

## 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.

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.

Table.ReplaceValue("#Poner En Mayúsculas Cada Palabra"," ","",Replacer.ReplaceText,{"Duracion\_Llamada"})

ID_Cliente	Nombre_Cliente	Categoría_Conсульта	Duración_Llamada	Fecha_Interacción
1	José	Soporte Técnico	24,36	2/01/2023
2	Carlos	Facturación	58,86	3/01/2023
3	José	Facturación	33,57	4/01/2023
4	Pedro	Facturación	18,28	5/01/2023
5	Pedro	Soporte Técnico	29,0	7/01/2023
6	Luis	Consulta General	39,77	8/01/2023
7	Lucía	Soporte Técnico	23,21	9/01/2023
8	Ana	Consulta General	3,2	10/01/2023
9	María	Quejas	2,37	11/01/2023
10	José	Soporte Técnico	49,46	12/01/2023
11	Isabel	Quejas	26,74	13/01/2023
12	Pedro	Soporte Técnico	4,82	14/01/2023
13	Isabel	Consulta General	42,04	15/01/2023
14	Luis	Quejas	20,38	16/01/2023
15	Carlos	Facturación	19,76	17/01/2023
16	Isabel	Quejas	51,29	18/01/2023
17	Ana	Facturación	10,43	19/01/2023
18	María	Sugerencias	31,22	20/01/2023
19	Luis	Soporte Técnico	21,74	21/01/2023
20	Pedro	Quejas	48,28	22/01/2023
21	Isabel	Soporte Técnico	28,45	23/01/2023
22	Pedro	Soporte Técnico	23,27	24/01/2023
23	Luis	Facturación	39,42	25/01/2023
24	Carlos	Consulta General	18,8	26/01/2023
25	Luis	Quejas	39,98	27/01/2023
26	Lucía	Quejas	16,79	28/01/2023
27	Carlos	Sugerencias	32,1	29/01/2023
28	Carlos	Sugerencias	17,72	30/01/2023
29	Ana	Quejas	23,5	31/01/2023
30	Lucía	Soporte Técnico	57,76	1/02/2023

Configuración de la consulta

PROPIEDADES

Nombre

Sheet1

Todas las propiedades

PASOS APLICADOS

Origen

Navegación

Encabezados promovidos

Tipo cambiado

Valor reemplazado

Tipo cambiado1

Filas filtradas

Texto en mayúsculas

Poner En Mayúsculas Cada Pa...

Valor reemplazado1

Reloj

2:04 p. m.

Hora local

28/10/2024

**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 Categoría\_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.

3.

Table.TransformColumnTypes(#"Valor reemplazado1",{{"Cantidad", Int64.Type}, {"Precio\_Unitario", Currency.Type}})

ID_Producto	Nombre_Producto	Cantidad	Precio_Unitario	Fecha_Ingreso
1	1 Teclado	47	669,54	1/06/2022
2	2 Laptop	42	325,79	2/06/2022
3	3 Impresora	29	516,47	3/06/2022
4	4 Teclado	24	210,03	4/06/2022
5	5 Mouse	22	114,99	5/06/2022
6	6 Mouse	46	836,36	6/06/2022
7	7 Laptop	37	520,16	7/06/2022
8	8 Cámara	8	652,74	8/06/2022
9	9 Laptop	4	82,43	9/06/2022
10	10 Impresora	10	772,89	10/06/2022
11	11 Mouse	34	125,02	11/06/2022
12	12 Mouse	17	407,14	12/06/2022
13	13 Cámara	5	439,30	14/06/2022
14	14 Teléfono	44	800,79	15/06/2022
15	15 Teclado	18	746,90	16/06/2022
16	16 Teclado	31	901,05	18/06/2022
17	17 Impresora	14	191,20	20/06/2022
18	18 Teclado	20	632,71	21/06/2022
19	19 Teléfono	40	157,23	22/06/2022
20	20 Teléfono	27	690,51	23/06/2022
21	21 Mouse	4	887,56	24/06/2022
22	22 Cámara	28	140,63	25/06/2022
23	23 Mouse	49	53,22	26/06/2022
24	24 Impresora	36	464,48	27/06/2022
25	25 Mouse	45	601,35	28/06/2022
26	26 Teléfono	5	382,72	29/06/2022
27	27 Mouse	7	832,21	1/07/2022
28	28 Mouse	26	135,46	2/07/2022
29	29 Impresora	10	515,74	3/07/2022
30	30 Teclado	21	814,54	5/07/2022

ón de perfiles de columnas basada en las 1000 primeras filas

Configuración de la consulta

PROPIEDADES

Nombre

Sheet1

Todas las propiedades

PASOS APLICADOS

Origen

Navegación

Encabezados promovidos

Tipo cambiado

Filas filtradas

Tipo cambiado1

Valor reemplazado

Valor reemplazado1

Tipo cambiado2

Reloj

2:27 p. m.

Hora local

28/10/2024

DESCARGADA A LAS 2:22 P

**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