



МІСЬКИЙ ЦЕНТР ОБРОБКИ ДАНИХ

Центр обробки даних (ЦОД) «Регіональний центр електронного урядування «Електронна столиця»

ЦОД має такі сукупні потужності:



Загальна кількість апаратних стійок	24
Загальна кількість корисних юнітів	1008
Загальна потужність системи охолодження	180 кВт
Загальна потужність системи безперервного живлення	320 кВт
Загальна ємність хмарної платформи	8 Птб

В рамках роботи центру обробки даних забезпечується максимальна ефективність, надійність, масштабування та відмовостійкість систем, безперебійна взаємодія програмних і апаратних рішень, адекватне управління всіма системами ЦОД

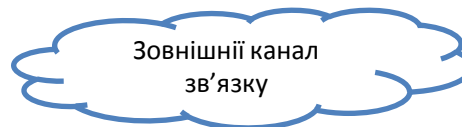


ІТ-інфраструктура ЦОД складається з великої кількості компонентів

- мережних та комунікаційних сервісів,
- потужне серверне обладнання та системи зберігання даних,
- надійна система резервного зберігання даних,
- продуктивна система віртуалізації, автоматизованих робочих місць (АРМ)
- системи інформаційної безпеки, мережевої та інженерної інфраструктури.



Технічне оснащення ЦОД



Захист ДЦ від DDOS-атак

FortiDDOS-1200B

2xHPE FF 5700



Ядро мережі:

Стек з 2-х коммутаторів HPE 12904E



Стек з 2-х коммутаторів HP 5900AF



3 Блейд-шассі HP C7000



SAN Switch HP StoreWorks 8x8



Система збереження даних HP 3PAR 7200c



Система збереження даних HP 3PAR 7440c



Захист серверів та мережі

FortiADC FAD-100F

FortiADC FAD-100F

Стек з 2-х FortiGate 1000D – захист опорної мережі КМДА та Wi-Fi мереж КМДА

FG-1000D

FG-1000D

FortiAnalyzer-400

Центр збору інформації

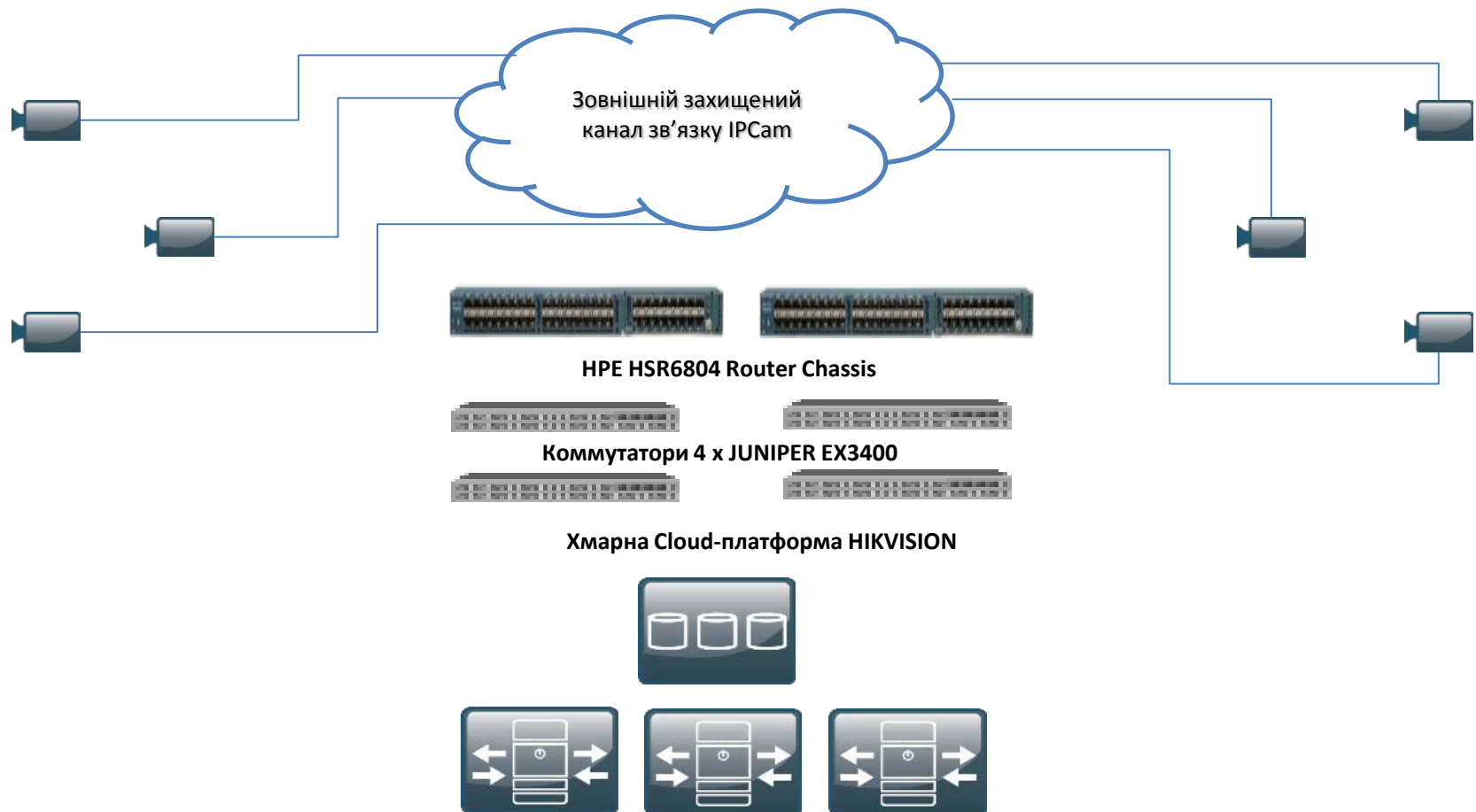
Стек з 2-х FortiGate 3000D – безпека Датацентру

