

Parte 3

Caso de éxito de aplicación de ML en la empresa MercadoLibre

MercadoLibre es una empresa de origen argentino fundada en 1999 por Marcos Galperín y convirtió en una de las empresas más prestigiosas en el comercio electrónico de la región. Comenzó como una plataforma de subastas en línea, pero luego evolucionó ofreciendo nuevos servicios, entre los que se traducen, la compraventa de productos nuevos y usados, servicios financieros, logísticos y publicidad en línea, estos últimos, a través de la creación de nuevas empresas complementarias.

Esta empresa tiene más de 45 millones de usuarios registrados en su plataforma, que se traducen en alrededor de 65 millones de compradores activos y 12 millones de vendedores, cifras que se actualizan a cada instante.

Si bien posee un sistema de búsqueda inteligente (Business Intelligence) que aprovecha el uso de algoritmos de aprendizaje automático para optimizar las búsquedas y resultados de los usuarios; la analítica de datos que ofrece recomendaciones de compra personalizadas para los clientes potenciales, entre otros. No se trata solo de algoritmos. La empresa cuenta con un equipo muy grande de personas, para garantizar que no se saturen los servidores, respondan bien las páginas y no se tengan problemas a la hora de comprar. Parte de ellas conforman el equipo de Machine Learning Cross que se ocupa, tanto de las herramientas como de los procesos de investigación y despliegue de soluciones. La empresa cuenta con más de 8,000 desarrolladores, 10 data centers y tres proveedores de nube

En cuanto a la implementación de Machine Learning en MercadoLibre, cabe resaltar que esto permitió mejorar y personalizar la experiencia del usuario, aumentar las ventas y facilitar la gestión de la plataforma. Algunas de las áreas en las que se aplicó el Machine Learning son:

- **Recomendaciones personalizadas:** MercadoLibre utiliza algoritmos de Machine Learning para analizar el comportamiento de navegación y las interacciones de los usuarios en la plataforma. Con los datos generados y la información recolectada, la empresa puede ofrecer recomendaciones de productos personalizadas que se ajusten a los intereses y preferencias de cada usuario. Esto ayuda a los compradores a encontrar productos distinguidos de manera más rápida y atractiva, lo que aumenta la probabilidad de que realicen una compra.
- **Gestión de fraude y seguridad:** La empresa emplea técnicas de Machine Learning para detectar patrones de fraude y actividades sospechosas en su plataforma. Los modelos de aprendizaje automático analizan las transacciones y el comportamiento del usuario para identificar posibles actividades fraudulentas y así, proteger tanto a los compradores como a los vendedores.
- **Optimización de precios y ofertas:** MercadoLibre utiliza algoritmos de aprendizaje automático para ajustar dinámicamente los precios de los productos en función de la demanda, la competencia y otros factores. Esto ayuda a los vendedores a ofrecer precios competitivos y atractivos, al mismo tiempo que mejora la conversión y la satisfacción del cliente.

Alumno: Ormeño, Gustavo
Correo: gustavo.ormeno.055@gmail.com

La implementación de Machine Learning ha sido un factor crucial en el éxito continuo de MercadoLibre como líder en el comercio electrónico de América Latina. Al ofrecer recomendaciones personalizadas y mejorar la detección de fraudes, la plataforma ha podido mejorar la experiencia del usuario y aumentar la confianza en su plataforma. Además, la optimización de precios llevó a un aumento en las ventas y permitió que los vendedores maximicen sus ingresos.

Otro de los ejemplos de aplicación de machine Learning está dentro de una de sus empresas surgidas, como Mercadopago, la plataforma de pago digital y móvil en América Latina.

Mercado Pago necesita garantizar una experiencia segura a sus usuarios, prevenir fallas de seguridad, fraudes, identidades falsas y otras incidencias. Para esto, su área de Know Your Customer¹ necesitaba una solución ágil y escalable para validar identidad, datos y documentación de miles de personas físicas y jurídicas en Argentina, Brasil y México. Y, ante la pandemia del covid-19, se produjo una creciente migración de los usuarios hacia formas de pagos digitales en toda la región.

Ante esto, la empresa Arbusta proveyó a Mercado Pago del servicio de Machine Learning Training para validación de identidades. A través de la herramienta de Know Your Customer de Mercado Libre (KYC), los equipos de Arbusta inspeccionan los documentos que presentan ambigüedades y el sistema no lo valida automáticamente, sino que, en cada resolución manual, los analistas de Arbusta agregan información que entrena a los algoritmos de Inteligencia Artificial para su optimización.

En total, 42 analistas realizaron 2.000.000 de validaciones para Argentina, México y Brasil en 10 meses.

Como conclusión, el enfoque de MercadoLibre y Mercadopago en la aplicación de técnicas de Machine Learning fue fundamental para mantener su posición competitiva y su crecimiento en la región, al mismo tiempo que brinda un servicio más eficiente y personalizado a sus millones de usuarios.

Referencias:

Sitio: <https://www.mercadolibre.com.ar>

Sitio: <https://www.mercadopago.com.ar>

Sitio: <https://arbusta.net>

¹ KYC o, por sus siglas en inglés “Know Your Customer (Conoce a Tu Cliente)”, es la práctica que realizan las compañías para verificar la identidad de sus clientes cumpliendo con las exigencias legales y las normativas y regulaciones vigentes, tales como AML, LGPD y eIDAS.

KYC (Know Your Customer) es el proceso fundamental que define y permite las relaciones entre empresas y usuarios. El procedimiento KYC es el primer paso para que una persona pueda convertirse en cliente o usuario registrado de una organización o empresa con seguridad, garantías y cumpliendo con las normas que regulan este hecho.