Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente

**Analítica de datos y herramientas de inteligencia artificial II**

**UF3. Estadística**

**Actividad 4 (Extracción de características)**

**Docente encargado**

Alfredo García Suárez

**Alumno**

Carlos Morales Díaz | A01731899

**Fecha**

30 de septiembre del 2023

Dentro de la actividad presente, se hizo uso del lenguaje de programación de Python para la obtener las variables categóricas distinguidas, reemplazar los datos nulos que tiene el mismo tiempo de verificar un análisis por outliers y finalmente realizar distintos análisis univariados a de cada una de las 20 variables.

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamenteComenzando con la primera se puede identificar que la fecha en la que hubo mayor actividad fue el 9 de Noviembre de 2022, esto llega a indicar que una situación hizo que la actividad se incrementará durante ese día.

Gráfico, Gráfico de barras

Descripción generada automáticamente Dentro de la segunda situación se puede ver al personal encargado que trabajó durante ese lapso de tiempo, esto nos llega a verificar la eficiencia de trabajo, pero en esta situación en específico nos llega a indicar que Salomon Abdala Perez fue el más productivo durante ese lapso.

En la siguiente variable se pueden identificar los tipos de tiendas existentes, esto nos ayudará a entender el mercado en el que más llega a existir competencia, en esta situación más que nada es la tienda de comestibles la más común.

Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente

Otro aspecto que se puede destacar de algunas tiendas es que se llegan a presentar exhibiciones para atraer a mas clientes, en esta situación no parece que el caso sea de tal manera ya que la mayoría de las micro tiendas no posee exhibiciones.

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente

Los dispositivos de las tiendas llegan a ser de las herramientas más útiles la momento de hacer monitoreos, en esta situación parece que los smartphones son de largo los dispositivos más usados dentro de los microretailers.

Imagen que contiene Gráfico

Descripción generada automáticamente

Dentro de los cambios del espacio del año pasado se puede verificar que en su gran mayoría esta no es requerida, esto puede ser debido a la planeación del layout de los establecimientos antes de la apertura.

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente

Se puede verificar de igual manera que en la gran mayoría los salarios de los empleados no cambiaron durante el lapso de tiempo, se mantienen estable lo cual puede llegar a ser una situación a tomar en cuenta debido a diversos factores externos como la inflación y la competencia.

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente

Por lo que se puede ver, al momento de registrar lo necesario para el inventario, el material más usado es el papel, es cierto que en varios aspectos puede llegar a ser útil, pero en tiempos futuros la presencia tecnológica incrementa más por lo que es probable que el uso del papel disminuya.

Gráfico, Gráfico de líneas

Descripción generada automáticamente

Lo mismo se puede decir de los registros en ventas, aunque a diferencia del anterior de puede apreciar que el uso del papel es mucho más destacado.

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente

Otro aspecto a tomar en cuenta son los canales en los que se pueden vender, esto con el objetivo de que la empresa llegue a ser conocida por los demás, en esta caso llega a resaltar la variedad al tener varios canales, pero se puede ver que la aplicación de WhatsApp llega a ser la más usada.

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente

Los métodos de pago siempre son algo en lo que pensar, estos determinaran los diferentes tipos de ingreso, el más común en esta ocasión es el pago en efectivo seguido de la tarjeta de crédito y débito, puede que en el futuro esta segunda opción incremente más.

Gráfico, Gráfico en cascada

Descripción generada automáticamente

El siguiente gráfico nos muestra las herramientas usadas para la relación con el cliente, en este caso las redes sociales son el método más usado, y considerando el avance tecnológico, este porcentaje se incrementará aún más.

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente

Las herramientas para la planeación de ventas son un poco variadas pero se puede ver que en la mayoría de las ocasiones no las llegan a usar, el siguiente más cercano llega a ser el cuaderno en ese aspecto.

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente

Los servicios son aspectos en los que se puede ayudar al cliente en la búsqueda de un producto o funciones que generan una buena impresión, con los micro retailers se puede ver que la gran mayoría no los ofrece, esto puede cambiar conforme pasa el tiempo cuando estos lleguen a crecer.

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente

En la siguiente gráfica se puede identificar que la mayoría de los micro retailers no están muy abiertos a la idea de compartir su información del inventario con los proveedores, esto puede ser debido a la privacidad de los establecimientos o las normas que se tienen.

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente

El siguiente gráfico nos muestra de que a pesar de que las empresas no están tan interesadas en compartir su información, estos están interesados en ordenar nuevamente, probablemente debido a las posibles situaciones que pueden ocurrir como por ejemplo la popularidad de un producto.

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente

Dentro de la siguiente grafica de barras se puede apreciar que se organiza muy seguido la parte de objetos comunes como objetos de limpieza, comestibles, entre otros, esto da lugar a muchas ordenes debido a que la organización constante sea debido al consumo.

Gráfico

Descripción generada automáticamente

Esto lleva a la situación del inventario una vez más, para lidiar con la situación se puede apreciar que el solicitar tiempo al cliente es de lo más común, es un aspecto que puede mejorar ya que lo mas efectivo es el optimizar el relleno del almacén.

Imagen que contiene Diagrama

Descripción generada automáticamente

Tomando en cuenta el avance tecnológico, se puede identificar que cada vez es más necesario adaptarse a las tecnologías modernas, cosa que se puede identificar al ver la siguiente gráfica en la que la mayoría de los micro retailers están totalmente de acuerdo.

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente

Esto va de acuerdo con la gráfica final en la que se puede apreciar lo de acuerdo que están en invertir en operaciones tecnológicas.

Gráfico, Gráfico circular

Descripción generada automáticamente