

Интеграл [М]

[система анализа проходимости торговых
площадей на базе машинного обучения]



Описание проекта

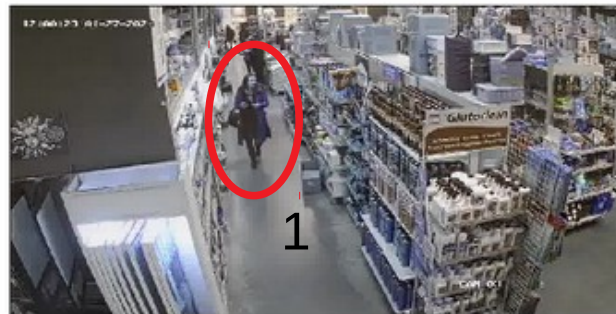
- проект представляет собой систему для автоматического подсчета количества человек, пересекающих торговую площадь;
- алгоритм основан на анализе данных потокового видео с камер видеонаблюдения;
- в основе алгоритма расчета использованы метод компьютерного зрения (Open CV, Python 3.6) и машинного обучения (LinearRegression).



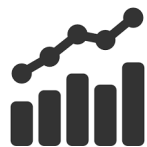
Визуализация работы алгоритма

Суть работы алгоритма:

- покадровое вычитание обработанных изображений;
- создание бинарных масок и подсчет бинарных контуров на кадре;
- расчет количества человек на основании анализа пересечений площади контурами с использованием машинного обучения.



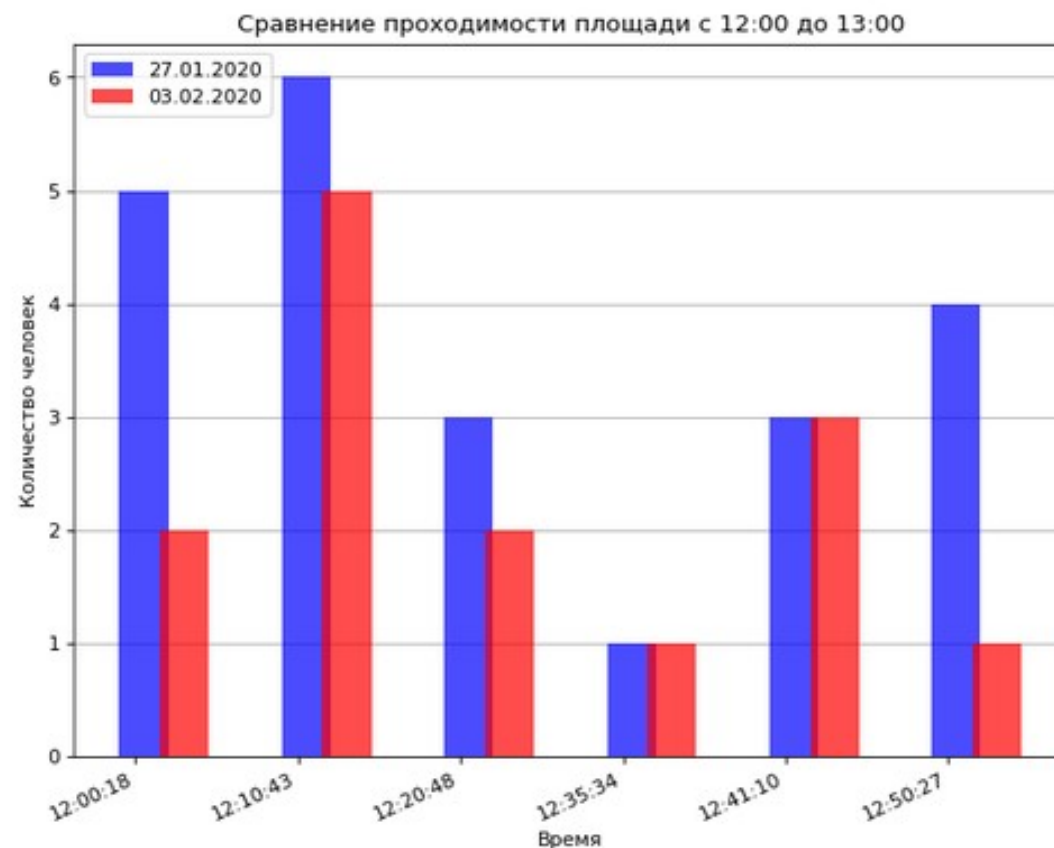
Примеры работы алгоритма на данных камеры ch3(1) и ch1(2):
исходное изображение слева, бинарная маска справа



Визуализация статистики

Возможен вывод следующих статистических данных:

- количество человек в интервал времени (по минутам, часам, дням);
- сравнение проходимости одной и той же торговой площади в разные временные периоды;
- сравнение проходимости разных торговых площадей в одно и то же время;
- сводная статистика под запрос клиента.



Пример графика визуализации сравнения двух разных дней камеры с1



КОНТАКТЫ

integralxray@gmail.com

+7 905 290 64 77

+7 950 684 03 54

.