



Tecnológico de Monterrey

Actividad 4

Extracción de Características

A01732258

Nombre - Victoria Eugenia Téllez Castillo

Materia

Analítica de Datos y Herramientas de Inteligencia Artificial II

Fecha de entrega:

27 de septiembre del 2023

A lo largo de este documento se detalla la justificación sobre la limpieza, filtración y gráficos de 20 variables las cuáles pertenecen a una base de datos llamada ‘microretailer_mit_lift_lab’, dentro de la cuál se detallan diversas columnas y registros, todos encaminados hacia el área de empresarios, con la finalidad de aportar hallazgos e información para nuevas empresas.

El primer paso para el análisis y manipulación de datos, fue la limpieza de valores nulos tras haber seleccionado las columnas que decidimos tomar como análisis.

Las columnas seleccionadas junto con sus hallazgos fueron las siguientes:

_title: dentro de esta columna se encuentra la fecha en la que los datos fueron registrados, fue considerada como una de las 20 seleccionadas ya que, en casos futuros, es necesario saber en que fechas se presente que se vuelvan a tomar muestras de datos respecto a los negocios de retail. Los hallazgo que encontramos dentro de esta columna por medio del filtro fue que los registros fueron creados a inicios del mes de noviembre, entre el 9 y 10.

_updated_by: se indica la persona que registró los datos. Su importancia radica en caso de que haya errores, dudas o aclaraciones acerca de la base de datos, de igual manera es importante conocer si todas las personas encargadas del registro cumplen de la misma manera, o si hay mucha brecha entre una persona y otra. El primer hallazgo encontrado fue que el 100% de los encargados son del género varonil, la persona que más registros mete al sistema lleva el nombre de Salomon Abdala Perez, llenando 20 registros de todo el dataframe y que ninguno de sus colegas llega a ese número de registros.

232_type_of_store: se indica el tipo de tienda dentro de la base de datos. El primer y uno de los hallazgos más importantes fue que las tiendas de abarrotes son las que más datos presentan dentro del data frame, seguidos por los micro-restaurantes y dejando en tercer lugar a las tiendas encargadas de vender productos lácteos.

108_does_the_micro_retailer_has_a_barred_window_: dentro de esta columna se indica si las tiendas registradas cuentan con ventajas protegidas por barrotes, el 73% responde que dentro de sus tiendas no se cuentan con ese tipo de ventanas.

99_does_the_micro_retailer_exhibits_products_outside_: como lo indica su nombre en inglés, el propósito de esta columna es indicarnos si dentro de las tiendas, se encuentran algunos productos mostrados en exhibición. Más del doble de las respuestas fueron negativas.

102_does_the_micro_retailer_sells_fresh_products_: indica si la tienda vende productos que de calidad, categorizados como frescos, para la sorpresa, el 61.4% de las respuestas fueron que no, que ellos no venden productos frescos.

184_store_devices: indica que tipo de dispositivos se usan dentro de la tienda, la mayoría de las respuestas fueron que usan teléfonos inteligentes, cajas registradoras automatizadas, POS System y cámaras de seguridad.

20_reviews_finances_monthly: indica si ellos cuentan con revisiones mensuales de sus finanzas, el 74.3% indica que si, que ellos si revisa sus finanzas de manera periódica.

49_inventory_records: ahora, se busca saber qué herramientas usan para llevar sus registros de inventario, la mayoría de las respuestas son que hacen sus registros en papel, la segunda herramienta fue excel dejando la respuesta de con un software automatizado como la tercera respuesta, sin embargo muy por debajo de las dos anteriores.

18_sales_records: ahora, buscamos saber qué herramientas usan para registrar sus ventas, tomando en cuenta las 4 respuestas más frecuentes, el 48.6% responde qué papel, 18.8% responde que en software especializado + computadora, el 17.4% responde que no toma registros de sus ventas, y el 15.2% restante usa excel.

210_sales_channels: se indica cuales son los medios que son utilizados por las tiendas que son considerados como medios de venta, la respuesta más frecuente fueron redes sociales, WhatsApp y llamadas a teléfono fijo.

189_payment_methods: se indica cuales son los métodos más frecuentes por los clientes a la hora de pagar, la respuesta más frecuente fue efectivo, seguida por tarjetas de crédito.

214_customer_relationship_tools: se indica cuales son los medios por lo que los clientes contactan a las tiendas, y los dispositivos que más usan, la mayoría de las respuestas fueron relacionadas a las redes sociales, seguido por que no se usa ninguna herramienta, y dejando en tercer lugar a la respuesta de aplicación móvil.

33_credit_to_customers: se busca saber si las tiendas le ofrecen crédito a sus clientes, el 78.9% respondió que no.

193_sales_planning_tools: se busca saber cuáles son las herramientas que usan las tiendas para registrar sus ventas, la gran mayoría de las respuestas fue que ellos no usan ninguna herramienta para registrar sus planes de venta, seguido por cuaderno y software especializado.

157_frequency_organize_shelves: se indica saber cuál es la frecuencia con la que las tiendas organizan los estantes, la mayoría de las respuestas fueron que organizan sus estantes semanalmente, seguido por diariamente y mensualmente.

158_charact_organize_products_on_shelve: se busca saber cuáles son los productos que tienen mayor prioridad. La mayoría de las respuestas se enfocan en productos de limpieza, seguido por tamaño y frecuencia de venta.

161_actions_stockouts: se indican saber cuales son las acciones relacionadas con sus proveedores, la mayoría de las respuestas es ofrecer un producto sustituto y solicitar tiempo al cliente para brindar el producto, informar al proveedor sobre los productos faltantes fue la tercera opción.

249_technology_training: lo que se busca saber es que tanto se encuentra la tienda en capacitación enfocada en tecnología, la mayoría de las respuestas fue de Totalmente de acuerdo y de acuerdo, únicamente una respuesta fue de totalmente en desacuerdo.

261_technology_organization: por último, lo que buscamos saber es cómo es considerada la organización tecnológica dentro de las tiendas, al igual que en la parte superior, la mayoría de respuestas fue Totalmente de acuerdo, seguido por De acuerdo.

Creemos que todos estos hallazgos son de gran ayuda para futuros empresarios, con la finalidad que se adentren un poco más a las tiendas de retail y sepan qué acciones y medidas tomar para que sus negocios estén encaminados al éxito.

