idiomas

- Español: Nativo
- Inglés: Nivel B2 en el Marco Común Europeo de Referencia
- Capacidad de lectura técnica en inglés

DOCENCIA

2010 – 2013 Ayudante de Profesor de Asignatura Nivel B, Facultad de Ciencias UNAM

Asignaturas impartidas:

- Álgebra Superior II, Grupo 4039, semestre 2010-2.
- Álgebra Superior I, Grupo 4003, semestre 2012-1.
- Álgebra Superior II, Grupo 4034, semestre 2012-1.
- Álgebra Superior II, Grupo 4042, semestre 2012-2.

2018 Profesor de Asignatura, plantel del Valle UACM

Asignaturas impartidas:

- Cálculo Diferencial, Grupo 403, semestre 2018-II.

2018 – 2020 Profesor de Tiempo Determinado, Departamento de Matemáticas UAM-I

Asignaturas impartidas:

- Precálculo, Grupo BA02, trimestre 2018-O.
- Álgebra Lineal Aplicada I, Grupo CC51, trimestre 2019-I.
- Álgebra Lineal Aplicada I, Grupo CC03, trimestre 2020-I.
- Cálculo Integral, Grupo CB51, trimestre 2020-I.

AGO 2024 – ENE 2025 Ayudante de Profesor de Asignatura Nivel B, Facultad de Ciencias UNAM

Asignaturas impartidas:

- Proyecto I Clasificación de Imágenes con redes neuronales, Grupo 6018, semestre 2025-I.

PUBLICACIONES Y CONFERENCIAS

02/11/2015 Colaboración en Libro de Texto, Álgebra Superior

Facultad de Ciencias UNAM.

Colaboración en el libro de Álgebra Superior de la Dra. Carmen Gómez Laveaga del Departamento de la Facultad de Ciencias. Búsqueda y redacción de ejercicios.

06/11/2016 Ponente en la II Escuela de Grupos Topológicos de Transformaciones

Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED).

Ponencia: "Hiperespacios y el cubo de Hilbert".

14/09/2015 **Ponente en la I Escuela de Grupos Topológicos de Transformaciones.**

Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED).

Ponencia: "Algunas preguntas equivalentes del espacio universal de Urysohn".

12 al 16 de mayo de 2025 **Asistente al XVII Congreso Mexicano de Inteligencia Artificial (COMIA 2025)**

Sociedad Mexicana de Inteligencia Artificial (SMIA), Universidad Panamericana, Ciudad de México.

Asistencia a conferencias y presentaciones científicas en temas de inteligencia artificial, investigación aplicada y desarrollo tecnológico.

Eduardo Rodríguez

JOSÉ EDUARDO RODRÍGUEZ BARRIOS
JULY 7, 2025