

MVC-IVA-APC IVA Pro Appearance IVA Pro



Вам нужно найти конкретного человека на видеозаписи, сделанной вашей системой видеонаблюдения?

Intelligent Video Analytics (IVA) Pro Appearance — программное решение, основанное на возможностях искусственного интеллекта наших камер, — анализирует внешность людей, что в дальнейшем позволяет выполнять поиск по видеозаписям в системе управления видео, такой как BVMS. Больше не нужно подолгу просматривать записи со множества камер: IVA Pro Appearance позволяет автоматически выделять людей по таким признакам, как пол, цвет и длина одежды и волос, а также наличие или отсутствие головных уборов, очков, сумок или рюкзаков.

Кроме того, IVA Pro Appearance может выполнять базовые задачи видеонаблюдения и подсчета, обладая способностью точно и достоверно распознавать и различать стоящих (в прямом положении) людей и транспортные средства.

IVA Pro Appearance является частью семейства IVA Pro — передового прикладного программного обеспечения видеоаналитики на основе ИИ для наших камер. Каждый компонент программного обеспечения IVA Pro помогает операторам систем видеонаблюдения глубже понимать происходящее и предоставляет ценную аналитическую информацию, позволяющую принимать обоснованные решения и немедленно реагировать на те или иные события.

- ▶ Получение данных о внешнем виде людей для последующего поиска по видеозаписям
- ▶ Применение для целей видеонаблюдения или подсчета

Функции

Надежное наблюдение за людьми

IVA Pro Appearance на основе глубокого обучения автоматически обнаруживает и разделяет стоящих прямо людей и транспортные средства. Другие объекты, не представляющие интереса, например автомобили, игнорируются. Также не принимаются во внимание такие источники движения, как дождь, снег, облака, шевеление листьев на ветру, изменение освещения или дрожание камеры.

Эффективный подсчет людей

IVA Pro Appearance обеспечивает высокоэффективный подсчет людей внутри и снаружи помещений в типовых сценариях видеонаблюдения с помощью встроенного детектора людей.

Точное описание внешнего вида

Подтверждено, что IVA Pro Appearance может уверенно обнаруживать людей и с высокой точностью анализировать их внешний вид. В том числе:

- Пол: мужской, женский
- Цвет верхней части одежды: черный, серый, белый, коричневый, бежевый, зеленый, красный, синий, желтый, оранжевый, розовый, фиолетовый
- Длина верхней части одежды: короткая, длинная
- Цвет нижней части одежды: черный, серый, белый, коричневый, бежевый, зеленый, красный, синий, желтый, оранжевый, розовый, фиолетовый

- Длина нижней части одежды: короткая, длинная
- Цвет волос: черный, серый, коричневый, светлый, рыжий
- Длина волос: короткие, длинные
- Шляпа / без шляпы
- Очки / без очков
- Сумка / без сумки
- Рюкзак / без рюкзака

Эти атрибуты добавляются в поток метаданных. Благодаря им пользователи могут задавать конкретные сигналы тревоги и события с помощью Configuration Manager, программного продукта нашей собственной разработки.

Обнаружение попыток несанкционированного вмешательства

Встроенная функция обнаружения несанкционированного доступа активирует сигналы тревоги в случае закрытия или маскирования, затемнения, расфокусировки либо перестановки камеры.

Тревоги и статистические задачи

Доступны следующие задачи тревог и статистического анализа:

- Обнаружение объектов, которые находятся в определенных зонах обнаружения, входят в них или покидают их, в определенной последовательности или в указанное время (поддерживается от одной до трех зон)
- Обнаружение пересечения линий в определенной последовательности или в указанное время (поддерживается от одной до трех линий)
- Распознавание объектов, движущихся по маршруту
- Распознавание праздничества в зоне, определенной на основе радиуса и времени
- Определение объектов, которые начали или прекратили движение
- Обнаружение объектов с определенными свойствами, такими как размер, направление движения и соотношение сторон, которые изменяются в течение заданного времени указанным образом
- Подсчет объектов, пересекающих виртуальную линию

