

TAREA DE SISTEMAS DE BIG DATA 05

Utiliza la información que encontrarás en los contenidos de la unidad para idear una serie de casos de uso con los cuales se puedan mostrar las capacidades de las siguientes técnicas de visualización.

No te estamos pidiendo que generes ningún tipo de visualización, sino únicamente que pienses un ejemplo de la vida real en el que tal tipo de visualización sería adecuado. No es necesario que sea del mundo empresarial.

*En el documento debes **justificar por qué razón** ese caso de uso es capaz de aprovechar las capacidades de visualización de la técnica correspondiente.*

No puedes utilizar el mismo caso que apareció en la unidad ni uno totalmente análogo (por ejemplo, si en la unidad aparecía uno sobre anotación de tiros libres no hagas uno de goles, porque no estarías demostrando ser capaz de idear un ejemplo original y distinto al visto).

Apartado 1. Gráfico de puntos.

En el ámbito médico, un gráfico de puntos puede ser utilizado para analizar el peso y la altura de los niños a lo largo del tiempo. Esta visualización permite identificar patrones de crecimiento, posibles casos de sobrepeso o desnutrición, y así tomar medidas para mejorar la salud de los alumnos.

Apartado 2. Gráfico de líneas.

Para optimizar el consumo energético en el hogar, un gráfico de líneas puede ser utilizado para monitorizar la temperatura ambiente a lo largo del día. Esta herramienta permite visualizar la evolución de la temperatura, identificar picos o caídas inusuales, y así ajustar la calefacción o el aire acondicionado de forma eficiente.

Apartado 3. Gráfico de barras apiladas:

En el ámbito del marketing, un gráfico de barras apiladas puede ser utilizado para analizar las preferencias de color entre un grupo de personas. Esta visualización permite comparar la popularidad de diferentes colores entre los encuestados, identificar tendencias y así tomar decisiones informadas sobre el diseño de productos o campañas publicitarias.

Apartado 4. Gráfico circular:

En una empresa, un gráfico circular puede ser utilizado para representar la distribución de gastos por departamento. Esta herramienta permite visualizar la proporción de gastos que se destina a cada departamento, identificar áreas de mayor inversión y así optimizar la asignación de recursos.

Apartado 5. Gráfico de burbujas sobre mapa:

En el sector turístico, un gráfico de burbujas sobre mapa puede ser utilizado para visualizar la cantidad de turistas por país. Esta visualización permite identificar los países con mayor número de visitantes, analizar las tendencias del turismo y así desarrollar estrategias de marketing específicas para cada región.

Apartado 6. Gráfico de cajas:

Para mejorar la experiencia del cliente en un supermercado, un gráfico de cajas puede ser utilizado para analizar el tiempo de espera en las colas. Esta herramienta permite visualizar la distribución del tiempo de espera, identificar las colas con mayor o menor tiempo medio, y así tomar medidas para agilizar el proceso de pago.

Apartado 7. Mapa de calor:

En el ámbito de la seguridad pública, un mapa de calor puede ser utilizado para visualizar la tasa de criminalidad en diferentes zonas de una ciudad. Esta herramienta permite identificar las zonas con mayor índice de delitos, concentrar los recursos policiales y así mejorar la seguridad ciudadana.

Apartado 8. Indicadores:

Para evaluar la calidad de un servicio de atención al cliente, un indicador puede ser utilizado para mostrar la satisfacción general de los clientes. Esta herramienta permite medir la percepción del servicio, identificar áreas de mejora y así tomar decisiones para optimizar la experiencia del cliente.

Apartado 9. Gráfico de puntos en 3D:

Un gráfico de puntos en 3D permite visualizar la trayectoria espacial de un dron en vuelo. Al representar las posiciones del dron en diferentes momentos, se puede observar su movimiento en tres dimensiones, identificar errores o desviaciones y planificar rutas de vuelo más eficientes. De esta manera, los pilotos pueden analizar el vuelo del dron con mayor precisión.

Apartado 10. Gráfico de superficie 3D:

En el campo de la geografía, un gráfico de superficie 3D puede ser utilizado para simular el relieve de una montaña. Esta herramienta permite visualizar la topografía de la montaña en tres dimensiones, identificar sus características geológicas y así planificar rutas de senderismo o expediciones de manera más precisa.