

Tarea 3 | Analítica de Clientes | Magíster en Ciencias de Datos

Luciano Davico

Descripción de la industria

La empresa en la cual trabajo es un banco muy conocido en Chile y, en mi caso, estoy en el área de banca digital, donde buscamos democratizar el acceso bancario en Chile, así como la principalidad en nuestros clientes. Dentro del banco, me encuentro trabajando en la gerencia de Ecosistema Digital, en la cual la banca digital es similar a una “*start-up*”. Uno de los focos más importantes este año es lograr sacar al mercado la tarjeta de crédito del banco digital, por lo que es de suma importancia enfocar las iniciativas de producto y comerciales en torno a este objetivo, además de considerar iniciativas que controlen el riesgo crediticio de este nuevo producto a lanzarse al mercado. Asimismo, en el banco ya contamos con un producto de crédito digital, que podría ser la antesala al producto de Tarjeta de crédito, y por medio de este producto analizaremos datos y comportamientos de usuarios, en pos de hacer un análisis más acabado sobre la oferta que aplicaremos, considerando comportamientos de pago y de uso en el pasado.

Propuesta de 3 casos de uso de analítica de texto

- Como primera oportunidad, se propone utilizar un modelado de tópicos sobre los comentarios de clientes que ya han hecho sobre el producto crediticio actual de la empresa. El caso de uso en concreto es analizar y clasificar los tópicos que más valor le aportan al usuario con respecto al producto crediticio que tenemos. En particular, nos interesa saber si el cliente está cómodo con el sistema de cuotas actual que se ofrece, con las fechas de facturación propuestas y con los montos máximos que se ofrecen en líneas de crédito. Lo anterior es muy valioso para nosotros, ya que nos puede dar insights de qué es lo mejor a potenciar en el producto de crédito y/o nos permite validar si los cupos que estamos ofreciendo logran satisfacer las necesidades de los clientes y si tenemos margen para poder aumentarlos, o bien, disminuirlos. Lo anterior incide directamente en el estado de resultados del producto y produce un beneficio económico al banco.
- Una segunda oportunidad que se visualiza es el identificar patrones de comentarios negativos en sitios públicos del producto actual de crédito que tenemos. El caso de uso en concreto considera el poder entender qué es lo que más le aqueja a nuestros clientes sobre el producto de crédito actual, para así poder priorizar en el backlog las mejoras del producto de cara a cliente y también considerar estas mejoras en el producto que está por salir, el cual es la tarjeta de crédito. Esto también aporta valor a la empresa, ya que la oportunidad de analizar comentarios negativos permite ser más proactivo en poder gatillar acciones que cuiden la reputación de la marca del banco y al mismo tiempo, evitar una fuga muy amplia de clientes, lo que se

traduce en pérdidas para el banco. También nos permitiría ofrecer una experiencia que haya recogido de antemano los comentarios y así salir con un producto de calidad al mercado.

- Una tercera oportunidad es la de poder captar información valiosa de los clientes para su evaluación crediticia por medio de una experiencia digital, en la cual ellos nos provean de documentos digitales por medio de nuestra aplicación, para que nosotros podamos extraer automáticamente información valiosa del contenido de esos textos y luego notificar al cliente sobre la evaluación. En el caso de uso del banco, podemos habilitar un módulo en que el cliente suba sus cotizaciones y con aquello, podemos extraer datos de su empleabilidad y renta, pudiendo evaluarlo crediticiamente en cosa de minutos. Para lo anterior, se puede utilizar la extracción de tópicos y detección de palabras claves en los textos de las cotizaciones y así almacenar datos de forma automática en nuestras bases de datos. El valor que aporta es significativo en la experiencia del cliente, ya que percibe una evaluación que tradicionalmente toma días a cuestión de minutos, en el que puede ejecutar su evaluación con comodidad. Esto aumenta la reputación de la aplicación y del banco, ya que el cliente lo percibe como un producto de calidad, distintivo y que le aporta valor. Además, permite generar más evaluaciones de crédito en poco tiempo al banco, agilizando sus operaciones y aumentando el potencial de clientes para un cierto período.

Descripción de técnicas de analítica de texto

- Para este primer caso de uso sería relevante utilizar la técnica de captura de frecuencia de palabras sobre los comentarios de los usuarios, por medio del método Tf-Idf, a modo de ir recopilando datos sobre los aspectos del producto que son más comentados objetivamente por los usuarios. Esto nos puede servir para entender las características del producto que el cliente más valora, las características que más critica y las características que le son más indiferente (por ejemplo características del producto crediticio que son poco o nada mencionadas, por lo que probablemente no le son relevante al cliente).
- Para este caso de uso, conviene ir a recopilar grandes cantidades de datos de texto en redes sociales, filtrados por los que se relacionan al banco y al producto en cuestión. Se puede ocupar la técnica de análisis de categorización, en el que dado los comentarios negativos, se permite entender el tipo de sensación que el cliente tiene para con el producto, ya sea decepción, impotencia u otra emoción negativa que transmiten. Este output es relevante para entender la posición que tiene el cliente sobre la valoración del producto y de la marca del banco, para entonces gatillar acciones que permitan revertir tal situación.

- Considerando el tercer caso de uso sobre captar información valiosa de documentos, la técnica más relevante a utilizar es el incluir un modelo de procesamiento de lenguaje natural tipo GPT (un large language modelo LLM) que permite extraer información procesable de cada documento o cotización. Esto podría ser particularmente útil en el caso que el documento que se pueda proveer de cotización no siga una estructura definida, por lo que el modelo es capaz de abstraer dichos problemas y capturar los datos de renta de forma robusta.