(FortiCare plus Application Control, IPS, AV, Botnet IP/Domain, Web Filtering and Antispam Services)

FG-3000D

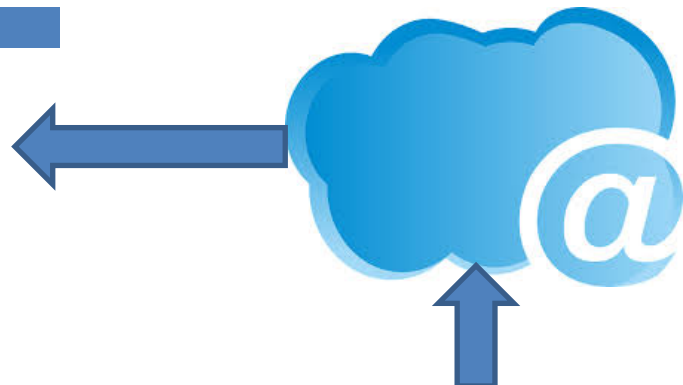
FG-3000D

Технічне оснащення комплексної системи відеоспостереження

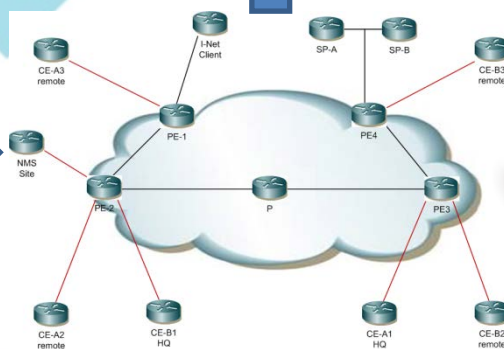
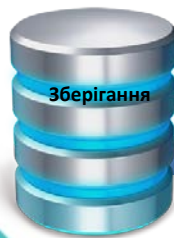




Міський центр обробки даних



5149 відеокамер в м. Києві



Відеокамери на вулицях



Моніторинговий зал в
Управління патрульної поліції



Моніторинговий зал ГУ НП



Моніторинговий зал
КМДА

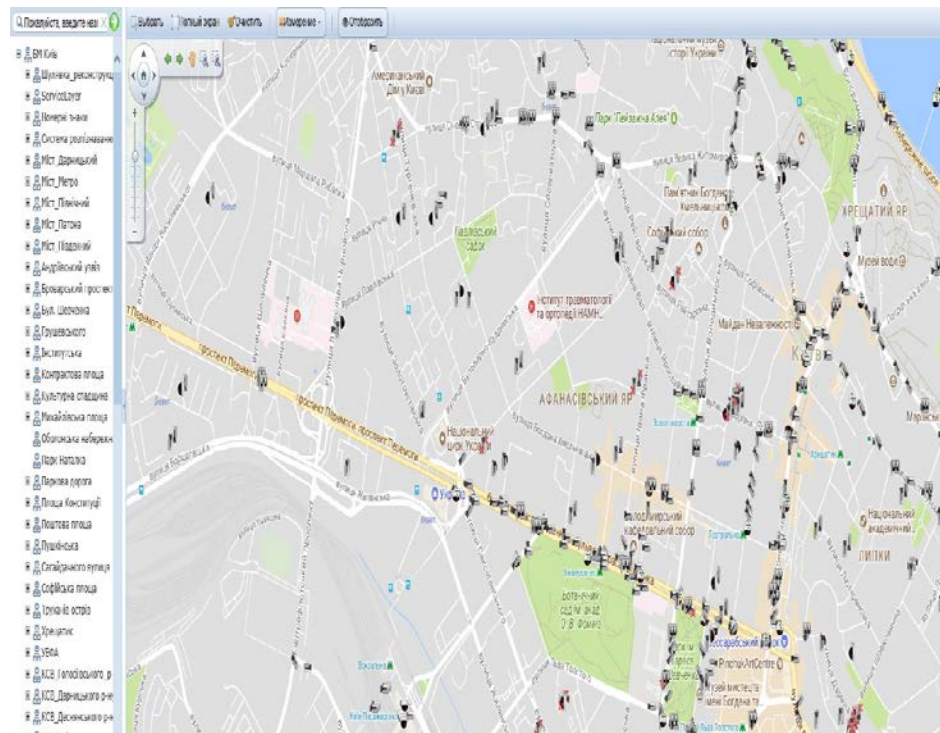
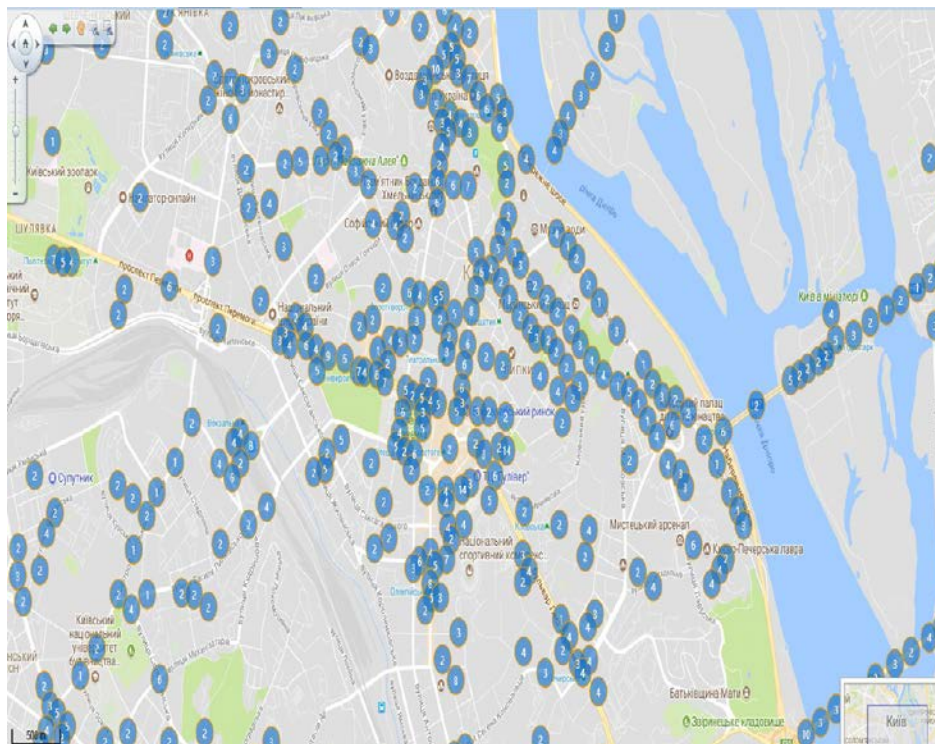


