# Jorge Lambraño

## Desarrollador de Software e Ingeniero de Datos

Correo Electrónico: jelambrar@gmail.com

Teléfono: (+57) 3045653650 Perfil Github: @jelambrar96 Perfil LinkedIn: Jorge Lambraño

Portfolio page: https://jelambrar-folio.netlify.app

Perfil Excercism: jelambrar96



#### Acerca de mi

Ingeniero Electrónico egresado de la Universidad del Norte (Barranquilla, Colombia), con experiencia en recopilación, procesamiento, análisis y presentación de datos, así como en el desarrollo de aplicaciones y la creación de bases de datos. Tengo conocimientos en lenguajes de programación como Java, C++, JavaScript y Python. También tengo experiencia en el diseño y desarrollo de algoritmos y conocimiento en los principios de la ciencia de datos, machine learning y minería de datos. Además, estoy familiarizado con el uso de herramientas de visualización de datos como Grafana, PowerBI, Tableau, y Superset.

## Educación

2014-2019: Ingeniero Electrónico; Universidad del Norte (Barranquilla-Colombia)

**Tesis: Optimización de un sistema de procesamiento de imágenes por radar.** Se optimizó un sistema de visión por computadora para medir y extraer características basicas de las olas oceánicas con el objetivo de ser ejecutadas en dispositivos de cómputo de mediano nivel. Se desarrollaron nuevas características usando frameworks basados en C y python como numpy, scipy y opency.

# Experiencia Laboral

: Promigas SA: Profesional en Gestión de Datos (desde Diciembere 2025 a Julio 2025)

- Extraer y procesar grandes volúmenes de datos geográficos y de potencial energético. Y
  posteriormente, realizar cruces con diversas fuentes internas y externas para mejorar el contexto y
  precisión de la información.
- Desarrollar e implementar modelos de recomendación de productos y servicios adaptados a las necesidades de los clientes.
- Análizar datos de consumo para identificar patrones de comportamiento y oportunidades de optimización.
- Elaboración de tableros, reportes y visualizaciones interactivas para comunicar hallazgos a las áreas de negocio.
- Colaborar con equipos multidisciplinarios para integrar soluciones basadas en datos a procesos operativos y comerciales.

: Alcaldía de Barranquilla: Instructor de programación backend con Python de los centros CATIN (desde Febrero 2024 a Diciembre 2024)

- Desarrollar y estructurar de programas educativos ajustados al desarrollo de habilidades de programaciónen python y al desarrollo del pensamiento computacional.
- Explicar conceptos complejos de manera clara y comprensible.
- Crear pruebas y proyectos para evaluar la comprensión y aplicación del conocimiento por parte de los estudiantes.
- Maneja las dinámicas de grupo y resolución de problemas que se presenten en el aula.
- Fomentar el análisis y la resolución de problemas mediante la programación, así como el aprendizaje autónomo.
- Conectar herramientas y métodos de enseñanza con las últimas tecnologías del desarrollo de software.

#### : Pragma SA: Ingeniero de datos (desde Marzo 2023 a Septiembre 2023)

- Recopilar, Analizar y procesar datos corporativos.
- Construir procesos ETL para obtener análisis de datos corporativos estructurador y no estructurados.
- Implementar herramientas de computación en la nube de AWS para el procesamiento de datos estructurados y no estructurados. AWS Lambda, AWS Glue, AWS S3.
- Implementar las mejores prácticas de seguridad y un adecuado manejo de roles y permisos de la información almacenada.
- Utilizar herramientas de visualización de datos para mejorar la comprensión de los datos. Superset.

#### : E2 Energia Eficiente SA: Desarrollador Backend (desde Julio 2021 a Marzo 2023)

- Recopilar y procesar grandes volúmenes de datos.
- Utilizar herramientas de análisis de datos para generar informes.
- Diseñar y desarrollar bases de datos para almacenar los datos recopilados. Bases de datos relacionales SQL y no relacionales MongoDB, InfluxDB.
- Utilizar herramientas de visualización de datos para mejorar la comprensión de los datos. Grafana, PowerBI, Tableau, QlikView y D3.js.
- Realizar análisis predictivos para tomar decisiones informadas.
- Desarrollar modelos de minería de datos para detectar patrones y tendencias.
- Establecer estándares de seguridad de la información y garantizar la protección de los datos.

