LABORATORIO 15

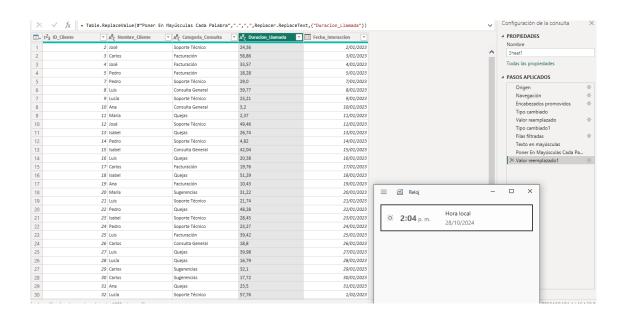
Ejercicio de práctica 1.

1. Escenario datos de ventas en línea Se tiene un conjunto de datos de una empresa de ventas online que contiene información de clientes, productos vendidos y fechas de transacciones. El archivo tiene problemas comunes como valores faltantes en la columna de códigos de productos, precios con formato incorrecto y nombres de clientes en mayúsculas y minúsculas mezcladas.

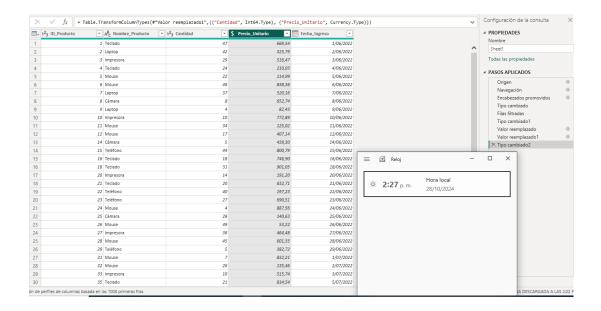
\times \checkmark				
ID_Venta	Nombre_Cliente	Codigo_Producto	Precio 💌	Fecha_Transaccion
1	Isabel	P004	73,99	domingo, 1 de enero de 2023
2	Pedro	P001	52,23	lunes, 2 de enero de 2023
3	Luis	P003	99,09	martes, 3 de enero de 2023
4	Lucía	P002	33,92	miércoles, 4 de enero de 2023
5	María	P005	35,46	jueves, 5 de enero de 2023
6	Pedro	P002	16,08	viernes, 6 de enero de 2023
7	María	P005	49,89	sábado, 7 de enero de 2023
8	Pedro	P003	65,67	domingo, 8 de enero de 2023
9	Pedro	P001	13,43	lunes, 9 de enero de 2023
10	Ana	P003	81,04	martes, 10 de enero de 2023
11	Luis	P005	31	miércoles, 11 de enero de 2023
12	Carlos	P005	73,26	jueves, 12 de enero de 2023
13	Isabel	P003	67,41	viernes, 13 de enero de 2023
14	Luis	P003	58,38	sábado, 14 de enero de 2023
15	María	P004	51,49	domingo, 15 de enero de 2023
16	María	P005	24,11	lunes, 16 de enero de 2023
17	Ana	P001	80,18	martes, 17 de enero de 2023
18	Isabel	P003	49,81	miércoles, 18 de enero de 2023
19	Ana	P003	95,46	jueves, 19 de enero de 2023
20	Pedro	P005	24,5	viernes, 20 de enero de 2023
21	Luis	P001	95,9	sábado, 21 de enero de 2023
22	Luis	P003	40,39	domingo, 22 de enero de 2023
23	María	P005	79,22	lunes, 23 de enero de 2023
24	Ana	P003	77,06	martes, 24 de enero de 2023
25	Lucía	P004	65,39	miércoles, 25 de enero de 2023
26	María	0	28,87	jueves, 26 de enero de 2023
27	María	P005	82,57	viernes, 27 de enero de 2023
28	María	0	70,53	sábado, 28 de enero de 2023
29	Lucía	P002	12,89	domingo, 29 de enero de 2023

CONCLUSIÓN: Hemos realizado varias mejoras en el formato de los datos. En primer lugar, modificamos la columna Nombre_Cliente para que todas las entradas comiencen con mayúscula. Además, ajustamos la columna código_Producto, sustituyendo los espacios en blanco por ceros. También corregimos el formato de los precios para que presenten decimales fijos y, por último, normalizamos el formato de las fechas. Estos cambios garantizan una mayor coherencia y precisión en nuestra base de datos.

2. Escenario: Limpieza de datos de un servicio de atención al cliente Trabajas en un centro de atención al cliente y tienes un conjunto de datos que contiene información sobre las interacciones con los clientes. Este dataset incluye el ID del cliente, Nombre del cliente, Categoría de consulta, Duración de la llamada y Fecha de la interacción. Algunos registros tienen problemas como nombres en minúsculas y mayúsculas inconsistentes, valores faltantes en la categoría de la consulta, y duraciones de llamada con errores de formato.



CONCLUSIÓN: En este dashware, hemos implementado diversas mejoras para optimizar la calidad de los datos. Primero, eliminamos los ID_cliente duplicados para asegurar la unicidad de la información. A continuación, modificamos el formato de la columna Nombre_cliente, de modo que todas las entradas comiencen con mayúscula. En la columna Categoria_consulta, eliminamos los espacios en blanco, y en la columna Duracion_llamada, ajustamos el formato para que utilice decimales fijos. Finalmente, normalizamos el formato de las fechas. Estos ajustes contribuyen a una mayor consistencia y precisión en nuestro análisis.



CONCLUSIÓN: En este dataset, hemos llevado a cabo varias mejoras significativas. En la columna Nombre_Producto, eliminamos los espacios en blanco, mientras que en la columna Precio_Unitario, sustituimos los espacios nulos por ceros y ajustamos el formato a decimales fijos. También, en la columna Cantidad, eliminamos el texto unitario, dejando solo el valor decimal fijo. Finalmente, normalizamos el formato de las fechas.

Es fundamental realizar estas transformaciones y limpieza de datos para garantizar que los registros sean consistentes, completos y adecuados para el análisis de inventarios y la toma de decisiones estratégicas en la tienda