

+7(499)-113-65-60

info@deletron.ru



www.deletron.ru

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

Система распознавания лиц по «черным» и «белым» спискам

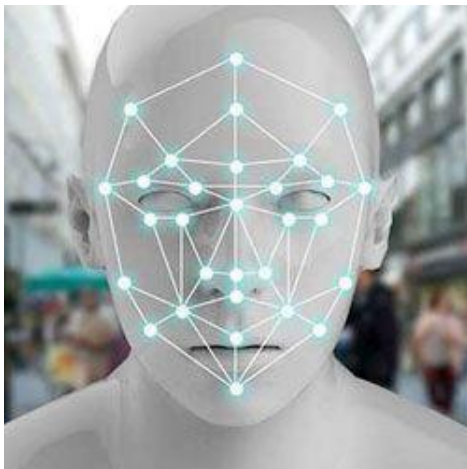
Сеть гипермаркетов «Лента»

Система распознавания лиц по «черным» и «белым» спискам



Ситуация

По статистическим данным, ущерб от действий злоумышленников может составлять до 1-2% от годового оборота магазина. Оператор системы видеонаблюдения непрерывно наблюдает за посетителями на предмет подозрительного поведения или выявления лиц, ранее замеченных за воровством. Его работа не автоматизирована и, ввиду большого количества камер, далеко не всегда удается заметить и предотвратить факт хищения.



Решение

Решение с применением системы распознавания лиц (Face ID) позволяет в автоматическом режиме распознавать входящих в магазин людей и сравнивать их биометрические образы с имеющейся базой злоумышленников. Это позволяет своевременно предупредить службу охраны о присутствии злоумышленника на территории магазина и предпринять меры к предотвращению хищений.

Статистика

В период с 2019 по 2020г. на одном из ТК «Лента» проводилась опытная эксплуатация системы, работающей с применением алгоритмов распознавания лиц. По результатам были собраны следующие статистические данные:



1500 шаблонов лиц

Внесено в базу за период опытной эксплуатации. 220 из них взяты с камер системы распознавания лиц.



351 задержание

Было произведено по сигналу от системы распознавания лиц.

Прогнозируемый экономический эффект

На основании полученных за период опытной эксплуатации данных, а также совокупности проведенных мероприятий и их результатов, можно сформировать следующие прогнозируемые показатели экономической эффективности:



Один год

Приблизительный срок окупаемости системы, просчитанный из отношения стоимости системы к предотвращенным потерям.



До 70%

Уменьшения показателя убытка от действий «шоплифтеров».



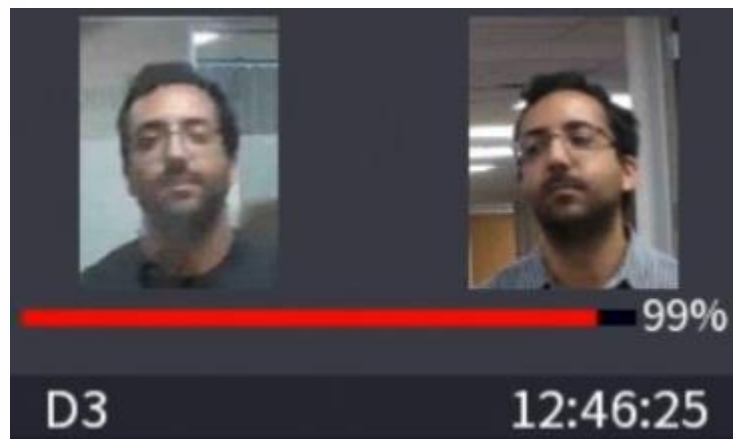
Общее снижение

Количества случаев воровства в магазине примерно на **1/3**.



Распознавание

Камеры, установленные на входной группе, осуществляют распознавание лиц всех людей, входящих в торговый зал.



Проверка

Устройство записи, при помощи алгоритмов искусственного интеллекта, сравнивает полученные изображения лиц с имеющейся базой.



Оповещение

При распознавании человека, занесенного в «черный список», система генерирует тревожное событие и оповещает оператора на Центральном посту наблюдения.



Шаг 1

Оператору на Центральном посту наблюдения поступает оповещение от локальной системы о распознанном человеке из «черного списка».



Шаг 2

Оператор обрабатывает тревогу, дополнительно выполняет визуальную сверку изображения распознанного человека с эталонным образом из базы.