Моніторинговий зал ГУ СБУ

Камери відеоспостереження, що входять в Комплексну систему відеоспостереження міста Києва

Тип камер	Кількість камер відеоспостереження
Оглядові	597
Номерні	233
З детекцією облич	4971
Роботизовані	117
Панорамні	8
з аналітикою трафіка дорожнього руху	43
Камери фіксації швидкості	2
Всього	5968

Розташування камер відеоспостереження



Пошук транспортного засобу за номером

Старт	Мониторинг	Поиск	Отчеты	Е-Карта	Архив	Розыск	Журнал	Обслуживание	Настройки						
Поиск по контрольной точке/перекрестку										Поиск по маршруту движения	Поиск событий розыска	Поиск нарушений	Поиск нарушений скоростного режима на участке	Поиск транспортных средств из белого списка	Поиск события траф
Контрольная точка/перекресток:										Полоса движения: Все				Поиск Больше условий поиска	
Начало: 2019-02-01 00:00:00										Конец: 2019-02-26 23:59:59					
Номерной знак: AA5226										Сортировка по дате: По убыванию					
Режим отображения															
☐	Изображение номерного знака	Номерной знак	Контрольная точка	Полоса движения	Направление	Дата, время	Скорость (км/ч)	Длина ТС (м)							
☐		AA5226AB	10.10.4.12 перекр 7 Василькі-Глуш	Полоса2		2019-02-26 10:47:39.470	0	0							
☐		AA5226OC	10.9.19.17_97_перекр_Ватутіна_Бр	Полоса движения4		2019-02-26 10:42:31.290	0	0							
☐		AA5226OC	10.9.20.198_Закревського	Полоса_2		2019-02-26 10:36:59.130	0	0							
☐		AA5226XE	10.10.91.11_перекр_24_Моск-Верб	Полоса движения1		2019-02-26 10:24:49.490	0	0							
☐		AA5226XE	10.9.37.46_пр. Степана Бандери	Полоса_2		2019-02-26 10:21:51.450	0	0							
☐		AA5226XE	10.9.37.54_вул.Архипенка	Полоса_2		2019-02-26 10:18:00.830	0	0							
☐		AA5226MX	10.9.28.48_Севастопольська площа	Полоса_1		2019-02-26 09:53:51.190	0	0							
☐		AA5226MX	10.9.28.12_Липківського	Полоса_1		2019-02-26 09:47:36.990	0	0							
☐		AA5226MC	10.9.21.58_Дарн.площа_Харківське	Полоса_1		2019-02-26 09:45:52.260	0	0							
☐		AA5226OH	10.9.21.82_Березняківська 4	Полоса_1		2019-02-26 09:42:48.860	0	0							
☐		AA5226MC	10.9.21.70_Івана Сергієнка-Сосюри	Полоса_2		2019-02-26 09:42:34.690	0	0							
☐		AA5226	10.9.21.66_Ю.Гагаріна	Полоса_2		2019-02-26 09:28:46.590	0	0							
☐		AA5226MX	10.9.28.11_Липківського	Полоса_2		2019-02-26 09:18:50.380	0	0							
☐		AA5226MX	10.9.28.11_Липківського	Полоса_2		2019-02-26 09:18:26.080	0	0							
☐		AA5226OE	10.9.14.39_Шевченка бульвар	Полоса движения1	С юго-востока на северо-запад	2019-02-26 09:07:10.640	0	0							
☐		AA5226AB	10.9.18.85_Бажана 3	Полоса движения3		2019-02-26 09:06:09.260	0	0							
☐		AA5226OE	10.9.13.99_Володимирський собор	Полоса движения1		2019-02-26 09:06:06.030	0	0							
☐		AA5226IP	10.9.24.146_Велика Васильківська	Полоса_1		2019-02-26 08:59:30.540	0	0							
☐		AA5226OE	10.9.24.92_Мечнікова	Полоса_2		2019-02-26 08:57:07.910	0	0							
☐		AA5226OE	10.9.24.91_Мечнікова	Полоса_1		2019-02-26 08:57:07.820	0	0							

Пошук транспортного засобу за номером



Побудова маршруту руху транспортного засобу

Маршрут через контрольные точки

Номерной знак: AA5226XE

Начало: 2019-02-08 00:00:00

Конец: 2019-02-08 23:59:59

Поиск маршрута

Мигающая контрольная точка

1 X

	Название к	Дата, время
1	10.9.37.40_ву	02-08 07:13:40
2	10.9.29.9_Тел	02-08 07:19:47
3	10.9.28.141_Е	02-08 07:24:56
4	10.9.28.135_л	02-08 07:57:54
5	10.9.29.16_Те	02-08 08:03:09
6	10.10.91.14_л	02-08 08:05:14
7	10.9.37.20_О	02-08 08:08:18
8	10.9.37.50_ву	02-08 08:09:53
9	10.9.37.46_пр	02-08 16:14:37
10	10.10.91.11_л	02-08 16:16:19
11	10.9.29.8_Тел	02-08 16:20:06
12	10.9.29.9_Тел	02-08 16:20:07
13	10.9.28.132_л	02-08 16:56:46
14	10.9.28.132_л	02-08 16:56:49
15	10.9.28.131_л	02-08 16:57:04
16	10.9.28.136_л	02-08 16:57:43
17	10.9.29.16_Те	02-08 17:12:21

