

PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA

ACTIVIDAD 2

Tutor: Jesús Alejandro Martínez

Estudiante: José Ramón Ibáñez Posadas

Matricula: BNL098377

INTRODUCCIÓN

Las gráficas de polígono de frecuencias, tallo y hojas, de pareto y circular son herramientas valiosas en el campo de la probabilidad y estadística. Su importancia radica en diversas funciones que ofrecen:

Visualización de información: Estas gráficas facilitan la interpretación de los datos y permiten identificar patrones o tendencias. Su representación gráfica ayuda a comprender rápidamente la distribución y la variabilidad de los datos.

Identificación de relaciones: Estas gráficas permiten determinar la relación existente entre diferentes variables. Por ejemplo, el polígono de frecuencias puede ayudar a identificar la relación entre dos variables cuantitativas, mientras que la gráfica circular puede mostrar la proporción de cada categoría en un conjunto de datos.

Priorización basada en la frecuencia o el tamaño: Estas gráficas también permiten ordenar los datos según su frecuencia o tamaño. Por ejemplo, en la gráfica de pareto, los valores se organizan de mayor a menor importancia en función de su frecuencia o impacto.

Identificación del principio del 80/20: La gráfica de Pareto es especialmente útil para identificar el principio del 80/20. Esta regla establece que aproximadamente el 80% de los resultados o efectos proviene del 20% de las causas o acciones. Esta gráfica revela las contribuciones más significativas o los elementos clave que generan la mayoría de los resultados.

En resumen, estas diferentes gráficas son fundamentales en la probabilidad y estadística, ya que proporcionan una representación visual clara de los datos, ayudan a identificar relaciones entre variables, permiten la priorización basada en la frecuencia o el tamaño, y pueden revelar los elementos más influyentes según el principio del 80/20.

DESARROLLO

Presentación

https://cncivirtualmx-my.sharepoint.com/:p:/g/personal/bnl098377_cncivirtual_mx/EU36G5z8XCNLqMKkj9qIOo8BIPBJPRY8tQTRlx_RJzltRA?e=1uFTbG

CONCLUSIÓN

Las gráficas de polígono de frecuencias, tallo y hojas, de Pareto y circular son herramientas poderosas en el campo de la probabilidad y estadística. Estas gráficas tienen múltiples aplicaciones y ventajas en el análisis y presentación de datos.

En conclusión, las gráficas de polígono de frecuencias, tallo y hojas, de Pareto y circular son herramientas valiosas en la probabilidad y estadística. Su uso adecuado y comprensión permite visualizar datos, identificar patrones, priorizar elementos y comunicar información de forma clara y efectiva. Estas herramientas desempeñan un papel crucial en el análisis y toma de decisiones basadas en datos.

BIBLIOGRAFÍA

Agresti, A., & Franklin, C. (2019). Statistics: The Art and Science of Learning from Data. Pearson.

Grolemund, G., & Wickham, H. (2018). R for Data Science: Import, Tidy, Transform, Visualize, and Model Data. O'Reilly Media.

Krumm, H., & Fellner, W. (Eds.). (2017). Information Visualization: Perception for Design (3rd ed.). CRC Press.

Few, S. (2012). Show Me the Numbers: Designing Tables and Graphs to Enlighten (2nd ed.). Analytics Press.

Tufte, E. R. (2001). The Visual Display of Quantitative Information (2nd ed.). Graphics Press.