

**Дипломна робота
на тему:**

**«ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА ДЛЯ
ВИЗНАЧЕННЯ ТА АНАЛІЗУ
ПАСАЖИРОПОТОКУ В
МУНІЦИПАЛЬНОМУ ТРАНСПОРТІ»**

Виконав:

ст. групи КН-14сп

Костогриз П.В.

Науковий керівник:

к.т.н., доцент кафедри КН

Хазін М.Б.

- Роль міського пасажирського транспорту в житті сучасного міста важко переоцінити, адже нормальна діяльність міських суб'єктів господарювання та комфортне життя населення неможливі без забезпечення якісними транспортними послугами. На сьогодні пасажирський транспорт функціонує не узгоджено як між собою і іншими підгалуззями міського господарства, так і стосовно споживача – населення міста.



Інтелектуальна система для визначення та аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті

- **Метою** дипломної роботи є підвищення точності підрахунку пасажирів в міському транспорті, зручності управління пасажиропотоком, а також якості планування пасажирських перевезень і управління ними на основі застосування засобів автоматизованого підрахунку пасажирів
- **Об'єктом** дослідження є процес визначення та аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті
- **Предмет** дослідження – засоби визначення та аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті

Інтелектуальна система для визначення та аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті

Задачі дослідження:

- Здійснити аналіз проблеми визначення пасажиропотоку в муніципальному транспорті міста.
- Розглянути існуючі способи вирішення задачі визначення та аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті.
- Здійснити техніко-економічне обґрунтування розробки інтелектуальної системи для визначення та аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті.
- Розробити алгоритм роботи інтелектуальної системи для визначення та аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті міста.
- Розробити програмний засіб, що здійснює аналіз та визначення пасажиропотоку в муніципальному транспорті та проаналізувати його роботу.

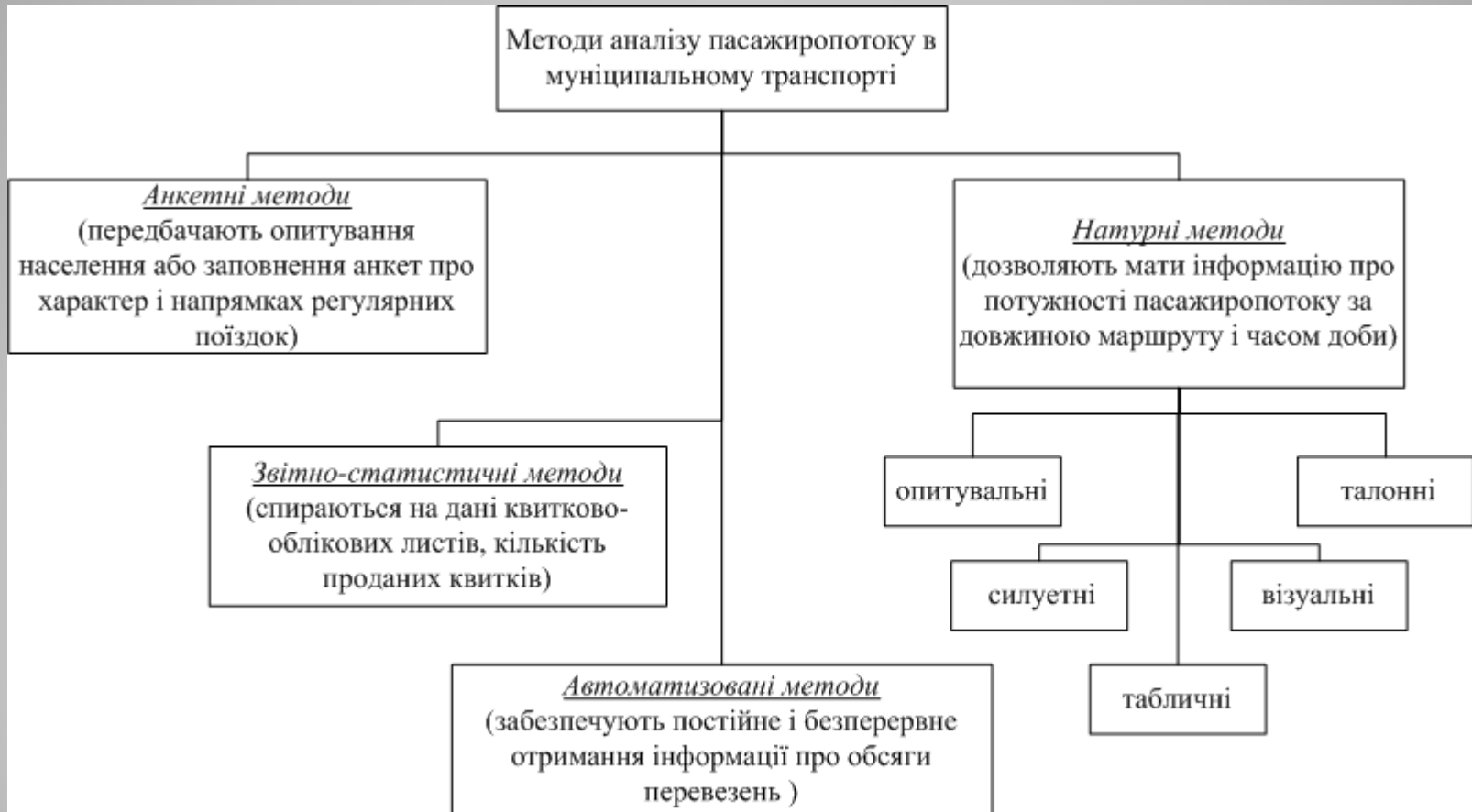
Інтелектуальна система для визначення та аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті

