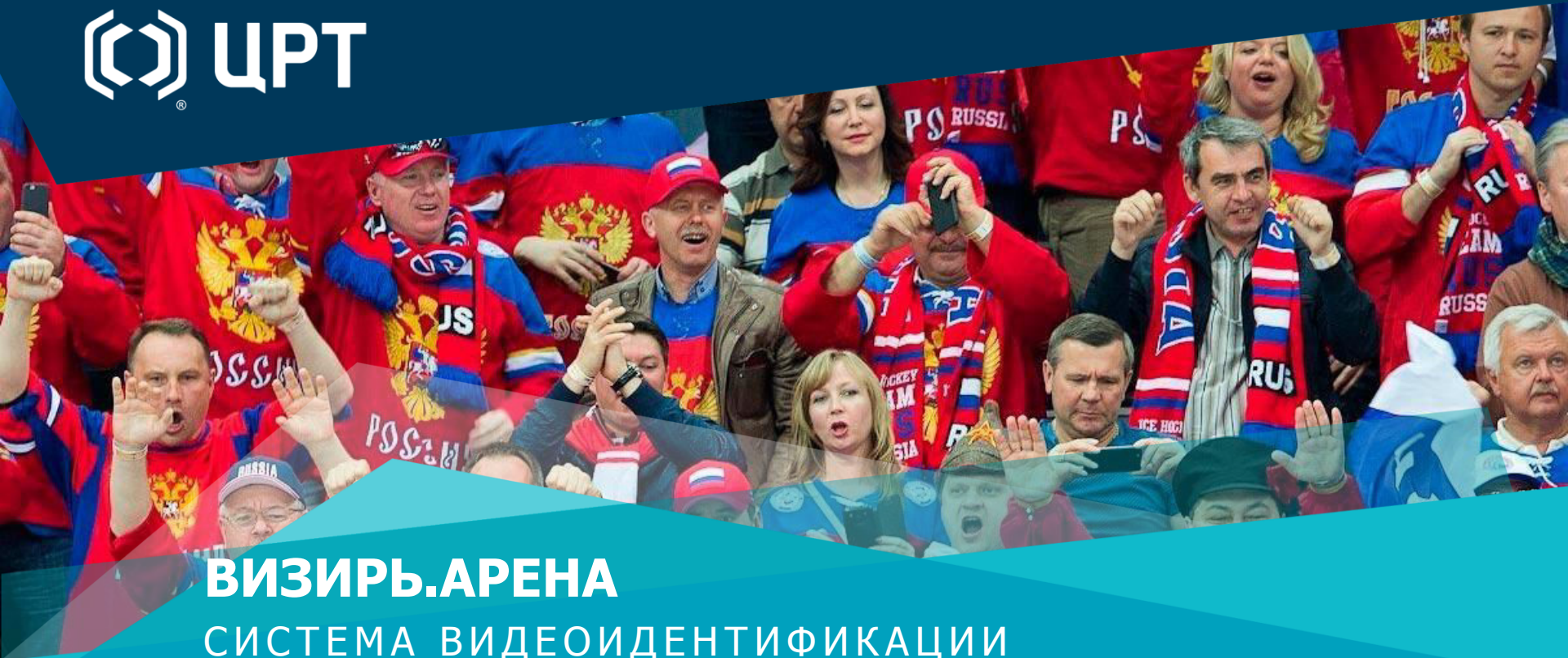




ВИЗИРЬ.АРЕНА

СИСТЕМА ВИДЕОИДЕНТИФИКАЦИИ
ДЛЯ СТАДИОНОВ И ЛЕДОВЫХ АРЕН

Алексей Маркачев

Руководитель продуктового управления биометрических систем, Группа компаний ЦРТ



Биометрия – почему это новый hype.

Реальные возможности технологии.

Можно украсть или подделать



- ФИО
- № Паспорта
- Дата Рождения
- Место работы
- Водительские права
- Пропуск
- Электронная цифровая подпись
- И т.д.

