

UF-6 Actividad Integradora M6



**Tecnológico
de Monterrey**

Analítica de datos y herramientas de inteligencia artificial II (Gpo 501)

IIS

PROFESORA:

Fabiola Díaz Nieto

PRESENTA:

Ricardo Saldaña Muñoz | A01707504

1 de diciembre de 2023
Campus Querétaro

A continuación, se presentan los cambios realizados en donde se detalla el funcionamiento y modificaciones propuestas al tablero original:

Cambios en la importación de bibliotecas

- Se agregó la importación de `plotly.express` as `px`.
- Se eliminó la importación de `plotly.figure_factory` as `ff`.

Cambios en la configuración de la página

- Se configuró el diseño de la página usando `st.set_page_config(layout="wide")`.
- Se agregó un estilo personalizado al sidebar utilizando HTML y CSS para cambiar el color de fondo del sidebar.

Cambios en el Sidebar

- Se añadió una imagen de logo en la barra lateral usando `st.sidebar.image`.
- Se agregaron títulos más visuales y llamativos usando emojis y líneas de separación (`st.title`, `st.markdown("---")`).
- Se emplearon títulos en negrita para destacar secciones importantes (`st.markdown("**Crime locations in San Francisco**")`).

Gráficos y Visualización de Datos

- Se reemplazó el gráfico de pastel por un gráfico interactivo de barras horizontales utilizando `plotly.express` en el cual se muestra la cantidad de resolución de incidentes por tipo de resolución.
- En el gráfico de barras de Cantidad de incidentes por día, se agregó una línea que muestra el promedio, y se muestran de color azul fuerte las barras que están por arriba del promedio y las demás de un tono de color azul claro.
- Se utilizó `st.columns(2)` para dividir la pantalla en dos columnas y mostrar los dos gráficos anteriormente descritos.

- Se implementó un filtro de fechas para visualizar el gráfico de líneas que representa la cantidad de incidentes por fecha según un rango seleccionado por el usuario.

Mejoras en el filtro de fecha

- Se agregó un checkbox en la barra lateral para habilitar el filtro por fecha.
- Se incluyó un botón de reset para limpiar los filtros aplicados.