Система підрахунку пасажирів дозволяє контролювати кількість пасажирів, що перевозяться в міському наземному транспорті та потрібна для того, щоб:

- ❖ водії пасажирського транспорту не приховували реальну кількість перевезених пасажирів, що тягне за собою недостачу коштів в міському бюджеті;
- ❖ складати ефективні та зручні розклади руху транспортних засобів – без переповнення в час пік та відсутності транспорту у вечірній період;
- ❖ формувати доцільні маршрути муніципальних транспортних засобів, які б влаштовували більше частину населення.

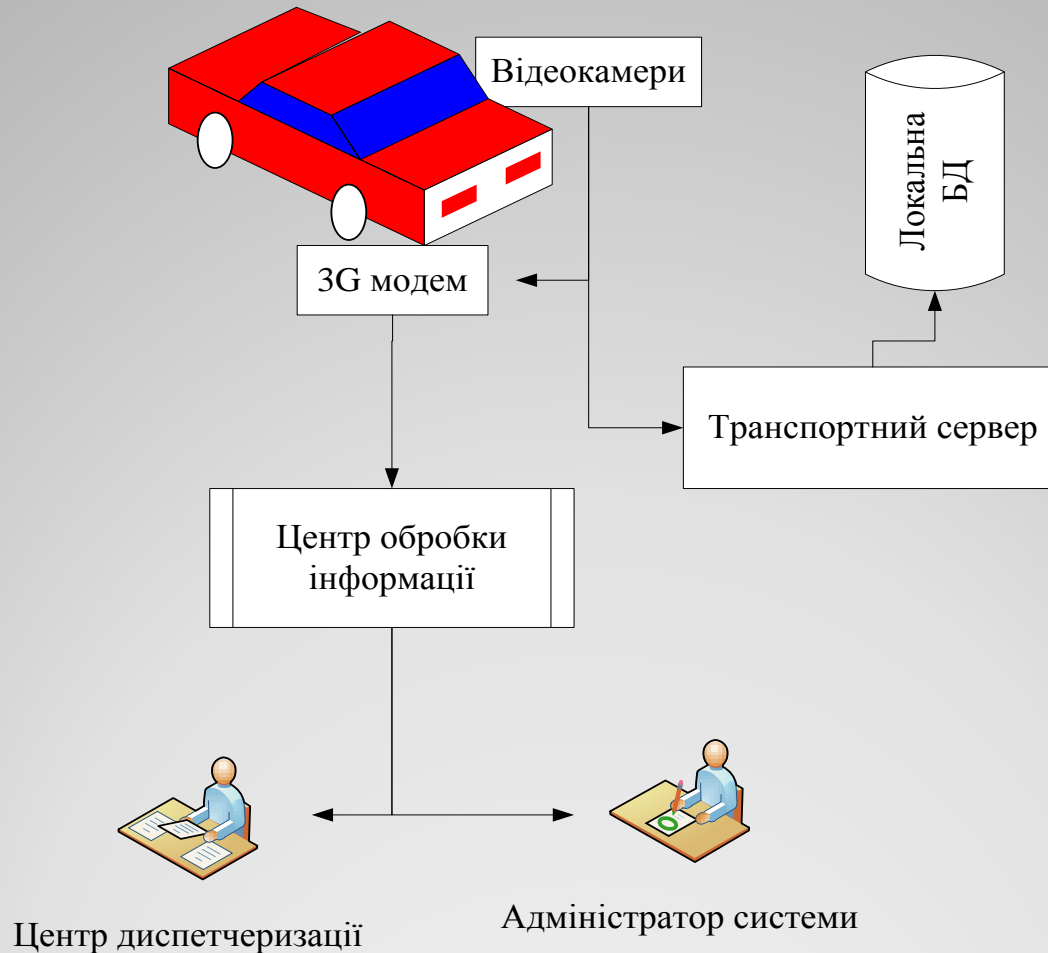
Інтелектуальна система для визначення та аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті

