UNIVERSIDAD CASTRO CARAZO

SEDE SAN JOSÉ

Curso:

2023C2-G01-Analisis de Datos

Profesor:

Josué Zúñiga Hernández

Estudiantes:

Cristian Andrey Nuñez Pineda

Trabajo:

Investigación sobre Herramienta Seaborn

Año:

2023

# Librería Seaborn - Un Nuevo Mundo Abierto a la Nueva Generación

Adentrándonos en el mundo de la ciencia de datos, Seaborn viene a ser una herramienta con capacidades múltiples. Esta biblioteca o herramienta la cual se enlaza al lenguaje Python permitiéndonos alcanza un vasto numero de datos los cuales se graficarán dentro de esta herramienta. La visualización de datos permite a los analistas de datos transformar los abrumadores datos en gráficos muy claros y fáciles de entender. Estas imágenes no solo habilitan la comprensión, sino que también revelan información que no se tiene a simple vista.

Entre otras herramientas que no utilizan código y que también tienen la capacidad de crear visualizaciones sin codificar, encontramos Tableau, Power BI y ChartBlocks. Sin embargo, Python ofrece una alternativa para los que no se les hace difícil el lenguaje analítico e informático. Dominar este lenguaje demanda esfuerzo y dedicación, pero a cambio, ofrece libertad de construir lo que se tenga a la imaginación.

¿Y por qué, podrías preguntar, deberíamos elegir la senda de Seaborn? La respuesta se encuentra en su herencia. Seaborn, descendiente directo de Matplotlib, se posiciona como la opción más dinámica y estética para la generación de datos, haciendo uso cercano de la herramienta pandas.

Resulta ser una herramienta bastante sencilla de utilizar en comparación con su antecesor Matplotlib, permitiendo que los análisis no sean tan complejos a como lo fueron antes, creando opciones diferentes a lo que pudieron ofrecer con la programación C+ u otras que son complejas hoy en día. Los gráficos relacionales permiten conocer los valores entre dos variables entrelazadas, mientras que los gráficos categóricos permiten observar y acomodar las variables por categoría.

Los gráficos de distribución revelan las distribuciones univariantes y bivariantes, mientras que los gráficos de regresión dibujan los patrones encontrados entre los datos, guiando el ojo en un baile interpretativo. La paleta de Seaborn se convierte en un pincel de luz y sombra, ya que muestra información que no se percibe fácilmente de una manera plenamente sencilla. Su eficacia y eficiencia son ventajas frente a otras bibliotecas estadísticas de análisis: múltiples estilos de visualización, sintaxis concisa y temas cautivadores

Esta herramienta también se entrelaza con Pandas, otorgando un puente a las tierras de los marcos de datos. Aunque Matplotlib también comparte esta relación, Seaborn logra una integración aún más profunda, convirtiéndose en una extensión que dota a Python con métodos mágicos.

La elección entre Seaborn y Matplotlib, siempre se ha llevado a cabo para definir la correcta herramienta a utilizar. Matplotlib, el titan que sustenta los cimientos de Python, es maestro en trazar líneas básicas, mientras que Seaborn despliega un abanico de temas y esquemas, agregando un espectro visual más amplio. Aun así, Matplotlib alza la cabeza con su capa de personalización. Resulta una elección acertada al momento de analizar data sets muy grandes, alcanzando múltiples opciones de limpieza y visualización de los datos.

Esta herramienta ha permitido que muchos desarrolladores y estudiantes de las ciencias de datos encuentren una nueva oportunidad de crecimiento y da inicio a una nueva era de formación de habilidades analíticas mejorando los rendimientos de empresas y sus tomas de decisiones bajo el foco de la estadística y la informática.

# Referencias

DataScientest. (26 de Enero de 2023). *Seaborn: todo sobre la herramienta de Data Visualization Python*. Obtenido de https://datascientest.com/es/seaborn-la-herramienta-de-data-visualization-python#:~:text=Seaborn%20es%20una%20biblioteca%20para,y%20comprender%20r%C3%A1pidamente%20los%20datos.