

Universidad del Valle de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Departamento de Ciencias de la Computación
Data Science



Laboratorio 8

Andrés Paíz 191142
Rene Ventura 19554

Paleta de colores



Esta paleta se utilizó ya que se quería tener una temática moderna, minimalista y oscura. Como se observa, el color dominante es el azul marino, para poder contrastar de una manera adecuada dicho color se utilizó una paleta de colores neón (rojo, verde, celeste y magenta), los cuales cuentan con un alto brillo y una media saturación. Esto es para que el ojo pueda diferenciar de manera inmediata los datos presentados en dichos colores.

Conjunto y decisiones de Presentación de Datos

Los datos analizados fueron respecto al consumo de combustible del 2000 al 2021 con el fin de informar a las personas la alta demanda de dichos combustibles y poder generar consciencia sobre los recursos del planeta que se gastan. Los datos presentan un total del gasto de todos los combustibles (diesel, regular y super) en galones a lo largo de 21 años, estos datos fueron presentados en un gráfico de barras para poder ejemplificar de una manera simple el crecimiento del consumo a lo largo del tiempo. En lo siguiente se mostró en un gráfico de pie la distribución del consumo total de combustible entre diesel, regular y super. Luego, se tomó la decisión de analizar y estudiar el comportamiento del combustible, ya que la mayoría de ciudadanos particulares lo utiliza. En ese gráfico se puede observar la tendencia a la alza que tiene el consumo de dicho combustible para luego tener un dato atípico en un pico el cual se debe a la pandemia COVID-19. El motivo de estudiar estos datos fue para poder obtener una predicción utilizando el algoritmo prophet para mostrar la comparación de las tendencias a futuro de el combustible super.

Orden

Primeramente se observa el total de consumo de gasolina, esto es para atraer la atención del lector inmediatamente, ya que probablemente es la información que quisiera conocer lo antes posible. Igualmente es una gráfica que ayudará en explicaciones de las próximas gráficas por lo cual no tiene sentido colocarla después de estas.

Posteriormente tenemos la distribución del total anterior en las diferentes categorías de gasolinas. Se coloca después del consumo total, ya que ayuda a dividirlo en secciones, igualmente es clave que el lector tenga presente la división de los tipos de gasolina para la explicación que se da en la tercera gráfica. Le damos al lector un universo (gasolina total) y lo dividimos en secciones (tipos de gasolina).

Luego, tomando una sección de la gráfica anterior realizamos un análisis de esta. Es necesario que el lector sepa el total de consumo al igual que las diferentes secciones para que pueda comprender y estar consciente del contexto de la explicación.

Finalmente después de observar los datos reales hacemos una comparación con la predicción, no tiene mucho sentido mostrar una comparación entre los datos reales y la predicción sin previamente explicar y mostrar los datos reales. Esto ayuda al usuario a entender más fácilmente porque la predicción tiene esta forma y a entender la explicación.