Биометрия всегда с собой



Лицо



Голос



Радужка/
Сетчатка глаза



Отпечатки
пальцев



ДНК



Геометрия/
Вены руки



Подпись



Динамика работы
на клавиатуре

Системы распознавания лиц

Увеличивают:



Увеличивают
безопасность



Поиск
разыскиваемых
персон



Предотвращение
и раскрытие
преступлений



Биометрические
системы
контроля доступа



Поиски по
большим
базам
данных



Применяются:



Стадионы и
публичные
места



Транспортн
ые узлы



Стратегически
важные
объекты



Объекты
городской
инфрастр
уктуры

Полностью соответствует действующим в РФ регламентам и законодательству

По результатам эксплуатации системы пропускная способность турникетов соответствует нормативам FIFA и IINF (не более 2 секунд после появления лица в кадре)

Новые возможности для арен и клубов

- ✓ **Безопасный стадион**
Трибуны без хулиганов
- ✓ **Безбумажный стадион**
Лицо – идентификатор болельщика
- ✓ **Профили потенциальных болельщиков**
Коммуникация в сети с новыми фанатами
- ✓ **Индивидуальная реклама от спонсоров**
Формирование адресной рекламы по профилю фаната
- ✓ **Программа лояльности по лицу болельщика**
Мотивация болельщиков: скидки и впечатления

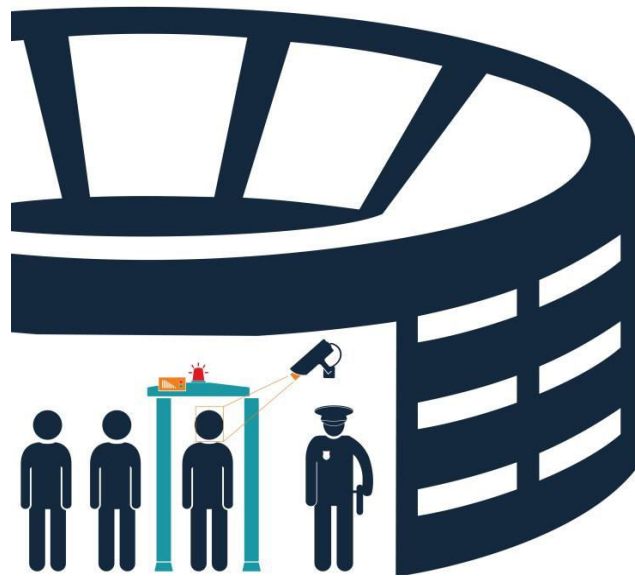
Задачи клубов и организаторов спортивных мероприятий

- ✓ Повышение уровня безопасности на стадионе во время проведения матчей
- ✓ Предотвращение имиджевых и экономических потерь от противоправных действий фанатов
- ✓ Формирование базы данных болельщиков клуба
- ✓ Соответствие требованиям по безопасности МВД и ФСБ



Решение задач клуба

- ✓ Недопущение прохода на стадион болельщиков имеющих запрет на посещение спортивных мероприятий
- ✓ Оперативное реагирование при попытке прохода по чужим абонементам
- ✓ Неотвратимость несения ответственности
- ✓ Узнать своего болельщика



Компоненты системы распознавания лиц

Условия
использо
вания

Качество
картинки

Биометрические
алгоритмы

Программное
обеспечение

Интеграция

Регламент

Условия использования

- ✓ Требования освещенности
- ✓ Расположение камер
- ✓ Социальная инженерия

Качество картинки

- ✓ Разрешение
- ✓ Несжатые данные
- ✓ Качественный сенсор
- ✓ Динамический диапазон

Программное обеспечение

- ✓ Биометрическая проверка
- ✓ Определение качества фото
- ✓ Трекинг лица в кадре
- ✓ Выбор лучшего кадра
- ✓ Управление базой данных
- ✓ Биометрические поиски 1:1, 1:N, M:N
- ✓ Система отчетности
- ✓ Архитектура системы
- ✓ Уведомления
- ✓ Мониторинг

Интеграция

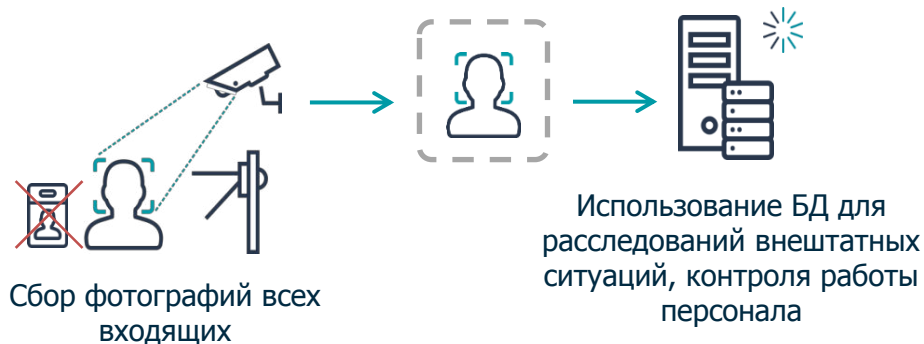
- ✓ Системы видеонаблюдения
- ✓ Системы контроля доступа
- ✓ Системы безопасности
- ✓ Системы силовых органов

