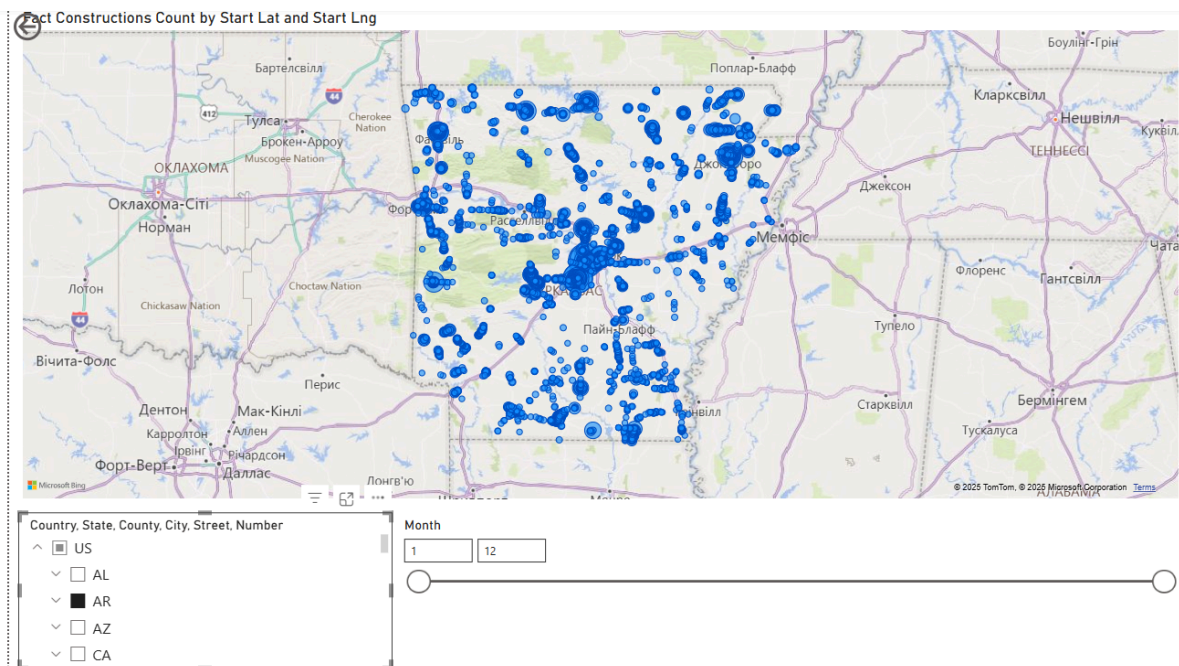
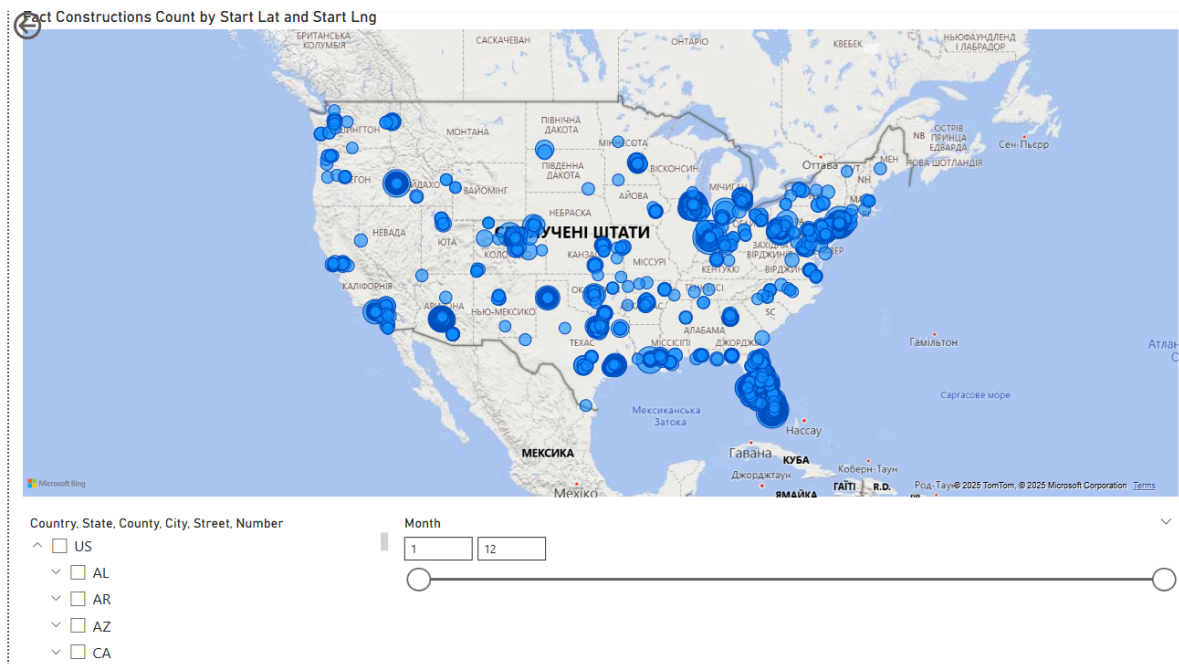


КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
ФАКУЛЬТЕТ КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК ТА КІБЕРНЕТИКИ

Звіт до лабораторної роботи №2

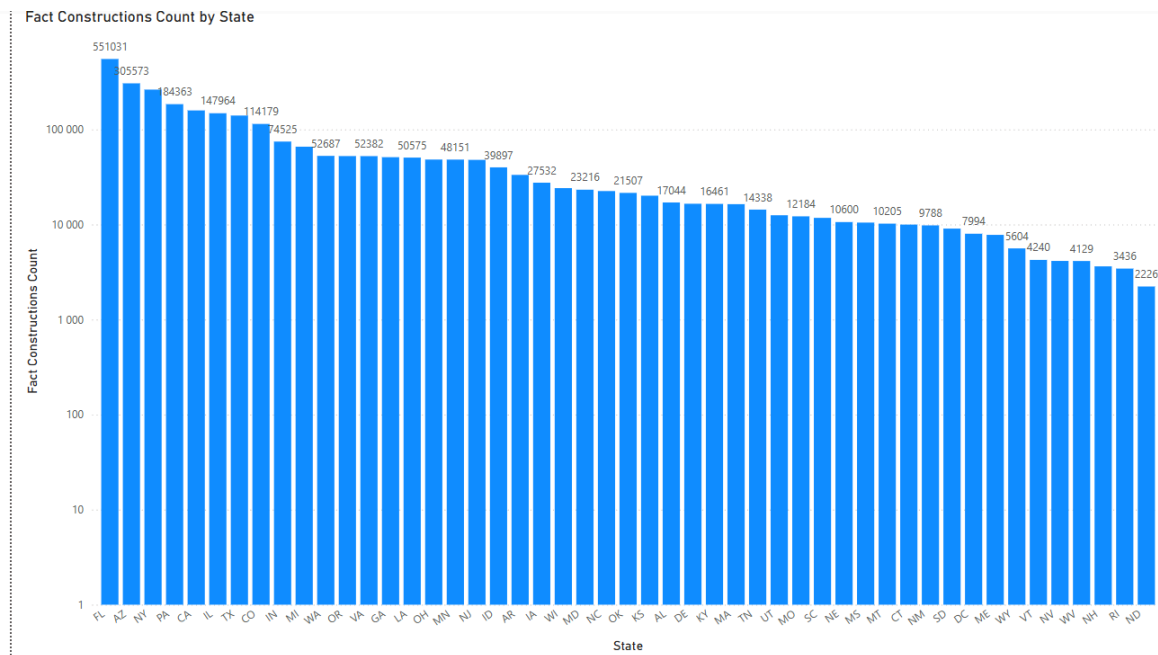
Студента групи ТТП-41
Маркова Максима Юрійовича