Методи аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті



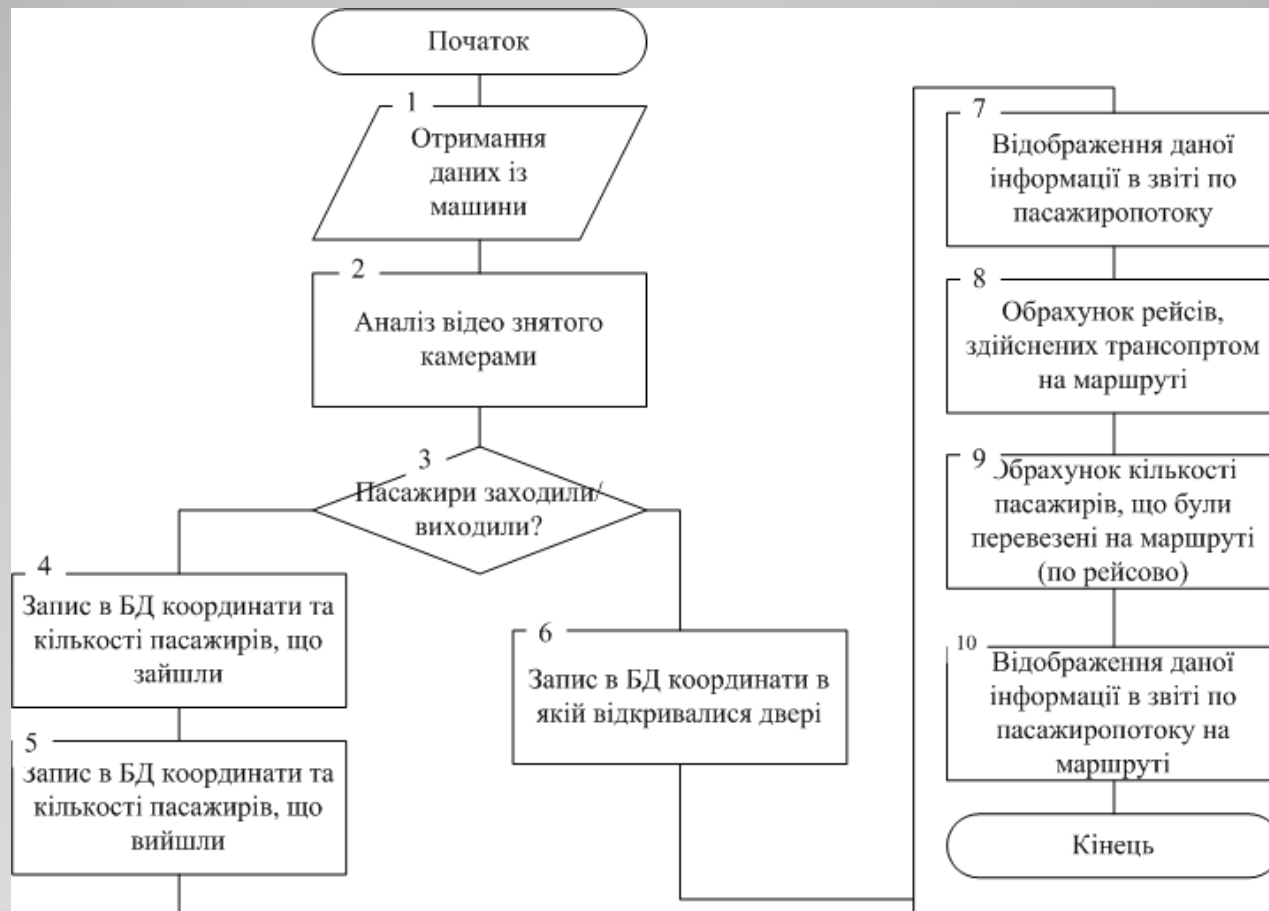
Інтелектуальна система для визначення та аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті

Структура інтелектуальної системи

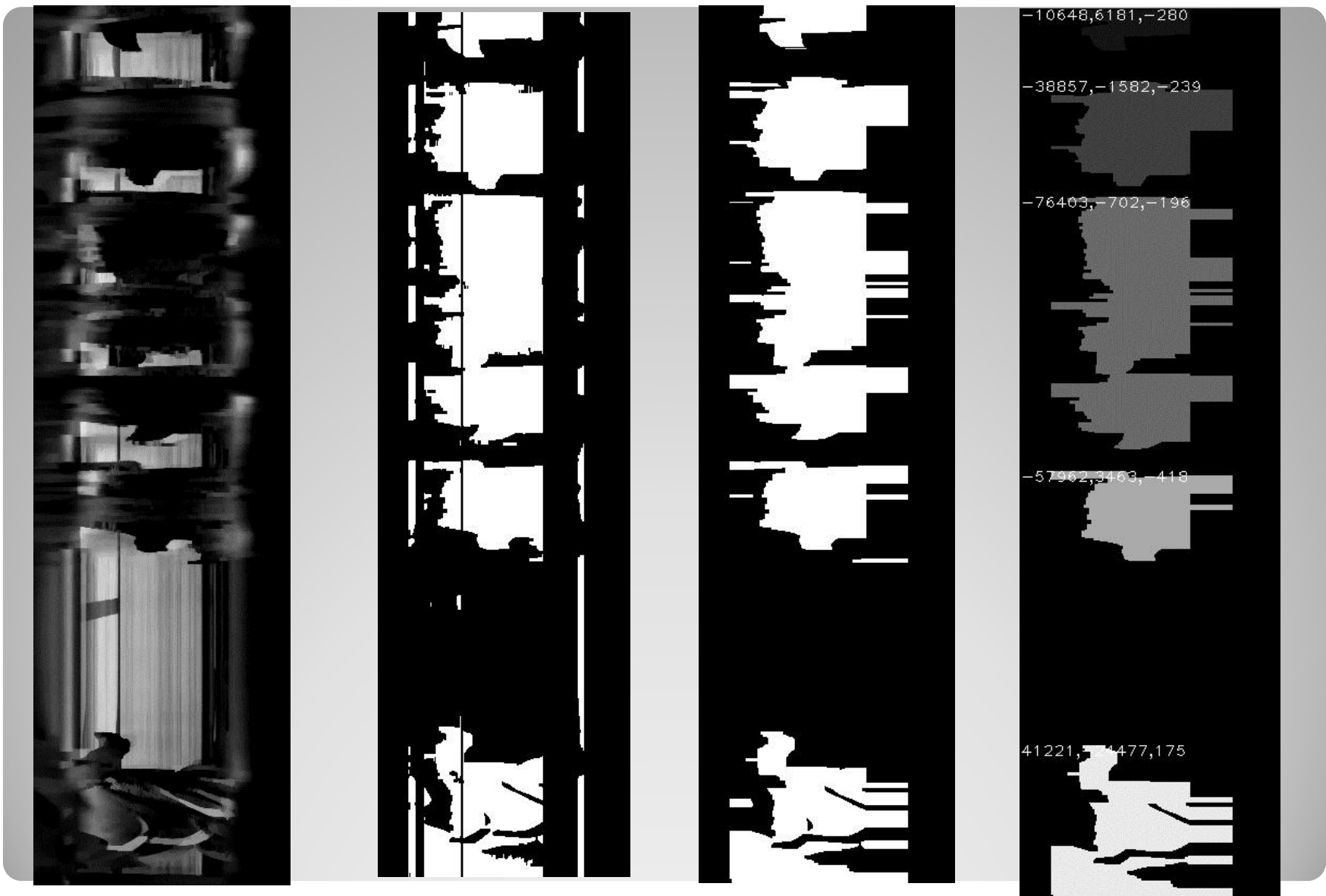


Інтелектуальна система для визначення та аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті

Алгоритм роботи інтелектуальної системи для визначення та аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті



Інтелектуальна система для визначення та аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті



Інтелектуальна система для визначення та аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті

Результати роботи програми

pcounter Транспорт Карта Звіти Налаштування lviv

ЗВІТ ПО ЗМІНАХ

Перевізник: **Львів**
 Дата: 2015-05-26 23:50
 Номер транспорту: BC0034AA, BC1635AA, BC2530EB
 Початок зміни: 0: 0: Кінець зміни: 2: 5: Встановити зміну