Регламент

- ✓ Протоколы безопасности
- ✓ Взаимодействие с лигами и клубами
- ✓ Стандарты технического оснащения
- ✓ Законодательные акты

БЕЗОПАСНОСТЬ

Хранение биометрии в картотеке



ЭФФЕКТ:



эффективное проведение расследований

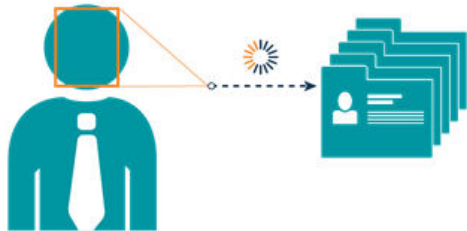


повышение безопасности

Биометрия в составе СКУД, позволяет в реальном времени:

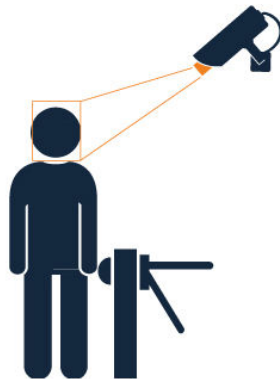
- ▶ Отслеживать всех входящих-выходящих на стадион, служебные помещения и зоны
- ▶ Проверять соответствие личности человека и владельца абонеента
- ▶ Учитывать персонал и маршруты их передвижения по отделам, служебным помещениям
- ▶ Выявлять правонарушения и ставить запреты на проход.

Функциональные возможности системы Визирь.АРЕНА



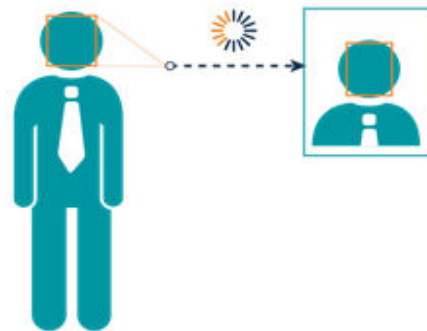
ИДЕНТИФИКАЦИЯ

Проверка лиц по
«черному списку» и
Работа с Системой
Идентификации Болельщиков
РФПЛ



ИНТЕГРАЦИЯ

Интеграция с турникетами
и билетно-кассовыми
системами

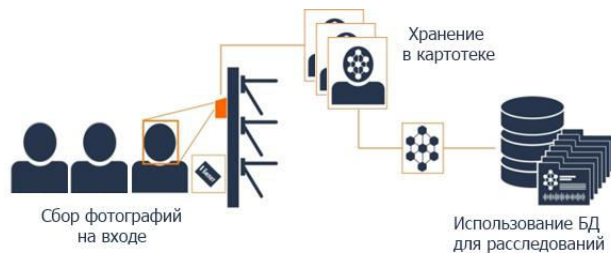


ВЕРИФИКАЦИЯ

Проверка соответствия лица
предъявителя и фотографии на
абонементе

Сценарии использования Визирь.АРЕНА

СБОР КАРТОТЕКИ ЗРИТЕЛЕЙ ДЛЯ РАССЛЕДОВАНИЙ



- ▶ Хранение фотографий зрителей на входе с привязкой к занимаемому месту и ID-болельщика (при наличии)
- ▶ Использование для поиска хулиганов при расследовании ЧП

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРАВОНАРУШИТЕЛЯ НА ТРИБУНАХ



- ▶ Работа с любыми сторонними фото и видеоматериалами
- ▶ Поиск по картотеке абонементов и фотоснимкам с турникетов

Пример турникета оборудованного биометрией



Камера

Цветной монитор

RGB индикатор

Barcode/NFC/QR/Image
reader

Турникет



По результатам исследований система удовлетворяет требованиям по пропускной способности **FIFA** (**менее 6 секунд на каждого посетителя**)