викладач: Панченко Тарас Володимирович

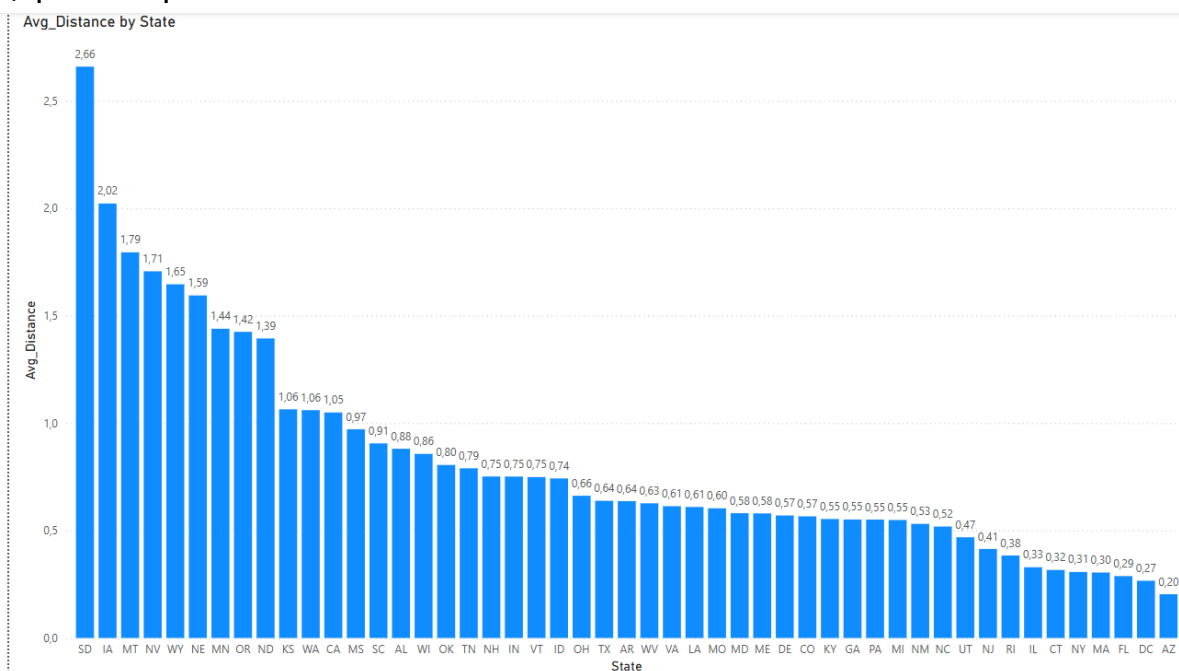


Bottlenecks map

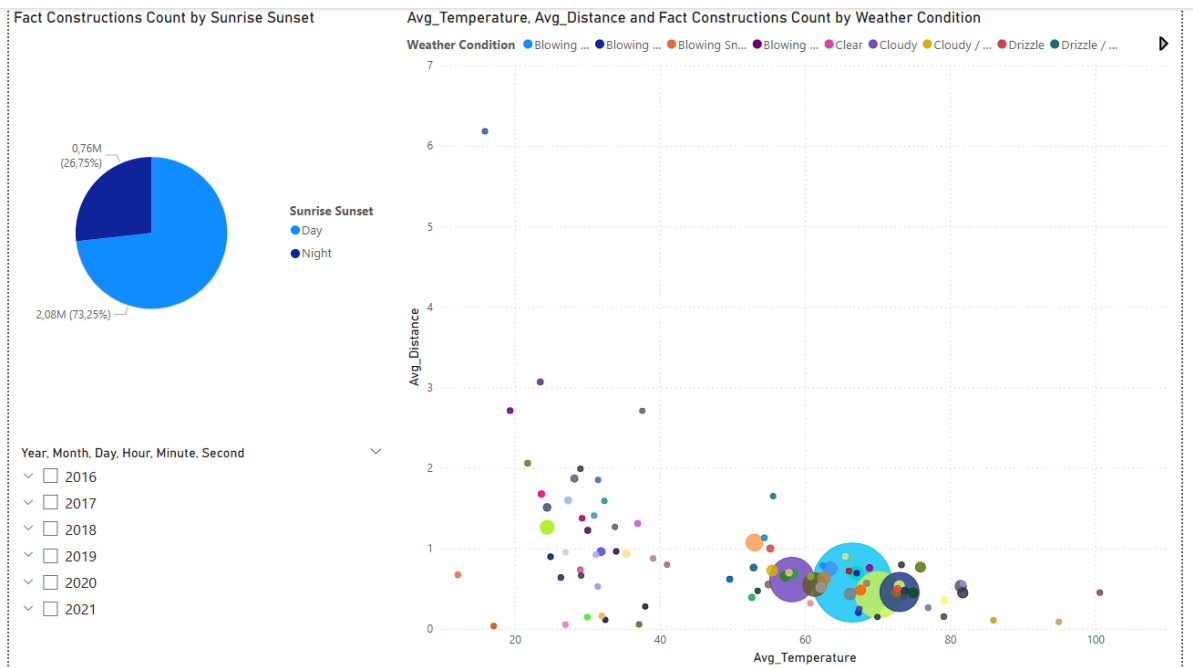
Мапа для виявлення проблемних місць на дорожніх ділянках. Площа круга співрозмірна