№	середа 20/05/2015 05:00 20/05/2015 23:50	четвер 21/05/2015 05:00 21/05/2015 23:50	п'ятниця 22/05/2015 05:00 22/05/2015 23:50	субота 23/05/2015 05:00 23/05/2015 23:50	неділя 24/05/2015 05:00 24/05/2015 23:50	понеділок 25/05/2015 05:00 25/05/2015 23:50	вівторок 26/05/2015 05:00 26/05/2015 23:50
BC1635AA	0	0	0	0	0	0	0
BC0034AA	72	107	83	91	1	64	68
BC2530EB	0	0	0	0	0	0	0
BC2543EB	0	0	0	24	86	110	27
BC6521	471	0	75	152	0	0	0
Сума:	543	107	158	267	87	174	95

pcounter admin Простий екрант

Транспорт Карта Звіти Налаштування

ПАСАЖИРОПОТІК НА МАРШРУТІ

10.06.2015 tram1

Фільтр: Відображається кількість пасажирів, які заходили чи виходили між двома об'єктами, а також перетнули вказаний об'єкт. Період з: 10.06.2015 до: 13.06.2015. Застосувати

Час	Об'єкт 1	Кількість	Об'єкт 2	Кількість	Об'єкт 3	Кількість	Об'єкт 4	Кількість	Об'єкт 5	Об'єкт 6	Кількість	Об'єкт 7	Кількість
06:59	вул. Театральна	0	Інтернаціональна -Укртелеком	0	музей Коцюбинського	1	пл. Перемоги	6	50-річчя	0	0	0	0
07:25	Зал. Вокзал	54	Хімпром 2	0	вул. Некрасова 2	0	вул. Фрунзе 2	0	50-річчя	0	0	0	0
08:59	Зал. Вокзал	0	Хімпром 2	6	вул. Некрасова 2	7	вул. Фрунзе 2	7	50-річчя	0	0	0	0
11:06	Зал. Вокзал	0	Хімпром 2	3	вул. Некрасова 2	4	вул. Фрунзе 2	0	50-річчя	0	0	0	0
11:49	(4) Автовокзал Західний	111	Інтернаціональна -Укртелеком	0	вул. Театральна	0	пл.Гагаріна	2	вул. Пе	0	0	0	0
13:25	(4) Автовокзал Західний	34	(4) вул. Воїнів-Інтернаціоналістів	0	Технічний університет	0	Лісопарк	0	вул. М	0	0	0	0
14:11	Зал. Вокзал	24	Хімпром 2	1	вул. Некрасова 2	4	вул. Фрунзе 2	7	50-річчя	0	0	0	0
14:56	(4) Автовокзал Західний	124	(4) вул. Воїнів-Інтернаціоналістів	0	Технічний університет	0	Лісопарк	0	вул. М	0	0	0	0
15:45	Зал. Вокзал	14	пл. Перемоги	0	музей Коцюбинського	0	Інтернаціональна -Укртелеком	0	вул. М	0	0	0	0
16:29	(4) Автовокзал Західний	54	(4) вул. Воїнів-Інтернаціоналістів	0	Технічний університет	5	Лісопарк	5	вул. М	0	0	0	0
17:19	Зал. Вокзал	11	Хімпром 2	0	вул. Некрасова 2	1	вул. Фрунзе 2	0	50-річчя	0	0	0	0
18:03	(4) Автовокзал Західний	34	(4) вул. Воїнів-Інтернаціоналістів	0	Технічний університет	0	Лісопарк	0	вул. М	0	0	0	0
18:55	Зал. Вокзал	14	Хімпром 2	0	вул. Некрасова 2	0	вул. Фрунзе 2	0	50-річчя	0	0	0	0
19:39	(4) Автовокзал Західний	114	(4) вул. Воїнів-Інтернаціоналістів	0	Технічний університет	0	Лісопарк	0	вул. М	0	0	0	0

Інтелектуальна система для визначення та аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті

Висновки

- ❖ Під час аналізу сучасного стану пасажироперевезень в Україні визначено актуальність пов'язаних з нею розробок, проаналізовано існуючі засоби підрахунку пасажирів в міському транспорті, виділено їх основні недоліки та переваги.
- ❖ Описано алгоритм роботи системи для визначення та аналізу пасажиропотоку, розроблено узагальнений алгоритм підрахунку пасажирів в міському транспорті та оцінено рівень уразливості інтелектуальної системи для визначення та аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті.
- ❖ Також розроблено панель адміністрування системою та інструкцію користувача. Інтелектуальну систему для визначення та аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті було протестовано на реальних транспортних засобах.
- ❖ Даний інтелектуальний модуль можна використовувати в галузі транспортного управління.

Інтелектуальна система для визначення та аналізу пасажиропотоку в муніципальному транспорті

Дякую за увагу!