- Подсчет объектов в пределах определенной области и подача сигнала тревоги, если достигнуто заданное пороговое значение
- Объединение задач при помощи сценариев

Фильтры

Для повышения эффективности систему IVA Pro можно настроить на игнорирование заданных областей и объектов небольшого размера. Кроме того, вы можете в любом сочетании применять фильтрацию по таким признакам, как размер объекта в пикселях, двунаправленность движения, соотношение сторон и цвет объекта, создавая правила для обнаружения именно тех объектов, которые вас интересуют. Статистика свойств объекта сохраняется для точной настройки фильтров объектов. Свойства объекта также можно задать, выбрав похожий объект на видеоизображении.

Инновационные интеллектуальные функции

Передовые интеллектуальные технологии позволяют пользователям снизить пропускную способность и использование памяти при отсутствии действий и переключиться обратно в режим полного качества изображения в случае срабатывания сигнала тревоги на основе анализа видеоданных. Сигналы об условиях тревоги передаются при помощи релейного выхода на устройстве или подключения сигнала тревоги видеопотока к декодеру или системе управления видео. Сигналы тревоги могут также передаваться в систему управления видео для запуска расширенных сценариев тревоги. Помимо создания тревожных сигналов IVA Pro создает метаданные, описывающие способ интерпретации содержимого анализируемой сцены. Эти метаданные отправляются по сети и их также можно записать вместе с видеопотоком или использовать независимо от него.

Аналитический поиск

Записанные метаданные можно использовать для аналитического поиска по всему архиву. Правила поиска можно изменить в Bosch Video Management System (Bosch VMS) даже после формирования архива. Для каждого поиска можно определить и настроить новые задачи, чтобы соответствующим образом выполнять поиск и оценку записанных метаданных. Аналитический поиск очень эффективен и позволяет экономить время оператору. Сканирование обширных видеоархивов занимает всего несколько секунд.

Интуитивный графический интерфейс пользователя

Настройка выполняется с помощью программного обеспечения Configuration Manager. Графический пользовательский интерфейс в виде мастера упрощает процесс настройки системы. В нем доступны все

необходимые инструменты для настройки системы IVA Pro, а также определения задач обнаружения и подсчета. Все параметры конфигурации отображаются в виде наложений и могут быть изменены напрямую для удобной настройки и поиска.

После распознавания движения объект обводится на экране желтым контуром, а движение обозначается траекторией зеленого цвета. Если объект и его движение соответствуют условиям правил, определенным для одной из задач обнаружения, генерируется событие тревоги, а контур объекта становится красным. Кроме того, бездействующий объект отмечается значком [I], а удаленный объект — значком [X].

Минимальная конфигурация

В минимальной конфигурации IVA Pro Appearance обнаруживает стоящих прямо людей и распознает особенности их внешнего вида, не требуя никакой дополнительной настройки. Если нужно, чтобы ПО IVA Pro Appearance также выполняло функции видеонаблюдения или подсчета, выберите необходимую задачу и отметьте на изображении интересующую вас область.

Комплектация

Количество	Компонент
1	Лицензионное соглашение

Технические характеристики

Совместимость

Сведения о поддерживаемых камерах можно найти в инструменте выбора продуктов для видеонаблюдения Bosch: www.videoselector.boschsecurity.com

Конфигурация

Настроить IVA Pro можно с помощью Configuration Manager — бесплатного программного обеспечения, которое можно скачать с этого сайта: <https://downloadstore.boschsecurity.com/>.

Информация для заказа

MVC-IVA-APC IVA Pro Appearance

Программное обеспечение для видеоаналитики, основанное на технологии глубоких нейронных сетей, позволяет получить подробные признаки внешности человека, расширяя возможности поиска по видеозаписям.

Номер заказа MVC-IVA-APC



<https://www.boschsecurity.com>