Шаг 3

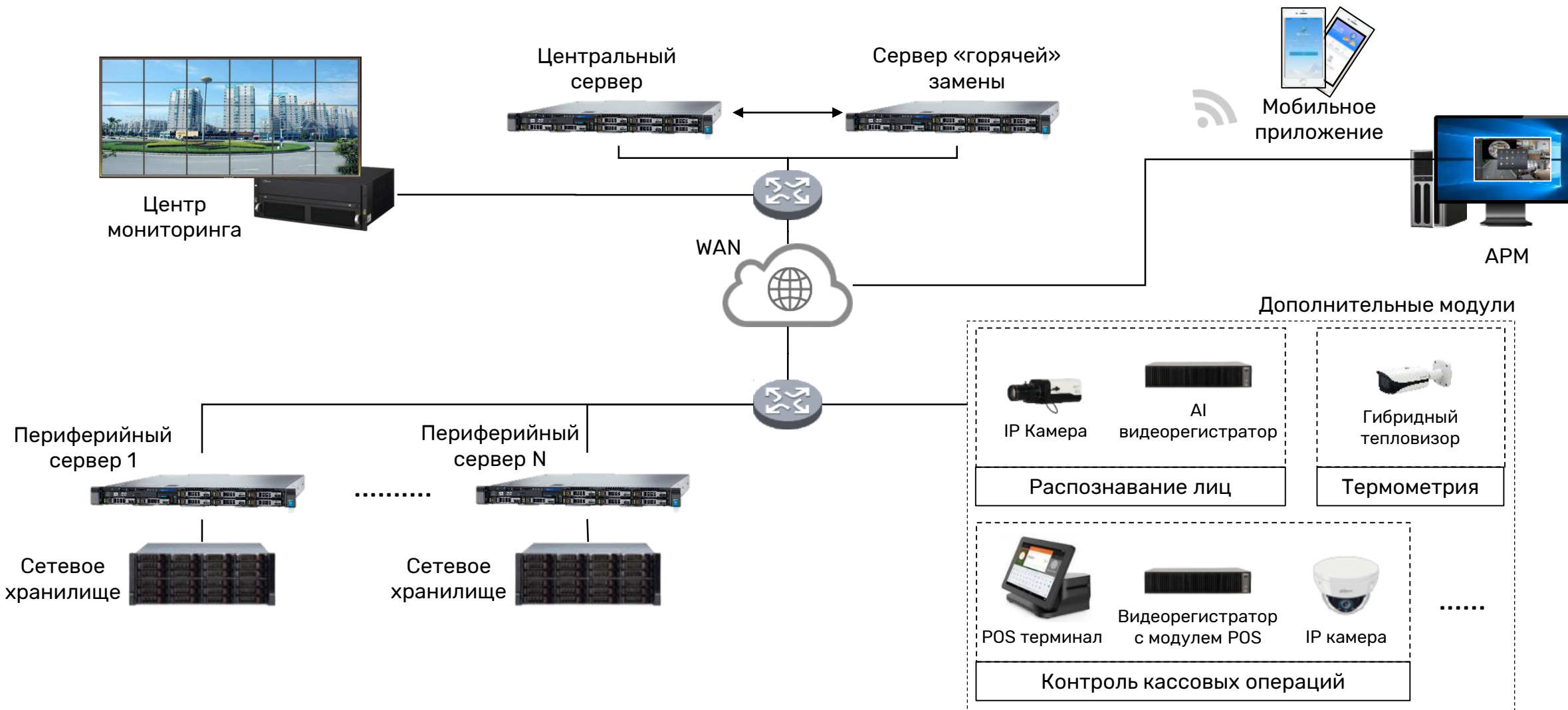
По результатам сверки оператор подтверждает или сбрасывает тревогу.



Шаг 4

При подтверждении тревоги осуществляется автоматическое информирование службы охраны на объекте посредством доступных каналов связи:

- Электронная почта;
- Мобильное приложение;
- Мессенджеры.



- 1** Организация Центрального поста наблюдения позволит вести мониторинг территориально распределенных объектов из одной точки, а также создать единый «черный список» правонарушителей.
- 2** Механизм оперативного информирования службы безопасности и охраны о присутствии на территории торгового зала нарушителя предоставляет возможность своевременного предотвращения хищений материальных ценностей.
- 3** Наличие на каждом объекте отдельного интеллектуального устройства записи и обработки событий обеспечивает автономность работы при отсутствии соединения с центральным сервером.
- 4** Организация защищенных каналов связи обеспечивает безопасную работу с персональными данными субъектов и соответствие системы требованиям информационной безопасности компании.

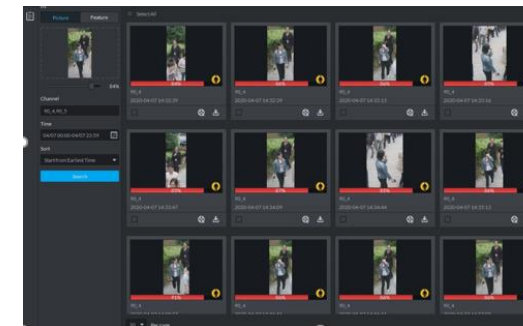
Измерение температуры

Измерение температуры посетителей и сотрудников магазина при помощи гибридного тепловизора является безопасным методом профилактики распространения вируса SARS-CoV-2 и других инфекций.



Интеллектуальный поиск в архиве

Поиск в архиве по заданным критериям позволяет найти искомый объект значительно быстрее, что существенно увеличивает скорость расследования инцидентов.



Детектор оставленных предметов

Оставленные без присмотра предметы представляют опасность для посетителей и сотрудников магазина. Детектор позволит обнаружить и предупредить о таких ситуациях.



Контроль кассовых операций

Модуль позволяет интегрировать POS терминалы с системой видеонаблюдения для контроля действий кассиров.



Тепловые карты

Тепловая карта магазина позволяет визуализировать распределение покупателей по торговому залу. Полученная информация будет полезна для оценки зонирования торгового пространства и задач мерчендайзинга.




Подсчет посетителей

Количественный показатель покупательского потока и социально-демографический портрет покупателя являются очень полезными данными для анализа в ритейле.





Спасибо за внимание!

 +7 (499)-113-65-60

 info@deletron.ru