Taller 3

Daniel Guillermo Crespo Duarte – Código: 40573

UNIVERSIDAD ECCI

SEMINARIO BIG DATA Y GERENCIA DE DATOS 2024-1

PROFESOR : ELIAS BUITRAGO BOLIVAR BOGOTÁ, D.C.

2024

Recolección de datos

La recolección de datos inicio en la página web de Tu Carro la cual gracias al código dado por el docente en el entorno de Colab nos permitirá visualizar los datos de las marcas de los carros que se encuentran vendiendo en esta página, para esta actividad hemos decidido analizar los datos de Marca Renault Logan la cual cuenta con 894 resultados:

```
car_brand = 'renault'    # Brand car name. Ej: chevrolet, renault, kia.
car_model = 'logan'         # Model car name. Ej: duster, onix, rio.
data = scrapebyPages(car_brand,car_model,1,13)
# scrapebyPages(1,2)
```

Descripción de los datos

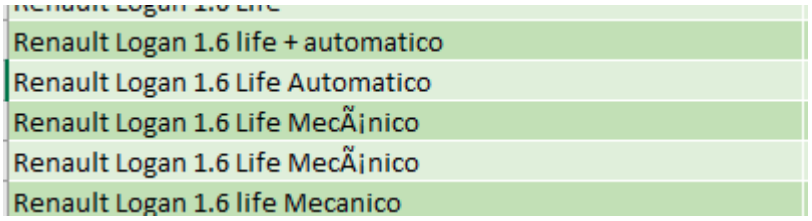
En este database encontramos 574 filas y 6 columnas, de estas los datos que más se destacan son el precio, el modelo y el kilometraje del carro, aunque al analizar los datos estas 6 son bastantes relevantes para hacer la adquisición de un vehículo. El formato descargado del código es un CSV, los datos son alfanuméricos y símbolos, ya que contienen precios y kilometrajes de los vehículos gracias a esta información se puede calcular datos como cuantos modelos hay, que kilometraje y a qué precio esta cada uno según sus variables.

Exploración de los datos

- Según lo analizado en el database podemos pensar que estos datos si podrían ser suficientes para la adquisición de los vehículos, ya que se puede realizar comparaciones, en un análisis preliminar podemos observar que hay más 574 modelos de Renault Logan pero hay que tener en cuenta que como es una página donde las personas editan estos datos pueden variar por comas, puntos, números y demás símbolos que pueden alterar el mismo modelo.
- El Modelo de carro Renault Logan en venta es desde el año 2000 hasta el 2024, el modelo que se encuentra más en venta es el modelo 2023 con 84 publicaciones. El rango de precios del Renault Logan es de 13.000.000 hasta $72.900.000.
- Adicionalmente se encontró 3 tipos de combustibles: Gasolina, Gasolina y gas e híbrido.

Verificar la calidad de los datos

- Se identificó 3 filas que tenían valor 0 las cuales luego de una revisión se procedió a eliminarlas
- En la identificar errores tipográficos en los datos encontramos los que se muestran en la siguiente imagen, son errores que podrían ser que el formato no lee las tildes y las transcribe de esta manera, adicional se evidencia uso de símbolos para una marca que no tiene en su nombre el símbolo



car_model	price	year_model	kms	color	fueltype
Renault Logan 1.6 Authentique	31000000	2017	90	MarrÃ³n	Gasolina
Renault Logan 1.6 Expression	32000000	2016	80	MarrÃ³n	Gasolina
Renault Logan 1.6 Expression Fii	24900000	2012	115	MarrÃ³n	Gasolina

car_model	price	year_model	kms	color	fueltype
Renault Logan 1.4 Familiar A.C	33800000	2016	118	Color not fou	HÃ-brido

Otro hallazgo fue que no encontró el color del carro, así que fuimos a la página y evidenciamos cual dato no estaba trayendo y como se puede ver a continuación el vendedor no especificó en ningún lugar el color de este vehículo

94	Renault Logan Fleet At	47500000	2022	25.7	Color not fou	Gasolina
95	Renault Logan Intens	72900000	2024	38	Blanco	Gasolina

Al finalizar realice una tabla dinámica donde identifique que este era un error común y que 99 de los datos no tenían el color del vehículo.

Etiquetas de fila	Cuenta de color
Amarillo	1
Azul	13
Blanco	59
Color not found	99
Dorado	20
Gris	220
Negro	22
Plateado	86
Rojo	49
Verde	2
Marron	3
Total general	574

Respondiendo a las preguntas sugeridas por IBM

¿Hay inconsistencias ortográficas que puedan causar problemas en fusiones o transformaciones posteriores?
Si, como lo comenté en la parte de verificar los datos había muchas palabras con errores porque tienen tildes, adicionalmente las publicaciones tienen errores ortográficos por lo cual al momento que se evidenciaron se realizó la modificación correspondiente sin tildes para seguir teniendo un archivo plano.

¿Ha realizado una comprobación de plausibilidad de los valores? Tome notas sobre cualquier conflicto aparente
Se realizó un análisis por medio de tablas dinámicas en Excel ya que permite hacer una visualización más fácil de los datos y con la cual pudimos evidenciar los errores.
¿Cada registro contiene el mismo número de campos?
No dado que en el análisis que se realizó se evidencio que el color no siempre lo trae la publicación si no el vendedor coloca las otras características