

Ejercicio 3

Un caso de éxito en la aplicación de Machine Learning en la empresa: MERCADO LIBRE

La empresa Mercado Libre es una de las empresas de e-commerce más grande en Latinoamérica, recolecta una gran cantidad de datos, como por ejemplo datos de navegación de los usuarios que luego utiliza para predecir el comportamiento y poder ofrecer productos similares a los que los usuarios con determinados patrones en común buscaron anteriormente, esto aporta un gran valor a la experiencia del cliente como así también a los vendedores de productos ya que se logran más y mejores ventas. Esto se logra gracias a un algoritmo de aprendizaje no supervisado con las reglas de asociación. Lo que hace esta técnica es identificar los objetos que se encuentran juntos en un evento, por ejemplo en una compra, para predecir conjuntos de compras y luego ofrecerle a los clientes los mismos productos, por ejemplo si varios clientes compraron pelotas de fútbol y también compraron camisetas, cuando un nuevo cliente quiera comprar una pelota de fútbol también va a tener alguna recomendación de camisetas.

Utiliza algoritmos de aprendizaje supervisado con técnicas de clasificación para realizar marketing, el sistema realiza un cálculo para determinar que anuncio es más relevante y mostrarlo primero en las búsquedas de productos, desde la plataforma sugieren como realizar las publicaciones para clasificar los productos adecuadamente, por ejemplo sacar una buena foto del producto, ponerle un título llamativo hacer una buena descripción del producto, etc. Y es en base a estas variables que luego clasifica dicho producto y lo pone entre las primeras opciones o no.

También utilizan Machine Learning para prevenir fraudes y publicaciones engañosas, el sistema analiza más de 5.000 variables en menos de un segundo para así elevar la seguridad de las transacciones y minimizar riesgos de fraude.

La empresa utiliza el Machine Learning para crear un modelo de scoring propio, conocer crediticiamente a las personas y ofrecerles un crédito de MercadoCredito. Para ello se tienen en cuenta 2500 variables categorizadas en 6 tipos:

- 1- Se tiene en cuenta la navegación del usuario el algoritmo toma como variables los artículos que visito, con qué frecuencia realiza búsquedas, el horario etc.
- 2- Información transaccional toma en cuenta que artículos compro y que medios de pagos utilizo.
- 3- Comportamiento de pago se toma en cuenta, para los usuarios que ya han tenido un crédito con la empresa, el comportamiento de devolución del crédito.
- 4- Usuarios vendedores analiza la facturación, los tiempos de entregas y las valoraciones de sus ventas.
- 5- CRM de cobranzas se analiza la contactabilidad con el usuario y el porcentaje de cumplimiento de las promesas de pago.
- 6- Bureau de crédito sólo pesan menos del 10% en el modelo de decisión.

En síntesis podemos ver como esta empresa ha conseguido crear sus modelos de machine learning para aplicarlos en varios aspectos en beneficio de sus usuarios, cabe mencionar que también utiliza un modelo de machine Learning en MercadoEnvios para automatizar los

envíos, tiene en cuenta variables como el espacio ocupado por los paquetes y la distancia, entre otras variables.

Algunas de las fuentes consultadas:

<https://www.cronista.com/infotechnology/innovacion-it/el-arma-secreta-en-la-que-esta-invirtiendomecadolibre-y-pocos-conocen/>

<https://aws.amazon.com/es/solutions/case-studies/mercadolibreml/>

<https://www.facebook.com/DataScienceResearch/videos/335740455057669>

<https://www.semana.com/foros-semana/articulo/mercado-libre-recurre-a-la-inteligencia-artificial-para-mejorar-la-experiencia-de-compra-de-los-consumidores-latinoamericanos/202318/>