

# Ricardo Abraham Tartalos

Salta, Argentina · [linkedin.com/in/abrahamtartalos](https://www.linkedin.com/in/abrahamtartalos) · +54 387 152 277 116 · abrahamrtartalos@gmail.com

---

Científico de Datos y Programador con una sólida base en el ciclo de vida completo de proyectos de datos: desde la recolección y el preprocesamiento hasta el modelado predictivo y la visualización interactiva. Combino el rigor analítico con habilidades prácticas en **desarrollo de soluciones y automatización de procesos utilizando Python**. Apasionado por transformar datos complejos en conocimiento accionable y productos funcionales. Acostumbrado a trabajar con herramientas de desarrollo modernas y sistemas de control de versiones como Git.

---

## PROYECTOS

### Alzheimer-Multimodal-Monitoring

Marzo 2025 - Septiembre 2025

- **Sistema integral de detección temprana y monitoreo de Alzheimer** mediante análisis multimodal que integra datos de neuroimagen (MRI, PET), biomarcadores (CSF, plasma), información genética (APOE) y patrones de actividad diaria sintéticos.
- Implementación completa del **ciclo de vida de ciencia de datos**: desde la obtención de datos ADNI hasta la creación de productos finales funcionales, incluyendo EDA exhaustivo, preprocesamiento avanzado y **Feature Engineering** multimodal.
- Desarrollo y evaluación de **múltiples modelos de Machine Learning**: Random Forest, XGBoost, redes neuronales para **clasificación** (CN/MCI/AD), modelos de **regresión** para scores cognitivos, **análisis de series temporales** (ARIMA, LSTM, Prophet) para progresión de riesgo, y técnicas de **clustering** para estratificación de pacientes.
- Implementación de **técnicas avanzadas de ML**: explicabilidad de modelos con **SHAP**, seguimiento de experimentos con **MLflow**, y validación cruzada estratificada para evaluación robusta.
- Construcción de **dashboard web interactivo** con Plotly-Dash que permite visualización de factores de riesgo, evolución temporal del score compuesto, comparación de modelos y predicciones en tiempo real.
- Creación de **landing page** del proyecto y documentación técnica completa con metodología reproducible y consideraciones éticas para datos médicos.
- **Tecnologías**: Python, Pandas, NumPy, Nibabel, Scikit-learn, XGBoost, MLflow, SHAP, Plotly, Dash, Series Temporales, Análisis Multimodal.
- **Repositorio**: <https://github.com/AbrahamTartalos/alzheimer-multimodal-monitoring.git>

### Prediccion-aterrizaje-falcon9-spacex

Diciembre 2024 - Enero 2025

- Desarrollo de una aplicación end-to-end en **Python** para procesar y analizar datos de lanzamientos, culminando en un modelo predictivo de clasificación.
- Implementación de **scripts para la automatización** de la recolección de datos vía API y su posterior limpieza y estandarización.
- Programación de módulos para la comparación y evaluación de diferentes algoritmos, demostrando capacidad para estructurar un proyecto de software complejo.
- Utilización de **Git y GitHub** para el control de versiones y la gestión del código fuente del proyecto.
- **Tecnologías**: Python, SQL, Pandas, Numpy, Scikit-learn, APIs, Web Scraping, Git.
- **Repositorio**: <https://github.com/AbrahamTartalos/prediccion-aterrizaje-falcon9-spacex.git>

**EDUCACIÓN**

---

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA**

**Salta, Argentina**

Tecnicatura Universitaria en Programación

**IBM DEVELOPER SKILLS NETWORK**

**Online**

Certificado Profesional de Científico de Datos