# Alex Henriquez O.

# IA AGENT DEVELOPER | DATA ENGINEER | DATA ANALYST (Tableau/Power Bi)

(+56) 9 846 35 160 Santiago, Chile (GMT-4)

■ alexhen.work@gmail.com | alex-h-34654562

## Perfil Profesional

"Data Engineer / Data Analyst con más de 10 años de experiencia en modelado de datos, Business Intelligence y operaciones. Apasionado por la IA y la transformación digital, siempre aprendiendo algo nuevo y aplicando mejoras para optimizar la toma de decisiones estratégicas."

# Experiencia Profesional\_

# Lead Al Agent Developer/Research

Alnviron (Seattle, USA)

Desarrollo de Soluciones de IA Empresarial

07/2024 - 05/2025

- Diseñé, desarrollé e implementé 7 agentes de IA especializados, mejorando un 75% la eficiencia operativa en procesos críticos de clientes en sectores legales, tecnológicos, marketing y recursos humanos.
- Arquitectura de sistema multimodal escalable integrando APIs de IA (OpenAI, Antrophic, Runway, ElevenLabs, Tavily, Retell AI) con flujos low-code (N8N/Zapier/Make) junto con bases de datos vectoriales y relacionales.
- "SBOM Security Suite"
  - Sistema dual de análisis de licencias y vulnerabilidades (CVE/NVD), para paquetes software, reduciendo riesgos de compliance en 75%.
  - o Pipeline automatizado de web scanning que identifica vulnerabilidades OWASP Top 10.
- "RAG Legal Contract Guardian"
  - Motor RAG con corpus legal de documentos (Leyes Chile/LATAM/USA) para validación automática de contratos.
  - Reducción de 50% en tiempo de revisión legal, mediante análisis de cláusulas críticas con 95% precisión
- "Talent Matching Engine:"
  - o Sistema de matching CV-ofertas con embeddings personalizados (fine-tuned).
  - o Clasificador multicriterio que prioriza candidatos con 95% de alineación técnica (Oferta de trabajo).
- "Client Spyder"
  - Sistema el cual analiza sitios web, guarda los contactos del sitio y contacta automáticamente a los posibles clientes.
- "Marketing Assistants"
  - Sistema multimodal que Agenda reuniones, coordina reuniones, busca y genera imágenes, genera videos a partir de imágenes, genera post en redes sociales, para impulsar negocios.
- "IA Format Translator"
  - Sistema en el que se carga un formato especifico y mediante un IA transforma datos OCR, permite que, con una simple foto, PDF, DOC formatear y traducir automáticamente.
- "AInvirion Data Analyst"
  - Chatbot en el cual le entregas transacciones de productos o servicios y automáticamente analiza las transacciones por estatus, por nombre del producto, por fecha y otros, todo esto manejado en BD Supabase (Postgresql), conectado a Tableau/PowerBI.
- Desarrollo del sitio web modular, con registro de clientes, venta de agentes, consumo de servicios con Tokens y pasarela de pago Stripe, Mercadopago y PayPal.

# Data Engineer / BI Engineer (BIE)

**Develp, On-Site Codelco** 

Transformacion Digital & AI

11/2021 - 02/2024

- Lideré la implementación de soluciones innovadoras que optimizaron la eficiencia y mejoraron la toma de decisiones estratégicas a través del desarrollo de sistemas basados en LLM (Large Language Models) y herramientas de IA, para gestionar información confidencial y estratégica.
- Desarrollé un sistema de procesamiento de datos en tiempo real utilizando Apache Kafka, Apache Beam para la ingesta de datos y BigQuery para cargar datos en GCS y procesar datos de sensores de temperatura y humedad de dispositivos IoT en formato JSON y MQTT.





## Automatización y Reportes

- Desarrollo de reportería desde la ingesta de datos de distintas fuentes (ETL), hasta el despliegue y
  monitoreo de modelos (MLOps), utilizando BigQuery como almacén de datos centralizado.
- Diseñé y desarrollé scripts en Python (NumPy, Pandas, TensorFlow) que consolidaron datos críticos para la generación de reportes dinámicos, facilitando la toma de decisiones con visualizaciones actualizadas en tiempo real.