Зенит-Арена, С-Пб

62000 мест

199 камер



Петровский, С-Пб

21000 мест

42 камер



Запроектированы:



Лужники, Москва

82000 мест

184 камер



Казань-Арена, Казань

45000 мест

98 камер



Татнефть-Арена, Казань

9300 мест

24 камер



Лада-Арена, Тольятти

6000 мест

20 камер



Металлург, Магнитогорск

7500 мест

18 камер



Газовик, Оренбург

16000 мест

24 камер



СКБ-Банк, Екатеринбург

10000 мест

31 камера



Партнеры и интеграция

Футбол:



**Российская Футбольная
Премьер-Лига**

Получен статус
технического партнера

Хоккей:

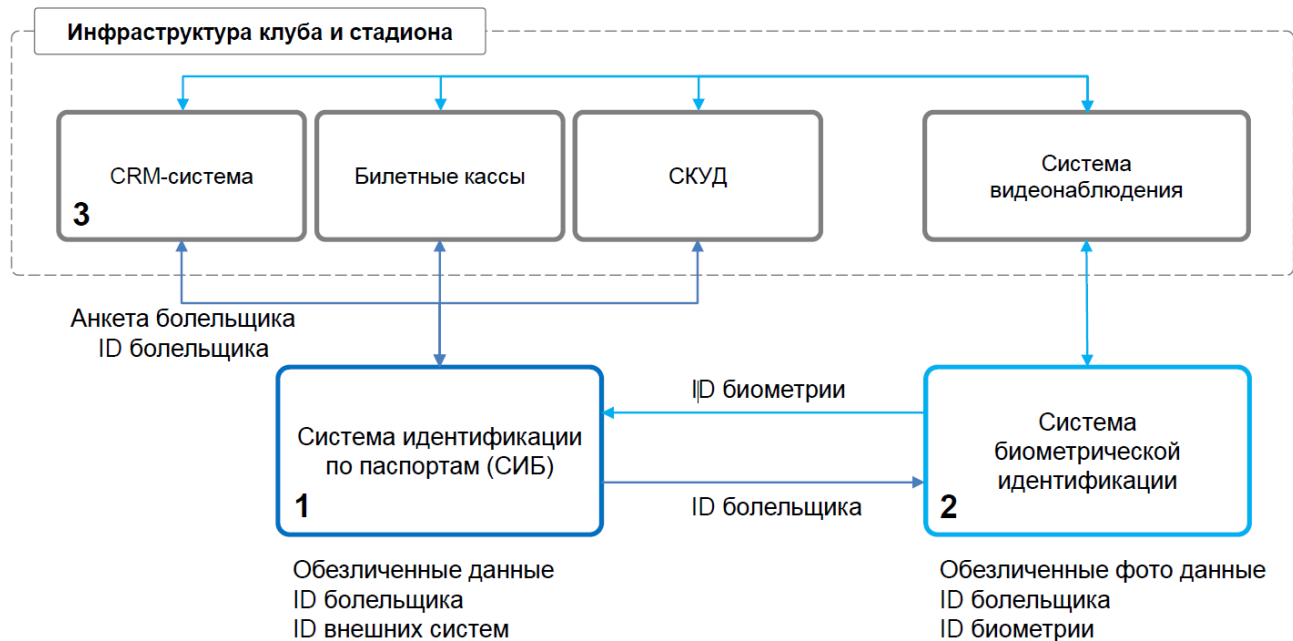


**Континентальная
хоккейная лига**



Федерация хоккея России

Пример интеграции с Системой Идентификации Болельщиков РФПЛ