з кількістю дорожніх робіт на ділянці. Існує слайсери за вимірами Location та Time.Month.



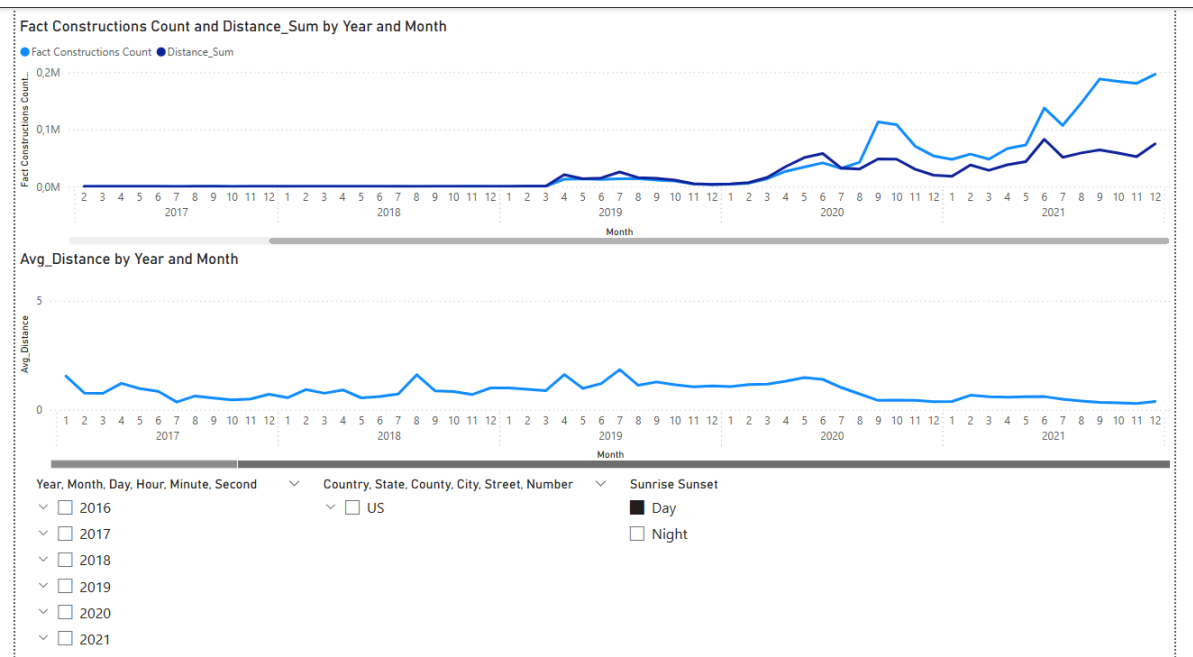
Стовпчата діаграма, яка відображає штати з найбільшою кількістю дорожніх робіт.



