

Andrés Navarrete Contardo

Experiencia profesional

2022 - Actual **Data Scientist, Beetrack - DispatchTrack**

Desarrollo soluciones tecnológicas orientadas a automatización de procesos y análisis de grandes volúmenes de información. Principal responsable de la ingeniería y análisis de datos:

Datawarehouse Responsable de la carga automática de datos entre distintos sistemas de información. Administrador de bases de datos del DW de la empresa y del sistema de extracción, transformación y carga (ETL). Este proceso comunica información entre las áreas comerciales, financieras, operacionales y los productos de la empresa.

Business Intelligence Responsable de la reportabilidad de información crítica sobre uso de productos, ventas y facturación. Se diseñan y automatizan reportes en Tableau y se administran alertas preventivas para identificar posibles errores en la información de los sistemas o comportamientos riesgosos de los clientes.

Machine Learning Modelos de ML aplicado a productos de la empresa. Segmentación de clientes, automatización de acciones, recomendación de productos y predicción de comportamiento de clientes. Todos estos proyectos requieren desarrollar algoritmos de inteligencia artificial e implementarlos en servicios *cloud*.

2021 - 2022 **Ingeniero de proyectos, Beetrack**

Desarrollador en el equipo de innovación de producto. Diseñamos e implementamos soluciones tecnológicas para aumentar el valor de los distintos productos de la empresa.

Diseño de algoritmos Responsable del desarrollo de algoritmos para resolver dolores de la industria logística. (1) Ruteo de flotas de vehículos de última milla. En este algoritmo se busca maximizar el nivel de servicio de los clientes buscando una reducción en los costos de la operación. Esto permite hacer la mayor cantidad de entregas, usando la menor flota posible al optimizar sus rutas de despacho. (2) Gestión de inventarios para industrias de alta rotación de productos. Se diseñan algoritmos que permiten minimizar los costos operacionales de clientes con capacidad de inventarios. Con una administración más eficiente de este recurso, los clientes pueden bajar sus costos de almacenamiento.

Machine Learning Soluciones de Data Science, donde se destaca el desarrollo de un servicio predictivo de tiempos de viaje considerando tráfico algoritmos de inteligencia artificial. En este proyecto generamos un modelo que permite estimar el tiempo que efectivamente los clientes van a usar viajando entre sus paradas a partir de la data histórica de su operación. Con esto se reduce la incertidumbre de la operación.

2020 **Ingeniero de proyectos, DICTUC**

Consultor de estudios de demanda de transporte. Junto al equipo de proyectos trabajé en el desarrollo, ejecución y entrega de dos proyectos para la estimación de demanda por transporte. (1) Hicimos un estudio demanda por uso de automóviles en ciudades de América Latina y el Caribe para el Banco Interamericano de Desarrollo. Mis responsabilidades fueron diseñar e implementar encuestas de movilidad en Santiago y Bogotá, analizar bases de datos, calibrar modelos estadísticos y generar reportes. (2) Desarrollamos un estudio para caracterizar la demanda por transporte público de personas con discapacidad física o mental en Chile. Mis responsabilidades fueron implementar y gestionar la aplicación de encuestas en seis capitales regionales de Chile. Las principales tecnologías aplicadas fueron Python, Qualtrics y R.

Educación

2018-2020 **Magíster en Ciencias de la Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile**

Tesis en Departamento de Ingeniería en Transporte y Logística: "Planificación eficiente de una operación de despacho a domicilio integrada a servicios de transporte público"

2013-2019 **Ingeniería Civil Industrial, PUC**

Diploma en Ingeniería en Transporte.

2013-2016 **Licenciatura en Ciencias Naturales y Matemáticas, PUC, College UC**
Major: Investigación Operativa. Minor: Recursos Humanos & Sistemas de Transporte.

Formación profesional

Cursos online

- Curso de algoritmos de machine learning aplicado en Python y R. **Ver certificado en Udemmy**
- Curso de Apache Airflow. **Ver certificado en Udemmy**
- Curso sobre machine learning aplicado a plataformas y servicios de AWS. **Ver certificado en Coursera**
- Curso de Google Analytics. **Ver certificado en Google**
- Curso SENCE online metodologías ágiles de trabajo para el desarrollo de productos en BCN School

Experiencia académica

2020 Expositor en congresos

Expositor en IV Congreso de Estudiantes de Ingeniería USM-UC, realizado del 27 al 28 de Agosto del 2020.

2015-2019 Ayudante Docente, Facultad de Ingeniería, PUC

- Magíster de Ingeniería Industrial: Modelos de Simulación
- Ingeniería Industrial y de Sistemas: Optimización, Modelos Estocásticos, Simulación, Capstone de Investigación Operativa (4 veces) y Gestión de Operaciones.
- Ingeniería de Transporte y Logística: Flujo en redes
- Cursos en inglés: Research, Innovation and Entrepreneurship.

Voluntariados

2021 - Actual Tutor académico, Formando Chile

Tutor académico de estudiantes de primeros años de educación superior. Imparto clases y brindo apoyo en cursos de matemáticas y programación.

2014-2018 Profesor y Coordinador, PrePreu

Coordinador General de proyecto de educación social con más de 170 estudiantes de colegios vulnerables de la Región Metropolitana. Fui profesor por cinco años y coordinador general durante dos años. Gestioné un equipo de más de 50 profesores voluntarios.

Reconocimientos

2017 100 Jóvenes Líderes, El Mercurio: Revista "El Sábado", Universidad Adolfo Ibáñez

Reconocimiento por proyecto de innovación en seguridad de cuerpo de bomberos y brigadistas en Chile. Este premio se otorga anualmente a 100 chilenos menores de 35 años que demuestran ser potenciales líderes para el país.

2017 Finalista Global Student Entrepreneurship Challenge, Virginia Tech, Virginia, USA

Finalista de concurso internacional de emprendimiento universitario.

2017 Mejor alumno promoción 2017, College UC, Licenciatura en Ciencias Naturales y Matemáticas

Estudiante con la calificación más alta.

Competencias técnicas

Inglés Alto. 99 en TOEFL IBT, Octubre 2019

Tecnologías Python, Linux, AWS, GCP, R, Kotlin, Gurobi, Latex, SIMIO

Referencias

Paula Iglesias, *paiglesi@uc.cl*, Jefa de proyectos en DICTUC

Mathias Klapp, *maklapp@ing.puc.cl*, Profesor Asistente PUC, Profesor guía en Tesis de magister