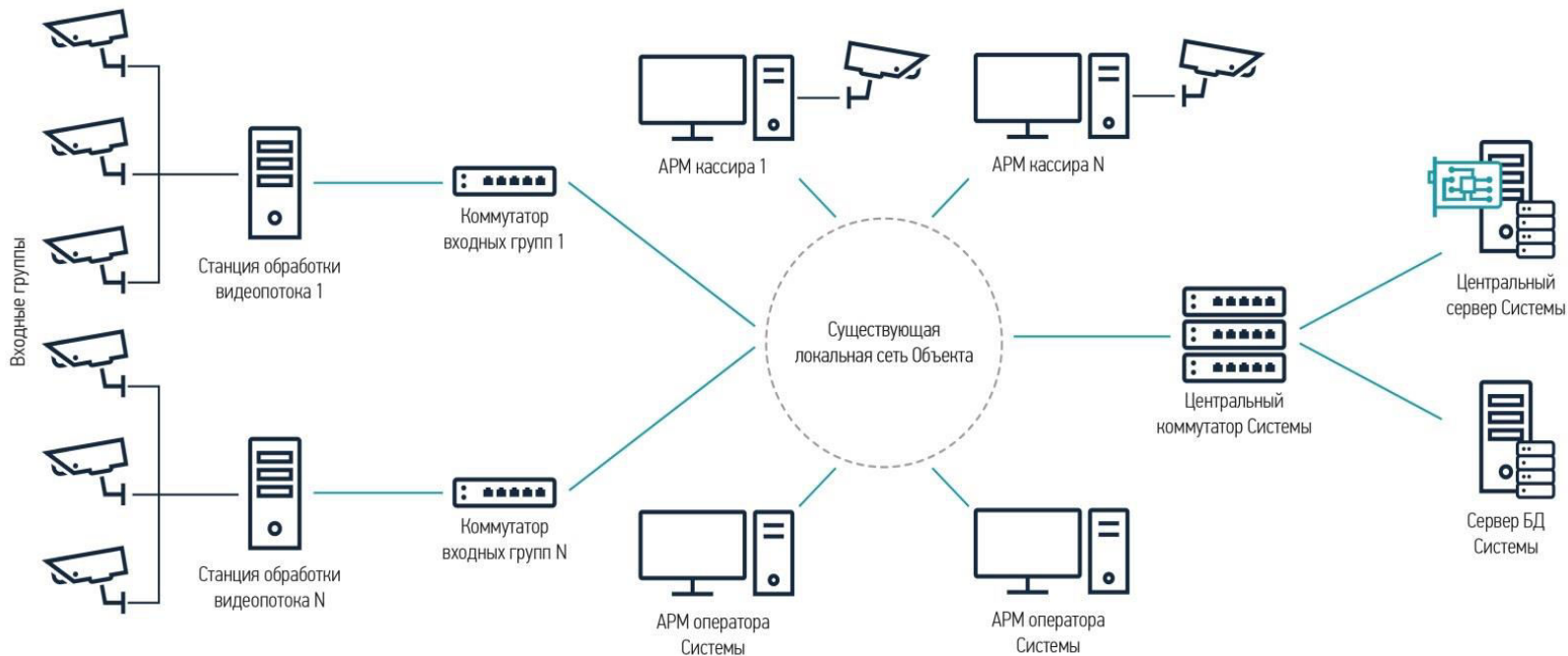


Партнеры и интеграция

Интеграция с системами партнеров



Структура и компонентный состав



- Бизнес-центры и офисы
- Проходные предприятий
- **Маленькие спортивные объекты**
вместимостью до 5000 посетителей
- Транспортные пересадочные узлы
- Экспо-центры и выставочные комплексы
- Прочие объекты



Визирь.Lite

Состав коробки



ПК Визирь
1 шт.



IP-Камера
2 шт.



Варифокальный объектив
2 шт.



Коммутатор
1 шт.



WEB-камера
1 шт.



Ноутбук
1 шт.



Кабели
1 комплект



ПО Визирь
1 шт.



Документация
1 комплект

Визирь.Lite

Основные возможности



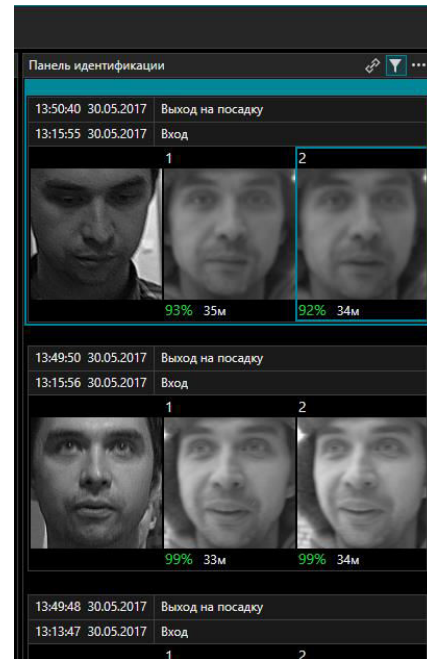
Биометрическая система контроля доступа и идентификация сотрудников и посетителей



