# Análisis de columnas

**Car\_id:** identificador único de la venta.

**Date:** Fecha de la venta del vehículo.

**Customer\_Name:** Nombre del cliente que ha comprado el coche.

**Gender:** Género del cliente que ha comprado el coche.

**Annual Income:** Ingresos anuales del comprador del coche.

**Dealer\_Name:** Nombre del concesionario.

**Company:** Marca del coche que se ha vendido.

**Model:** Modelo del coche que se ha vendido

**Engine:** Tipo de motor del coche vendido.

**Transmission:** Tipo de transmisión del coche.

**Color:** Color del coche.

**Price ($):** Precio que ha costado el coche:

**Dealer\_No:** Número del concesionario.

**Body Style:** Estilo de la corrocería del coche.

**Phone:** Télefono. Puede que sea el teléfono del comprador del coche. Es una columna irrevelente, así que no le vamos a dar importancia.

**Dealer\_Region**: Región del concesionario.

# Columnas relevantes

Car\_id.

Date.

Gender.

Annual Income.

Dealer\_Name.

Company.

Model.

Engine.

Transmission.

Color.

Price ($).

Body Style.

Dealer\_Region.

# **Análisis descriptivo de columnas numéricas**

Los insights de las columnas numéricas son:

**Annual Income:** Los datos muestran que el ingreso medio de los compradores es de 830.840,29 dólares. Hay un gran grupo de compradores que cobran 13.500 dólares tal y como detalla la moda. Lo que sugiere que hay valores atípicos elevados que elevan la media. Tenemos una custosis muy alta, lo que sugiere colas muy pesadas con valores muy extremos. El coeficiente de asimetría, nos indica que tenemos muchos clientes con ingresos bajos y algunos con ingresos muy altos.

**Price ($):** Los datos muestran que el precio medio de los coches es de 28.090 dólares. El precio más común es de 22.000 dólares. El coeficiente de asimetría nos indica que hay muchos coches con precios bajos y algunos con precios muy elevados.

# **Análisis descriptivo de columnas categóricas**

Los insights de las columnas categóricas son:

**Gender:** El género parece ser un factor determinante en las ventas. Los hombres realizan muchas compras de coches que las mujeres.

**Dealer\_Name:**  Vemos que los datos se dividen en dos grupos. El primer grupo de concesionarios tienes unas ventas que rondan los 630 coches vendidos, mientras que el otro grupo está entre los 1250-1300 coches vendidos.

**Company:** Podemos ver que las marcas más vendidas son Chevrolet, Dodge, Ford con más de 1.500 unidades vendidas. Seguramente sean marcas de confianza para el público de este análisis. Mientras que las marcas menos vendidas son Saab, Jaguar, Infinity y Hyundai. Puedes que este menos número de ventas se deba al precio caro de los coches o la poca confianza en la marca.

**Engine:** Los datos muestras que el tipo de motor no es un factor determinante en las ventas. Si que tiene un número mayor de ventas el doble árbol de levas (Double overhead camshaft), pero no es muy significativo.

**Transmission:** Los datos muestran que la transmisión no es un factor determinante en las ventas. La transmisión automática tiene un mayor número de ventas. Si nos fijamos en los datos, podríamos decir que el tipo de motor de doble árbol de levas se vende con transmisión automática y el árbol de levas en modo manual.

**Color:** Los datos muestras solamente 3 tipo de colores. El que más se vende con diferencia es blanco pálido, seguido del negro. El rojo sería el tercer color más vendido.

**Body Style:** Los SUV y los hathcback son las carrocerías preferidas por los comprradores. Mientras que los hardtop y Passenger son los menos deseados por los compradores.

**Dealer\_Region:** La región que más ventas de coches ha tenido es la de Austin con 4.135 seguida de Janesville con 3.821. Mientras que las que menos han tenido son las de Middletown, Greenville, Pasco y Aurora que casi han vendido lo mismo. Scottsdales se encontraría en medio con 3.433 ventas.

# **Análisis descriptivo de columnas temporales**

**Date**

* **Año**: Los datos muestran que en el año 2023 aumentaron un 10% las ventas de coche con respecto al año anterior.
* **Trimestre**: Podemos ver que el 4 trimestre es cuando las personas compran más coches. Puede ser porque a final de año sacan ofertas para que los comerciales lleguen a los objetivos anuales.
* **Mes**: Observamos que, las ventas de coches aumentan notablemente los dos últimos meses del año. Puede deberse a lo que comentamos en el punto anterior, están esperando a las ofertas de final de año.