Визначення перевищення швидкості

Нарушение: Все

Режим отображения

☐	Изображение номерного	Номерной знак	Нарушение
☐	AA7413BK	AA7413BK	1301 Движение во встречном
☐	AA7328EX	AA7328EX	1301 Движение во встречном
☐	AA1858HO	AA1858HO	1350 Превышение скорости
☐	AA0880PK	AA0880PK	1350 Превышение скорости
☐	AA9717CO	AA9717CO	1625 Проезд на красный свет
☐	AA8474OX	AA8474OX	1625 Проезд на красный свет
☐	Unknown	Unknown	1350 Превышение скорости
☐	5517	5517	1350 Превышение скорости
☐	AA9514KA	AA9514KA	1625 Проезд на красный свет
☐	AA3574PT	AA3574PT	1625 Проезд на красный свет
☐	AK3858CI	AK3858CI	1350 Превышение скорости
☐	AI9590HI	AI9590HI	1625 Проезд на красный свет
☐	AA3700MC	AA3700MC	1625 Проезд на красный свет
☐	KK014CP	KK014CP	1625 Проезд на красный свет
☐	AA2550HK	AA2550HK	1625 Проезд на красный свет
☐	AA0077PX	AA0077PX	1625 Проезд на красный свет
☐	414V8KA	414V8KA	1350 Превышение скорости
☒	AA0028TB	AA0028TB	1350 Превышение скорости
☐	AI9298HE	AI9298HE	1301 Движение во встречном направлении

Воспроизведение записи

03-06-2010 07:32:54

Труханов_5

X1

▶

⏮

⏭

📷

⬇️

	Stelmaha-Goloseevsky	Полоса движения2		2018-03-06 08:08:27.022	Другой	Автомобиль
	Труханів острів 50	Полоса движения1		2018-03-06 07:36:10.151	Черный	Автомобиль
	Труханів острів 50	Полоса движения1		2018-03-06 07:32:54.389	Серый	Автомобиль
	Stelmaha-Goloseevsky	Полоса движения2		2018-03-06 07:23:28.702	Другой	Автомобиль

Проїзд на червоне світло

Нарушение: Все

Режим отображения

☐	Изображение номерного	Номерной знак	Нарушение
☐	AA 7413 BK	AA7413BK	1301 Движение во встречном
☐	AA 7328 EX	AA7328EX	1301 Движение во встречном
☐	AA 1858 HO	AA1858HO	1350 Превышение скорости
☐	AA 0880 PK	AA0880PK	1350 Превышение скорости
☐	AA 9717 CO	AA9717CO	1625 Проезд на красный свет
☐	AA 8474 OX	AA8474OX	1625 Проезд на красный свет
☐	No	Unknown	1350 Превышение скорости
☐	5517	5517	1350 Превышение скорости
☐	AA 9514 KA	AA9514KA	1625 Проезд на красный свет
☐	AA 3574 PT	AA3574PT	1625 Проезд на красный свет
☐	AK 3858 CI	AK3858CI	1350 Превышение скорости
☐	AI9590 HI	AI9590HI	1625 Проезд на красный свет
☒	AA 3700 MC	AA3700MC	1625 Проезд на красный свет
☐	AK 0014 CP	KK014CP	1625 Проезд на красный свет
☐	AA2550 HK	AA2550HK	1625 Проезд на красный свет