# Gestión de Proyectos

 Implementé un sistema de Project Portfolio Management (PPM), centralizando la gestión y supervisión de múltiples proyectos a nivel de gerencia, utilizando BigQuery con PowerBi para la visualización de datos.

# **Data Engineer**

# **Ingetic Software, On-Site Cruz Blanca**

Desarrollo de Plataforma

04/2021 - 11/2021

- Dirigí la creación de "Guía Inteligente Asistente ON", una plataforma web que conectó de manera eficiente a clientes con sus ejecutivos, optimizando el flujo de interacción y mejorando la experiencia del cliente.
- Desarrollo de sistema de monitoreo en Apache Kafka utilizando el SDK de Apache Beam en Python y visualización de datos en Tableau.

Migración de Infraestructura

 Lideré la modernización del sistema de reembolsos, transformando una aplicación de escritorio, en servicios web escalables.

# Data Engineer / Coach Ágil (CA)

**Ingetic Software** 

Liderazgo Ágil

06/2019 - 03/2021

• Implementé la transformación ágil en la organización, capacitando equipos en Scrum y asegurando la correcta ejecución de los proyectos, bajo este marco metodológico.

Optimización de Gestión de Proyectos

- Diseñé e implementé una estrategia de migración de datos a la nube utilizando infraestructura como código con Terraform y Google Cloud Platform (GCP), mejorando la escalabilidad, eficiencia operativa y flexibilidad de la infraestructura.
- Personalicé flujos de trabajo en Jira y Confluence, para mejorar la visibilidad y gestión de proyectos, aumentando la productividad y la coordinación entre equipos.

Jefe de Proyectos VTR Chile

Integración de ML y Big Data

03/2018 - 05/2019

• Lideré la implementación de proyectos basados en Machine Learning, como "Start in Time", optimizando la planificación mediante el análisis predictivo de patrones de comportamiento.

Gestión Financiera y Ágil

• Responsable de la gestión presupuestaria y la coordinación de células ágiles, fomentando la colaboración entre equipos y mejorando la eficiencia operativa.

## Líder en Seguridad de Sistemas y Aplicaciones (LSSA)

**Telefónica Chile** 

Análisis de predictibilidad robos / fallas de antenas

09/2017 - 04/2018

Desarrollo de modelos de Redes Neuronales, para predecir robos y fallas de antenas 3G y 4G.

Optimización de Monitoreo de Seguridad

• Implementé dashboards en Qlickview, que integraron métricas en tiempo real para el SOC, mejorando la capacidad de respuesta ante incidentes críticos.

Automatización de Procesos

 Automatización de tareas de monitoreo mediante scripts en Transact-SQL y PL-SQL, optimizando la eficiencia operativa y reduciendo el tiempo de resolución de incidentes.

# Desarrollador Senior / Coach Ágil (CA)

Claro Chile

Mejora de Redes

09/2016 - 09/2017

 Desarrollé indicadores clave para monitorear y optimizar la experiencia de usuarios en redes HFC y plataformas satelitales DTH.

Liderazgo en Metodologías Ágiles

• Fui responsable de la implementación de Scrum en el área de servicios de valor agregado (SVA), mejorando la coordinación y entrega de productos en ciclos de desarrollo iterativos.





Certificaciones y Cursos	
2024-2025	'Data Engineering, Big Data, and Machine Learning on GCP', Professional Certificate Modernizing Data Lakes and Data Warehouses with Google Cloud Building Batch Data Pipelines on Google Cloud Building Resilient Streaming Analytics Systems on Google Cloud Smart Analytics, Machine Learning, and AI on Google Cloud
2024	Google Cloud Big Data and Machine Learning Fundamentals
2024	Amazon Web Services, 'AWS Cloud Technical Essentials'
2024	'IBM Data Science', Professional Certificate Data Analysis with Python Applied Data Science Capstone Machine Learning with Python Data Visualization with Python Python for Data Science, AI & Development Python Project for Data Science Data Scientist Career Guide and Interview Preparation Generative AI
2023	'IBM Introduction to Data Science', Certificate What is Data Science? Tools for Data Science Data Science Methodology Databases and SQL for Data Science with Python
2021	Pontificia Universidad Católica, 'PowerBI: Herramientas para el análisis de datos'

# Lenguajes\_

20192017

20152013

**English** Intermediate (B2+)

Spanish Native

# Educación

2009 – 2013 'Ingeniería de Ejecución en Informática', Universidad de los Lagos.