Стовпчата діаграма, яка відображає середню довжину ділянки дороги під час дорожніх робіт/дорожніх подій на ній.



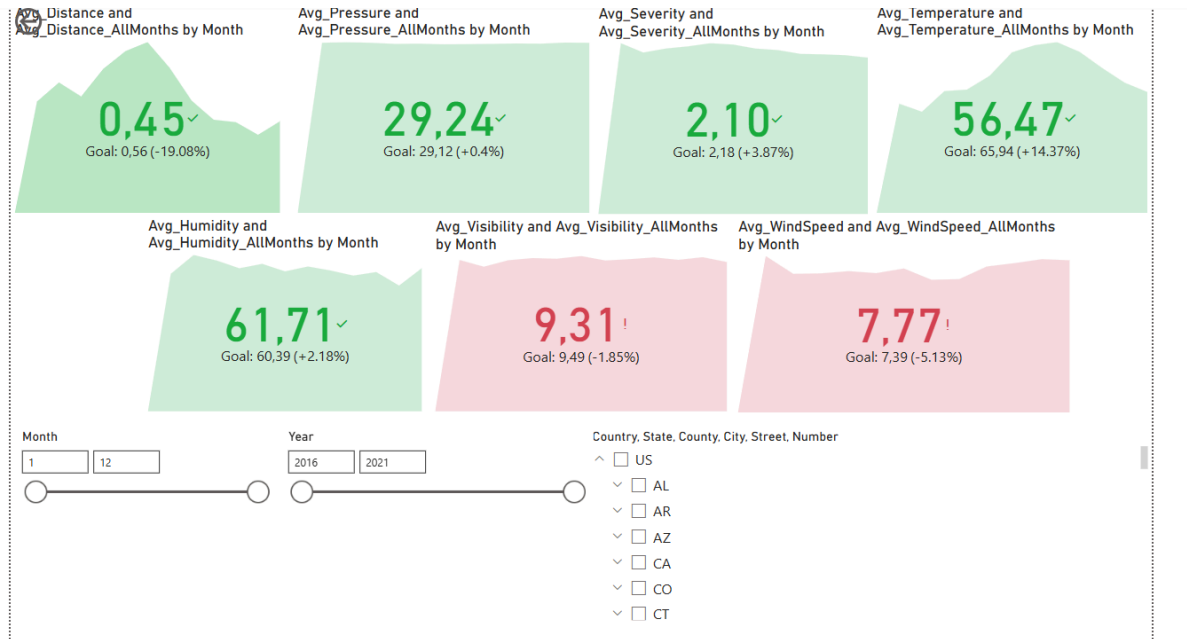
Залежність кількості дорожніх подій від часу доби (день/ніч). Scatter chart залежності середньої довжини ділянки дороги під час дорожніх робіт/дорожніх подій на ній від середньої температури групуючи по погодним умовам. Площа круга показує кількість дорожніх подій за певних погодних умов. Також доданий слайсер по розміру часу.



Два лінійні графіки, перший з яких показує динаміку кількості дорожніх подій та загальної дистанції задіяних ділянок дороги. Другий графік показує динаміку середнього значення "серйозності" дорожньої події та середньої довжини ділянки дороги під час дорожніх подій на ній. Бачимо, що при достатньо великих об'ємах даних (з 2019 року) можемо спостерігати певну кореляцію між двома величинами на першому графіку.