#### : Ebenezer Technologies SAS: C++ Developer (desde Febrero 2019 a Junio 2021)

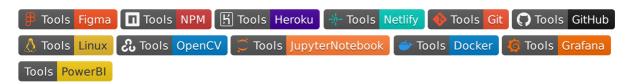
- Diseñar y desarrollar algoritmos de visión artificial para procesar grandes cantidades de datos.C++.
- Crear modelos de visión artificial para la detección y seguimiento de objetos. C++.
- Implementar técnicas de aprendizaje profundo y machine learning para mejorar los resultados en sistemas de visión artificial.
- Diseñar y desarrollar redes neuronales profundas para procesar datos de imágenes. Python, Tensorflow, Keras.
- Evaluar y depurar algoritmos desarrollados de visión artificial para lograr un rendimiento óptimo. Pytest, PyUnit/UnitTest.
- Utilizar herramientas de software especializadas para el procesamiento de imágenes.
- Optimizar los sistemas de visión artificial para un mejor rendimiento.
- Investigar nuevas tendencias y tecnologías de visión artificial.

## **Habilidades**

#### **Backend**



#### Aditional tools



### Extra:

- Lenguajes:
  - Español (nativo)
  - Inglés (B2)

# Otros cursos y certificaciones

Azure Data Fundamentals DP-900 Certificación. (Julio 2025) Microsoft

- Machine Learning Zoomcamp Bootcamp. (Febrero 2025) DataTalks.
- MLops Zoocamp Bootcamp. (Octubre 2024) DataTalks.
- LLM Zoomcamp Bootcamp. (Septiembre 2024) DataTalks.
- Data Engineer Zoomcamp: Bootcamp. (Abril 2024) DataTalks.
- DS4A Colombia 2021: Curso. (Septiembre 2021)
- Habilidades Digitales de Programación de Misión TIC 2022: Curso. (Diciembre 2020)
- **NDG Linux Essentials:** Curso. (Febrero 2018) Cisco Networking Academy.
- Introduction to IoT. Curso (Octubre 2017) Cisco Networking Academy.
- Uso de clases, objetos, Métodos Y archivos secuenciales en POO con lenguaje de programación C++ (Nivel III): Curso (Octubre 2015)
   Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA
- Módulos, estructura de almacenamiento y POO utilizando el lenguaje de programación C++ (Nivel II): Curso (Octubre 2015)
   Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
- Estructura del lenguaje de programación C++ (Nivel I): Curso (Mayo 2015)
   Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

# Algunos proyectos interesantes

- : Taxi Trip Duration Predictor (Octubre 2024) Desarrollo de una solución para predecir la duración de viajes en Nueva York utilizando datos del NYC TLC y modelos de Machine Learning (Linear Regression, Lasso, Gradient Boosting, Random Forest). Implementación con Python, Airflow, Pandas, Scikit-learn, MLflow, Flask, Docker y herramientas de calidad de código (Pylint, isort, Black).
- : **Book Review Asistant** (Septiembre 2024) Aplicación desarrollada con un Modelo de Lenguaje de Gran Escala (LLM) que genera reseñas completas de libros a partir de un resumen o texto proporcionado, analizando temáticas clave, personajes y tramas para ofrecer un análisis detallado y coherente.
- : Data\_engineer\_zoomcamp\_project\_jelambrar96 (Abril 2024) Implementación de una solución en la nube de análisis masivo de eventos en la plataforma GitHub utilizando datos de gharchive.org. El proyecto implicó el diseño y desarrollo de una infraestructura de procesamiento de datos distribuida y escalable sobre Google Cloud Platform (GCP), empleando herramientas como Apache Hadoop, Spark, y BigQuery, junto con la orquestación de flujos de trabajo en Google Cloud Composer (Airflow), así como herramientas de Infraestructura como Código (IaC) con Terraform, asegurando la reproducibilidad y la escalabilidad del entorno de datos.
- : **Repositorio Curso de programación Python** (Enero 2024) Repositorio dedicado al contenido educativo del curso de programación en Python. Incluye materiales detallados como guías de estudio, ejemplos de código

comentados y recursos adicionales. Este curso cubre desde conceptos básicos de programación estructurada hasta técnicas avanzadas, proporcionando una base sólida y comprensiva para los estudiantes.

**Retos de programación python** (Enero 2024) Repositorio que presenta una serie de desafíos de programación en Python, diseñados para mejorar las habilidades de resolución de problemas y pensamiento crítico de los estudiantes. Cada reto está diseñado para aplicar y reforzar conocimientos específicos adquiridos durante el curso, promoviendo así una comprensión más profunda y práctica de la programación en Python.

: Data science applied to passenger land transport in Colombia (Sep 2021) Este proyecto busca desarrollar un enfoque computacional basado en técnicas de ciencia de datos para pronosticar la demanda de pasajeros en diferentes terminales de buses y rutas en Colombia. Las empresas de transporte de pasajeros pueden encontrar útil la aplicación para tomar decisiones sobre la asignación de flotas. Se aplicaron herramientas basadas en Python: Pandas, Jupyter, Plotly y TensorFlow.