

MARTÍN ARAMAYO

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

✉ [m-g-aramayo](#) [MartinAramayo](#) [MartinAramayo](#) [AllMylinks](#)
Mis blogs: en Inglés [blog/Martín](#), En español [blog/Martín/es](#), (cada link tiene posts diferentes).

Educación terminada

Instituto Balseiro, beca completa, Comisión Nacional de Energía Atómica <i>Maestría en Física estadística: Machine learning y simulaciones aplicadas a la demografía</i>	Ene. 2020 – Dic. 2021 <i>Bariloche, Río Negro, Argentina</i>
Instituto Balseiro, beca completa, Comisión Nacional de Energía Atómica <i>Licenciatura en Física</i>	Jul. 2018 – Dic. 2020 <i>Bariloche, Río Negro, Argentina</i>
Universidad Nacional de Salta <i>Licenciatura en Física</i>	Ene. 2016 – Jul. 2018 <i>Ciudad de Salta, Salta, Argentina</i>

Experiencia

Intellignos, Havas <i>Data Scientist</i>	Mar. 2022 – Nov. 2022 (9 months) <i>Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina</i>
<ul style="list-style-type: none">Convertir una costosa métrica de $O(ne^n)$ a una de $O(n)$ con n el número de features consideradas en la métrica.ETL, análisis, soporte, documentación y modelado para clientes globales. Optimicé dos ETLs de dos clientes a una.Diseño de configuración, manejo, automatización y producción de la ETL para 3 clientes US.Tech: Bash, DataBricks, StreamSets, BigQuery, Dataproc, PySpark, Azure, Python, modelos & BI tools in-house.	
UNICEF, ONG <i>Data Scientist trainee</i>	Jun. 2020 – Feb. 2022 (1 año 9 meses) <i>Bariloche, Río Negro, Argentina</i>
<ul style="list-style-type: none">Análisis de datos GIS y microcensos para un proyecto de estimación demográfica.Clasificación binaria del estado de ocupación de viviendas mediante machine learning.Tech: Scikit-learn, Numpy, Pandas, SPSS datasets, Scipy, SQL.	
CNEA, Centro Atómico de Bariloche <i>Machine learning trainee — Becario — Lic. & Mg. en Física estadística</i>	Jun. 2018 – Ene. 2022 (3 año 6 meses) <i>Bariloche, Río Negro, Argentina</i>
<ul style="list-style-type: none">Implementación de una simulación basada en agentes con 300 000+ agentes. El pipeline de datos incluye: producción automática de config files y log files, scripts de análisis de salida, testing y benchmarking.Modelado matemático: sistemas dinámicos, modelos estocásticos, teoría de juegos, modelos de salud y tecnología.AI: Machine Learning, Deep Learning, LSTM, NLP, procesamiento de imágenes, encoding, feature-engineering y clustering.Manejo de datos: preprocesado de datos de campo, producción y análisis de datos de simulación, data mining.Software: Data analysis en Python. Experiencia en proyectos en salud, física y biología. CUDA orientado a simulaciones. Estructura de datos en C; árboles, pilas, colas.Presentación de los insights de proyectos con stakeholders.Simulación del sistema de control de orientación y corrección de trayectoria de un modelo de satélite con filtro Kalman.Cursos de imágenes médicas: Uso de OpenCV, ImageJ, Matlab y Python.Proyectos Data-driven con trasfondo estadístico.Charlas de comunicación de resultados experimentales y de conocimiento técnico adquirido.	

Proyectos

Simulación demográfica de agentes <i>Python, Bash, Pandas, Matplotlib</i>	Abril 2021
<ul style="list-style-type: none">Desarrollo del prototipo en objetos de Python, incluyendo dinámica de nacimiento y defunción de agentes.Implementación final en la librería Pandas que permitió reducir a la mitad los tiempos de ejecución.Reproducción de algunos modelos de dinámica poblacional.Presentaciones públicas de resultados y visualizaciones.	
Predicción demográfica <i>Sklearn, Keras, Matplotlib, Python</i>	Agosto 2020
<ul style="list-style-type: none">Exploración y análisis de datos para la etapa de feature engineering.Evaluación e implementación de clasificadores binarios para discernir entre viviendas habitadas y deshabitadas a partir de datos satelitales.Estimación de subpoblaciones a partir de una distribución de personas por viviendas.Estimación a partir de datasets pequeños conociendo solamente información satelital y datos de microcensos.	

Technical skills

Lenguajes de Programación : Python, C, BASH, SQL

Development tools : Regex, Jupyter, IPython, git, postgresSQL, BigQuery, Dataproc, Streamsets, PySpark, REST APIS

Technologies/Frameworks : Linux, Docker, Pandas, Sci-kit learn, Keras, Numpy, Matplotlib

Documentation : Latex, Markdown, pandoc, Notion, Joplin, Mermaid, Hugo, Inkscape, VS code

Idiomas : Inglés (ESOL B2), Español (Nativo)