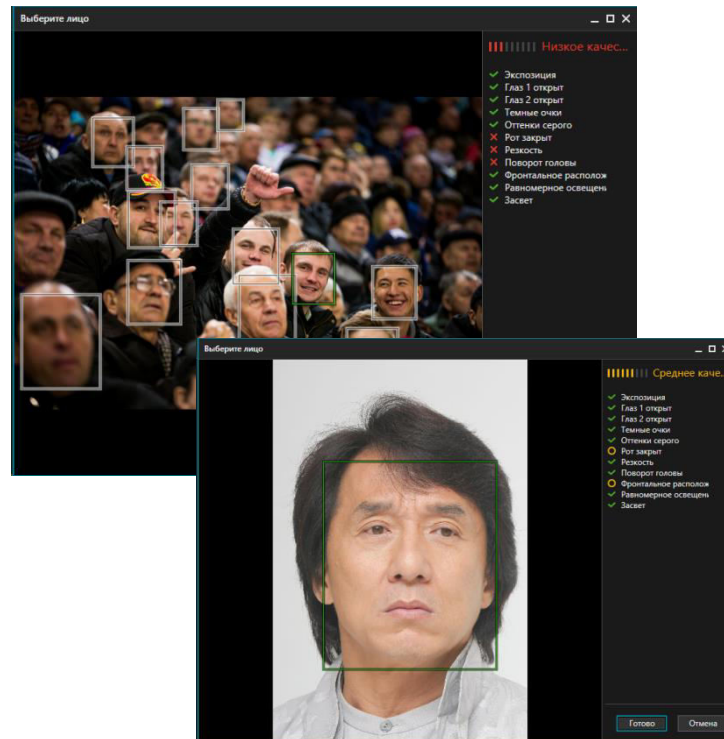
Поиск по черному списку. Выявление хулиганов и преступников



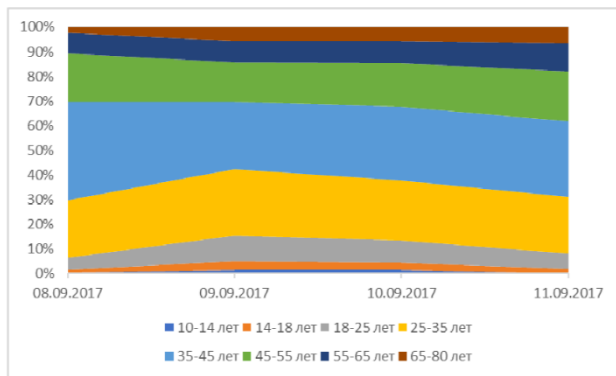
Определение по полу и возрасту посетителей



- Автоматическое фотографирование в бюро пропусков по стандарту ГОСТ
- Снижает вероятность мошенничества
- Ускоряется скорость оформления человека
- Значительно увеличивается качество последующего распознавания
- Оценка качества фотографий
- Подсказки оператору
- Возможность выбрать искомое лицо на кадре



- Определение пола и возраста
- Определение эмоций
- Возможность потоковой обработки
большого количества данных



ЗНАЕМ СВОЕГО КЛИЕНТА

РИТЕЙЛ 2.0

- ✓ Работа с лояльностью клиентов
- ✓ Upsale
- ✓ Повышение качества обслуживания в розничном канале
- ✓ Персональное приветствие
- ✓ Индивидуальные предложения клиенту
- ✓ Адресная реклама
- ✓ Ко-брендинговые программы

Взаимное обогащение
offline и online данных



Маркачев Алексей Владимирович
Руководитель продуктового управления
биометрических систем

Центр Речевых Технологий
Тел: +7 (812) 325-8848, доб/ext 6141
E-mail: Markachev@speechpro.com
Моб: +7 (964) 373-78-08

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Санкт-Петербург

Адрес: Санкт-Петербург, ул. Красуцкого, 4
Телефон: (+7 812) 325-88-48
Факс: (+7 812) 327-92-97
Отдел продаж: (+7 812) 325-88-48 доб.1
Эл. почта: stc-spb@speechpro.com
Почтовый адрес: 196084 Санкт-Петербург
а/я 124 «Центр речевых технологий»

Москва

Адрес: Москва, ул. Марксистская, д.3, стр.2,
Бизнес-центр "Таганский"
Телефон: (+7 495) 669-74-40
Факс: (+7 495) 669-74-44
Эл. почта: stc-msk@speechpro.com