Абсолютне значення між кількістю дорожніх подій та загальною дистанцією задіяних ділянок дороги збільшується при зменшенні середньої довжини ділянки дороги під час дорожніх подій на ній, що видно з двох графіків.

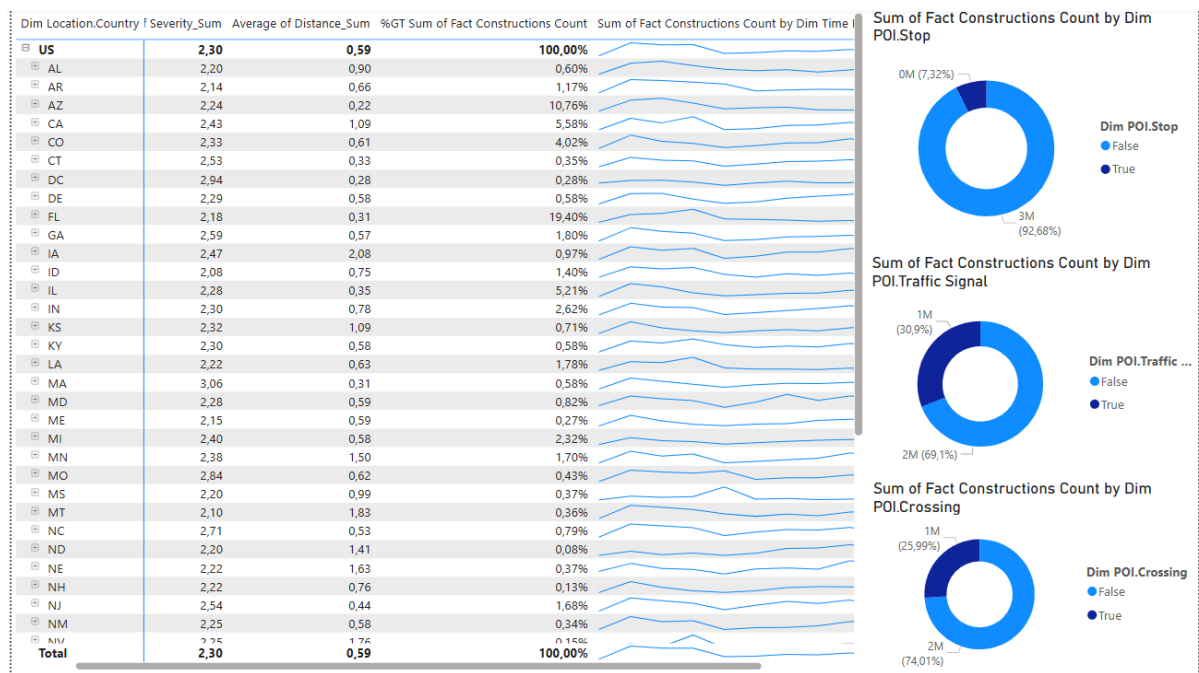
Додані слайсери по вимірах часу та координат. Слайсер часу доби.



KPI для середніх показників по місяцях:

1. довжини ділянки дороги під час дорожніх подій на ній
2. атмосферного тиску
3. важкості дорожньої події
4. температури
5. вологості повітря
6. видимості на ділянці дороги
7. швидкості вітру на ділянці дороги

Цільова функція - середнє значення показника на вибраному періоді часу.
Додані слайсери для вимірів часу та координат.



Таблиця зі спарклайном кількості дорожніх подій по місяцях.



Бачимо тенденцію на збільшення у зимово-весняний період.

Також наведені три donut charts:

1. Анотація POI (point of interest), яка вказує на наявність знака зупинки поблизу ділянки дорожньої події.
2. Анотація POI, яка вказує на наявність світлофора поблизу.
3. Анотація POI, яка вказує на наявність перетину поблизу (з другорядною або головною дорогою).