Воспроизведение записи

03-06-2018 08:12:29

🔒

X1

▶

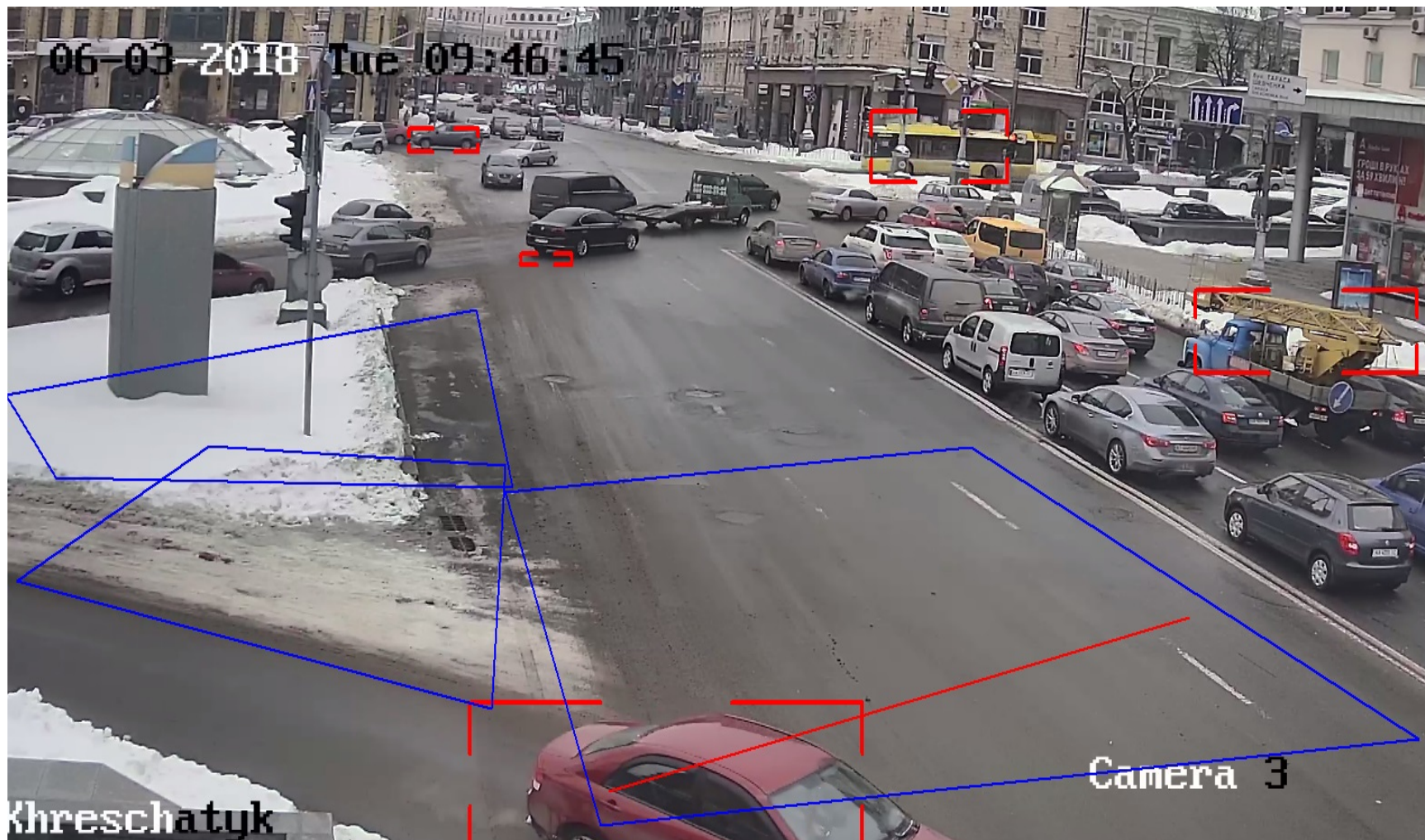
⏸

⏮

📷

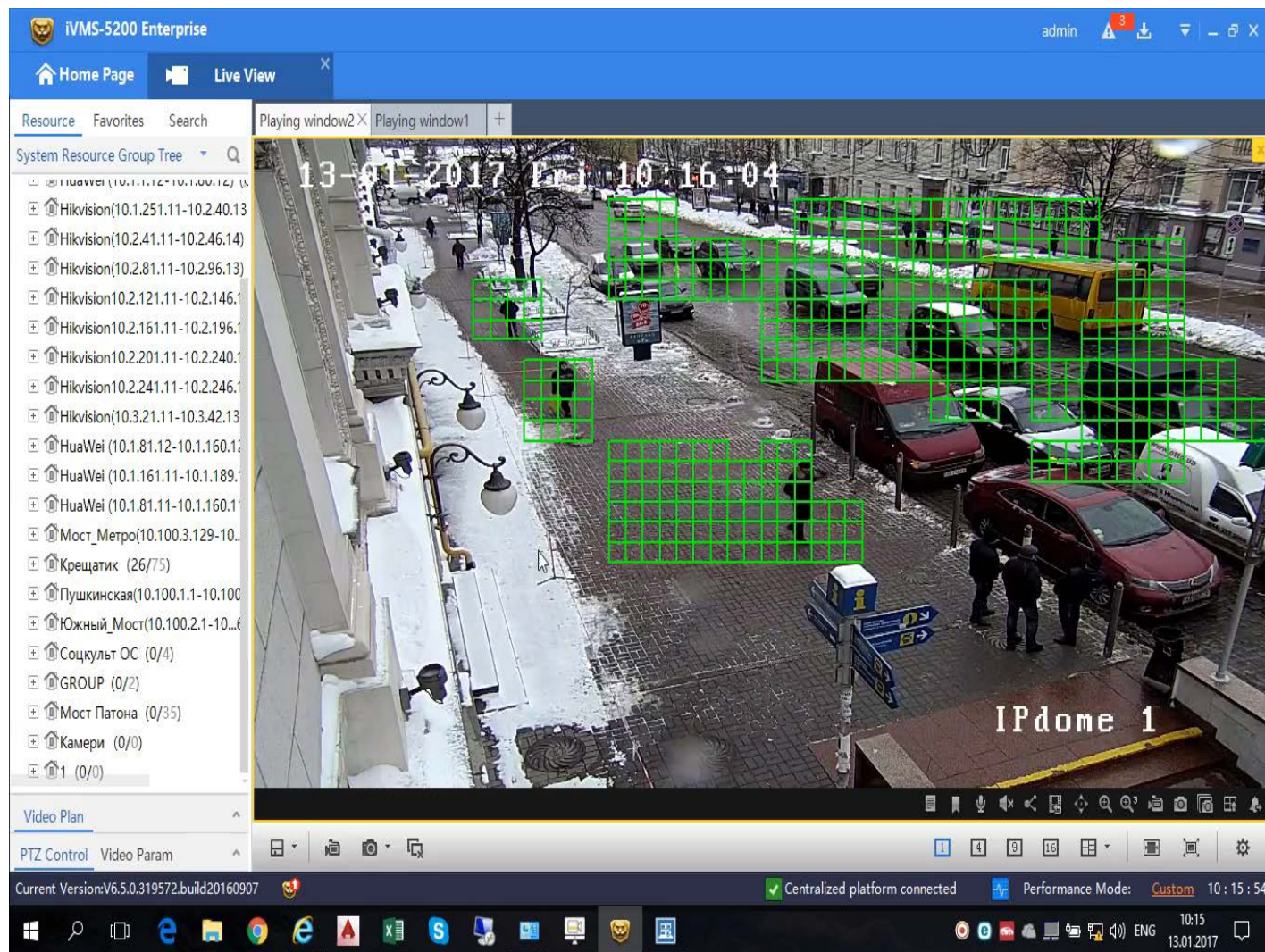
⬇

Перетин умовних ліній



Інтелектуальний пошук подій

Відображення
детектору руху
на екрані
оператора з
включеною
функцією
ActiveSearch





