

Presentación de Proyecto Final

La empresa en la que uno de nosotros labora es una microfinanciera que otorga créditos a tiendas de abarrotes en México y Perú¹. Los clientes pueden utilizar su crédito como forma de pago con proveedores aliados o también puede ser depositado en una cuenta bancaria. El principal reto con estos clientes es la evaluación adecuada para el otorgamiento de la línea de crédito que pueda ajustarse a sus necesidades sin comprometer las finanzas de la compañía y la prevención de fraudes.

Actualmente, la evaluación para la asignación del crédito se puede realizar vía la información compartida por marcas aliadas o información de “tickets” proporcionados por los clientes. Sin embargo, estamos buscando mejorar este proceso a partir de la información del inventario con el que cuentan los clientes, es decir, la inversión que ya realizó y que se convertirá en ventas obteniendo un margen de ganancia.

Particularmente, sabemos que en el mercado de las tiendas de abarrotes, lo que mayor rotación y valor tiene en las tiendas es lo que se encuentra dentro de los refrigeradores (como cervezas y refrescos), por ello contar con refrigeradores es muy importante para este tipo de comercios.

Objetivo: Identificar los distintos objetos dentro de un refrigerador en tiendas de abarrotes

1. Utilizando el modelo SAM² como punto de partida nos gustaría saber si es posible poder identificar y distinguir las bebidas que se encuentran en el refrigerador. Las bebidas pueden tener distintas formas y tamaños.
2. Será importante la posibilidad de parametrizar el modelo de tal forma para identificar principalmente aquellos elementos de interés (botellas, latas) y no componentes del refrigerador.
3. Nos gustaría realizar una cuantificación de los elementos tanto manual como la posibilidad de hacerlo vía un LLM multimodal para comparar el conteo de los elementos con y sin la segmentación.



¹ Tienda Pago: <https://tiendapago.com/es-MX/>

² SAM Model: <https://pytorch.org/blog/accelerating-generative-ai/>