

Разъяснения по новинкам IDIS

1. Модуль IDLA (Object Detection).
2. Модуль IMF (Instant Meta Filtering)
3. Модуль Person Match
4. Модуль MapVue
5. Модуль Face Tracker

1. IDLA (IDIS Deep Learning Analytics)

Видеоаналитика на основе IDLE (IDIS Deep Learning Engine) с функциональностью Object Detection (Обнаружение объектов).

Способы реализации:

1. Встроенная в камеры 6-ой серии. Работает как в DirectIP решении, так и IDIS Solution Suite.
2. Как сервис в IDIS Solution Suite. Камера может быть как с регистратора, так и отдельно.

Лицензирование:

1 способ – лицензия не требуется

2 способ – требуется лицензия IDLA

Что умеет:

1. Обнаруживать такие объекты как: человек, автомобиль, велосипед.
2. Детектировать проникновение этих объектов в выделенную зону.
3. Детектировать пребывание этих объектов в выделенной зоне в течении времени более заданного.

Реакция в режиме реального времени:

Все детекторы при сработке выступают в виде триггера, и реакция может быть:

- Активацией релейного выхода. (лампочка, сирена...)
- Отправка извещения по email.
- Дистанционный вызов в программное обеспечение. (всплывающее окно у оператора)
- Воспроизведение аудио записи на подключенные к IP-видеокамере динамики.
- Отправка изображений на FTP сервер.
- Запись события
- Отправка данных в другую систему (ISS)

2. IMF (Instant Meta Filtering)

Это способ поиска определенных событий в архиве при работе IDLA.

Два способа реализации:

1. Встроенная в камеры 6-ой серии. Работает как в DirectIP решении, так и IDIS Solution Suite.
2. Как сервис в IDIS Solution Suite. Камера может быть как с регистратора, так и отдельно.

Лицензирование:

- 1 способ – лицензия не требуется
- 2 способ – требуется лицензия IDLA

Работает как в DirectIP решении (камеры 6 серии), так и в IDIS Solution Suite.

Выборка событий по следующим критериям:

1. Тип объекта (человек, автомобиль, велосипед).
2. Кол-во объектов
3. Цвет объектов
4. Направление движения (условные, не географические, сервер, юг, запад, восток, юго-восток и т.д.)
5. С возможностью поиска нескольких условий с логикой И/ИЛИ.

Например: Красный автомобиль, один ехал на восток И 2 человека в черном стояли у забора.

3. Person Match

Можно перевести как «Межкамерный трекинг».

При условии работы IDLA.

Два способа реализации:

1. Встроенная в камеры 6-ой серии. Работает как в DirectIP решении, так и IDIS Solution Suite.
2. Как сервис в IDIS Solution Suite. Камера может быть как с регистратора, так и отдельно.

Лицензирование:

- 1 способ – лицензия не требуется
- 2 способ – требуется лицензия IDLA

Сначала применяется Instant Meta Filtering для поиска определенного объекта (человек, автомобиль, велосипед) и далее выбрав этот объект можно перейти во вкладку Person Match.

- Выбираем промежуток времени для поиска.
- Выбираем группу камер для поиска.

После результатов поиска мы находим похожие объекты на выбранных камерах в заданный промежуток времени.

Отмечаем галочкой нужные фрагменты. (например, мы можем найти несколько похожих людей но просмотрев результат вручную, убираем лишнее).

Сохранение результата поиска:

1. Выполняется при помощи давно существующей технологии из Smart UX Control – Quick Save. С одним отличием, что сохраняется группа скриншотов. Далее скриншот можно перетащить drag&drop во вкладку для работы с архивом и получить доступ к тому моменту записи когда был сделан скриншот.

2. Как группу коротких видеороликов в формате .exe (включает в себя медипроигрыватель и медиаконвертор).

4. MapVue

Лучше перевести как «Отчет о расследовании».

Реализуется:

IDIS Center и IDIS Solution Suite

Лицензирование:

Лицензия не требуется.

Пример практической задачи:

1. Выяснить, где ходил Иванов в прошлую пятницу в промежуток с 10-00 до 14-00 и предоставить отчет.
2. Выяснить, по какому маршруту и в какой последовательности была произведена сборка груза электрокаром №17 для заказчика.

Для поиска используется графические планы помещений, где кликнув по иконке камеры мы попадаем в архив записи. Просмотрев записи с камеры №1 мы понимаем, что объект в следующий раз появится в поле зрения камеры №3 (повернул направо), далее видим, что попадает в камеру №4 (прошел прямо).

Ведя объект по графическому плану мы строим его маршрут, каждый раз, когда мы находим объект – отмечаем, ставим закладку.

Результат можно представить 2 способами:

1. В виде коллекции последовательности закладок в архиве. (закладка – это метка с комментариями).
2. В виде таблицы excel со скриншотами и комментариями.

5.Face Tracker

Это программное обеспечение по распознаванию лиц, которое разработано партнером IDIS в Японии.

<https://secureinc.co.jp/>

Это отдельно устанавливаемое ПО на отдельные сервера с высокими требованиями к процессорным мощностям. 1 камера для распознавания занимает 3 ядра (или потока) центрального процессора. Максимально кол-во камер на 1 сервер программно ограничено и равно 4.

(это не «болезнь» этого ПО, это у всех так. Утверждаю на основании тестов ГосНИИАС, Ntechlab, VisionLab, ЦРТ).

В качестве источника данных для распознавания может выступать регистратор IDIS (интегрировано по SDK).

Работа производится в интерфейсе FaceTracker (не IDIS).

P.S. Следующий шаг в разработке IDLA - обнаружение падения человека. Имеется видеоматериал, где уже тестируется эта аналитика. Площадкой для тестирования выбран каток (логично, что там падают чаще всего).