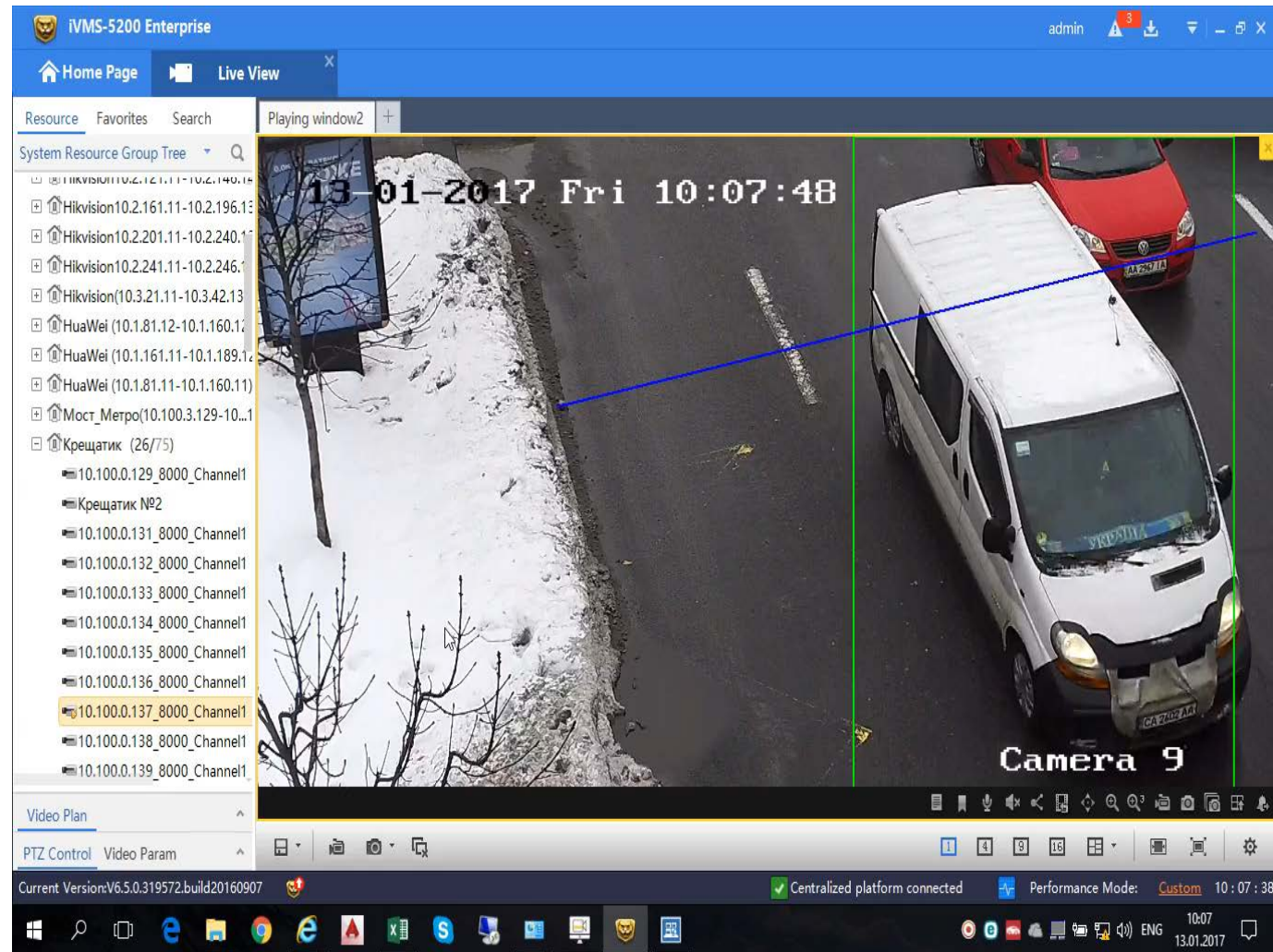
Контроль за смугами громадського транспорту