Atlassian Australia, 'Jira Server Admin, Advanced'

Pretorian, "Splunk Basic and Advanced' (Big Data) Duoc UC, 'Diplomado en Gestión de proyectos PMI'

HoruS, 'Certificación Scrum Master'

# Habilidades\_

## Lenguajes de programación / Desarrollo de Software / Data Engineer

- Python (Librerías como: NumPy, Pandas, Matplotlib, NLTK, Seaborn, Scikit-learn, PyTorch, PyViz, Plotly, TensorFlow)
- R/R Studio, Javascript, Node.js, Bash
- Tableau, Microsoft Power Bi

#### Bases de datos

• SQL, MySQL/MariaDB, NoSQL, Amazon Redshift, Google Cloud SQL, Redis.

# Software AI / LLM / Synthetic Data Generation / Versionadores

- DataRobot
- IBM Watson
- Jupyter Notebook / JupyterLite
- Git / GitHub / SVN
- Antropic Claude / OpenAI ChatGPT / Ollama LLM / Hugging Face LLM





#### • IBM Data Science Professional Certificate

(Especialización en ciencia de datos, enfocado en Python, SQL, análisis de datos, visualización y machine learning. Incluye prácticas con Jupyter Notebooks, creación de modelos predictivos, y el desarrollo de un proyecto integrador utilizando herramientas como Pandas, Matplotlib, y Scikit-learn.)

Ver credencial

## Data Engineering, Big Data, and Machine Learning on GCP

(Programa integral que cubre el diseño y desarrollo de soluciones de ingeniería de datos, big data y machine learning en Google Cloud, utilizando herramientas como BigQuery, Cloud Composer, Dataflow y Vertex Al para optimizar flujos de datos y análisis avanzado.)

Ver credencial

#### AWS Cloud Technical Essentials

(Introducción a los conceptos clave de computación en la nube, arquitecturas escalables y servicios principales de AWS, como EC2, S3, RDS y Lambda. Se enfoca en el diseño básico de infraestructuras en la nube, gestión de recursos y optimización de costos, proporcionando una base sólida para trabajar con AWS.) Ver credencial

# • Google Cloud Big Data and Machine Learning Fundamentals

(Big data y aprendizaje automático en Google Cloud: diseño de flujos en tiempo real con Dataflow y Pub/Sub, construcción de pipelines con AutoML y Vertex AI.)

Ver credencial

#### Modernizing Data Lakes and Data Warehouses with Google Cloud

(Estrategias de modernización para gestionar lagos y almacenes de datos en Google Cloud, integrando herramientas como BigQuery, Dataproc, y Data Fusion para optimizar flujos y análisis de datos.)

<u>Ver credencial</u>

#### Building Batch Data Pipelines on Google Cloud

(Creación de pipelines por lotes utilizando herramientas como Cloud Composer y Dataflow, enfocado en la integración, transformación y procesamiento eficiente de grandes volúmenes de datos.)

<u>Ver credencial</u>

# • Smart Analytics, Machine Learning, and AI on Google Cloud

(Implementación de soluciones avanzadas de análisis, aprendizaje automático y AI en Google Cloud, utilizando BigQuery ML, Vertex AI y Looker para insights en tiempo real.)

<u>Ver credencial</u>

#### • Data Analysis with Python

(Análisis de datos utilizando bibliotecas como Pandas, Numpy y Matplotlib) Ver credencial

#### • Data Visualization with Python

(Visualización avanzada con herramientas como Matplotlib, Seaborn y Folium)

## Databases and SQL for Data Science with Python

(Consulta, manipulación y análisis de datos utilizando SQL y Python)

#### Applied Data Science Capstone

(Proyecto práctico integrador: resolución de problemas utilizando ciencia de datos) <u>Ver credencial</u>

#### Machine Learning with Python

(Aprendizaje automático: clasificación, regresión, clustering y sistemas de recomendación) Ver credencial

#### Generative AI

(Inteligencia artificial generativa y sus aplicaciones prácticas) Ver credencial