До чого
призводить
невиконання
правил руху
по полосам
громадського
транспорту



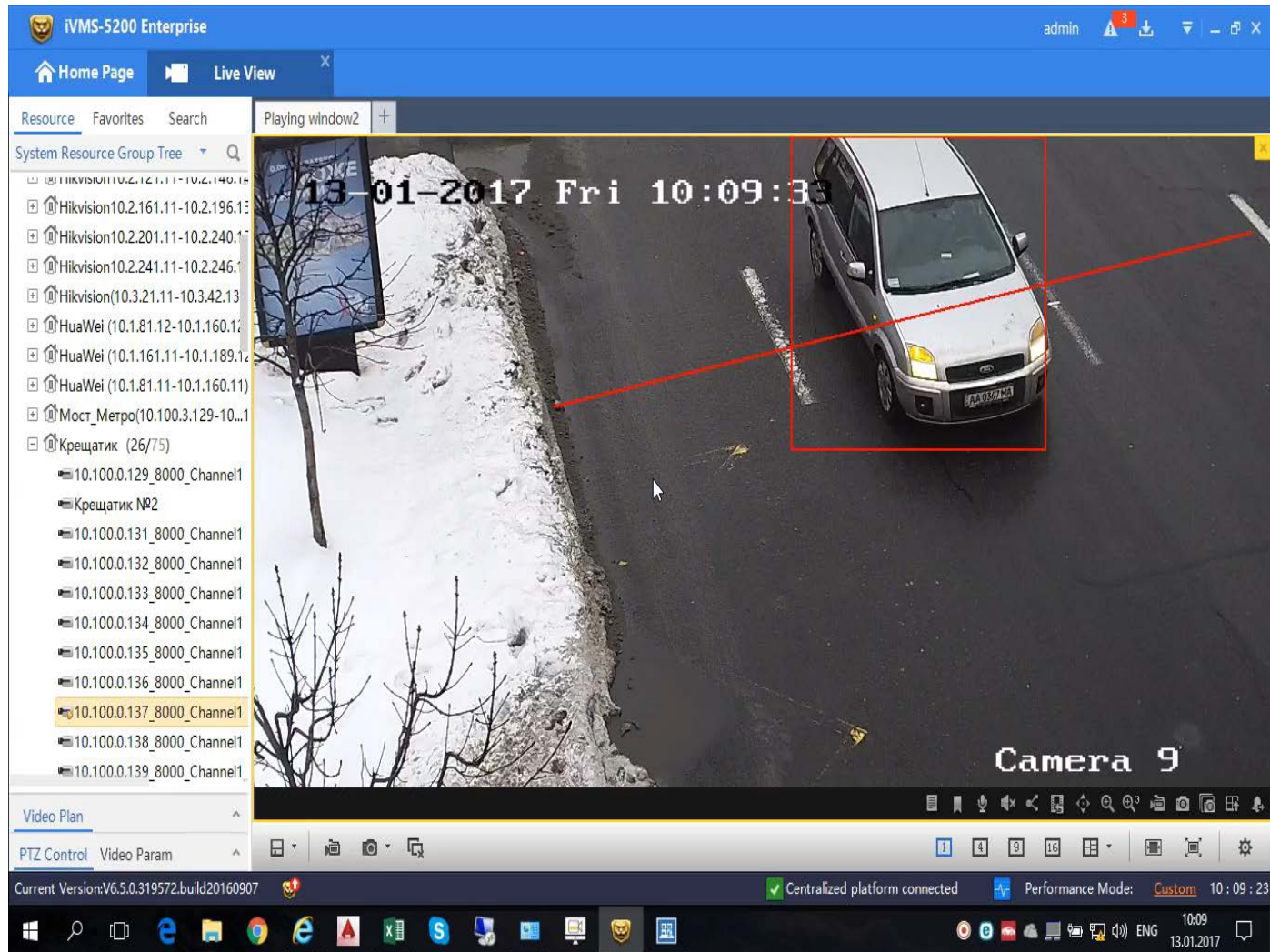
Контроль перетину ліній

Рух
транспорту
без
порушень



Контроль перетину ліній

Виявлення
порушників



Контроль перетину ліній

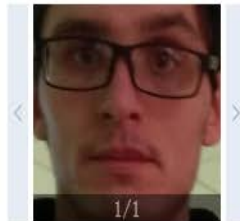
**Виявлення
входу в
заборонену
зону**



Детекція облич

Пошук по вибраній особі

Анализ лиц



Выберите изображение

Временной период

2018-02-15 00:00:00

2018-03-03 11:41:17

Местоположение

10.9.28.212

10.9.28.213

10.9.28.194

10.9.28.195

10.9.28.196

Сравнение(%)

≥ 60

Пол

Все

Наличие очков

Все

Всего 40 Данные



Наличие очков:

Да

Сравнение:

98%

Время захвата:

2018-02-15 16:30:56



Наличие очков:

Да

Сравнение:

97%

Время захвата:

2018-02-15 16:43:10



Наличие очков:

Да

Сравнение:

95%

Время захвата:

2018-02-15 16:43:54



Наличие очков:

Да

Сравнение:

93%

Время захвата:

2018-02-15 16:43:52



Наличие очков:

Да

Сравнение:

91%

Время захвата:

2018-02-15 16:23:47



Наличие очков:

Да

Сравнение:

90%

Время захвата:

2018-02-15 16:29:17

Детекція обличч

Запис обличч
всіх осіб в полі
зору камери

The screenshot displays the Video Cloud Structuring Server interface. The top navigation bar includes links for Intelligent Applications, Blacklist Management, Resource Management, Cluster Management, and System Management. The left sidebar shows a Device List with categories like Metro, ZolotyVista, and Vokzalna. The main area features a live camera feed with green face detection overlays on several individuals. Below the feed, a 'Blacklist Alarm' section shows a table of detected faces and their associated data.

Alarm Time	IP Address	Similarity	Name	Configuration
2017-06-21 08:14:01	Vokzalna_Enter_Vokzalna enter	95%	Stepanuk_Vlad_Mikhailovich	
2017-06-21 19:56:50	Vokzalna_Enter_Vokzalna enter	81%	Zheleznyak_Ivan_Ivanovich	
2017-06-21 09:13:42	Vokzalna_Enter_Vokzalna enter	81%	Stepanuk_Vasyl_Mikhailovich	
2017-06-21 08:16:59	Vokzalna_Enter_Vokzalna enter	81%	Babik_Alex_Ivanovich	



Пошук скупчення людей

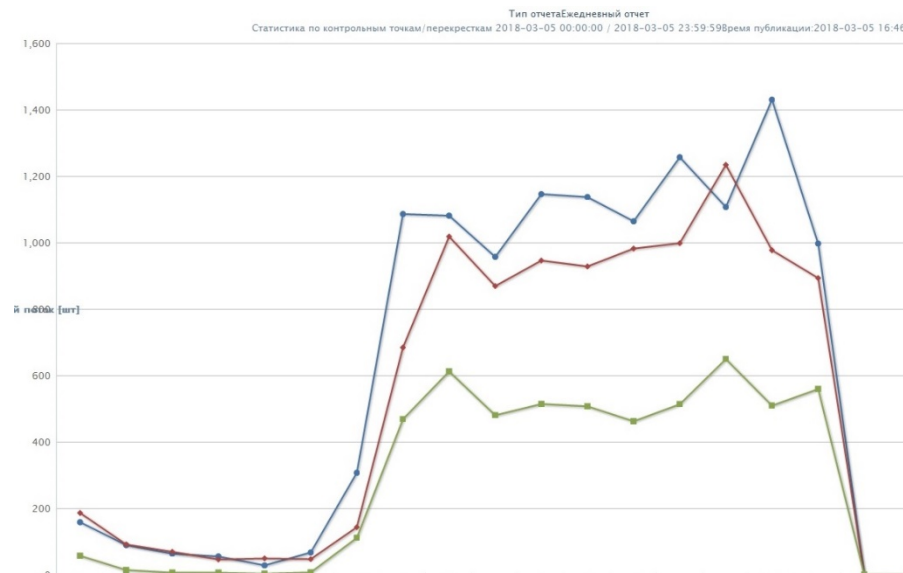
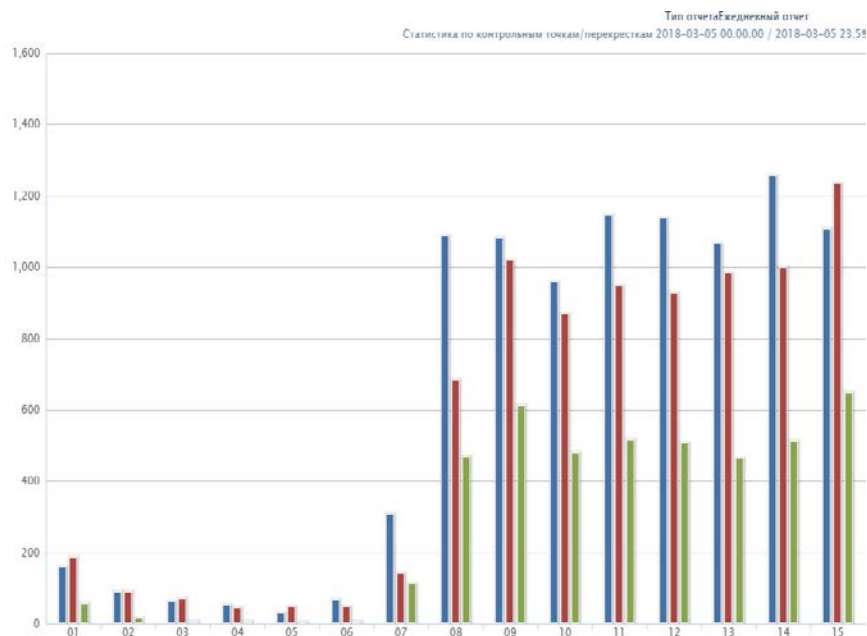
Визначення
збору людей
більше 5-ти, 10-
ти тощо



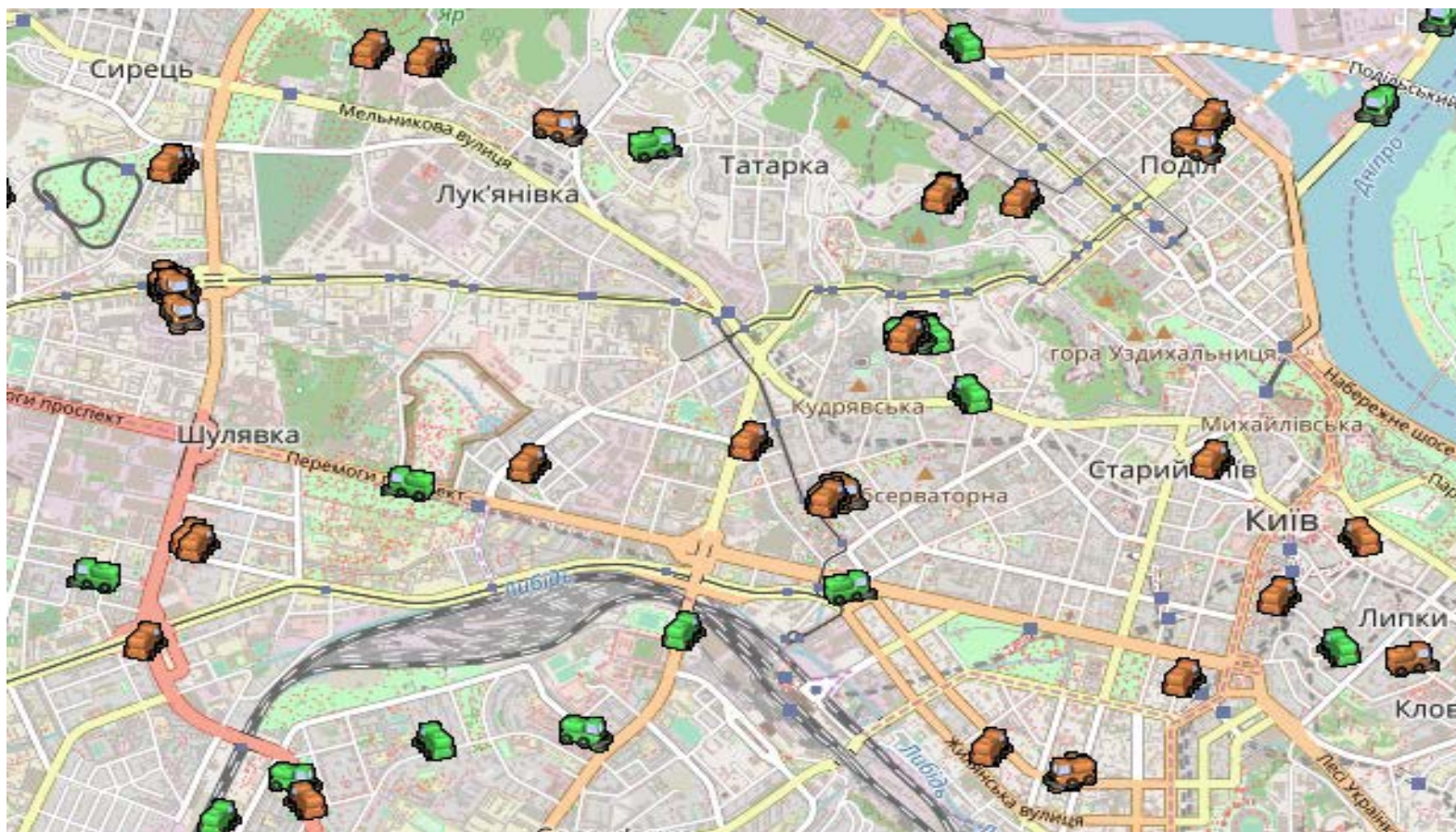
Статистика дорожнього руху по контрольних точках на Бульварі Шевченка

Графік

Гістограма



Інтерактивна карта роботи комунальної техніки с GPS трекінгом



Інтерактивна карта побудови маршруту за заданим номером

