

IP-мониторинг и системы видеонаблюдения

Технологии

В предлагаемой серии новостных бюллетеней представлена информация о передовых технологиях, которые Sony разрабатывает и применяет в системах видеонаблюдения.



DEPA. Инновации, в которых вы можете быть уверены

Платформа DEPA™ (Distributed Enhanced Processing Architecture – «Распределенная архитектура с продвинутой обработкой») от Sony Professional революционным образом меняет процесс видеомониторинга практически в каждой области его применения.

Платформа DEPA™ от Sony Professional, содержит интеллектуальную видеоаналитику, помогающую вашим клиентам обнаруживать критические ситуации. В отличие от обычных решений для мониторинга, системы DEPA используют продвинутый интеллект, помогающий операторам видеонаблюдения предпринимать быстрые действия и оптимально организовывать работу.

Интеллектуальные функции для активации сигнала тревоги

Благодаря заложенным в систему условиям обнаружения движения оборудование видеонаблюдения на платформе DEPA помогает сотрудникам безопасности видеть важные события в реальном времени.

Функции Intelligent Motion Detection (Интеллектуальное обнаружение движения) и Intelligent Object Detection (Интеллектуальное обнаружение объектов) можно использовать вместе с набором параметров, задаваемых пользователем. Сигнал тревоги подается при пересечении объектом виртуальной границы или когда он покидает определенное место. Эта функция также позволяет подсчитывать количество объектов на заданной площади, вычислять размер объекта, определять направление и скорость его перемещения. Такие фильтры движения могут существенно снизить вероятность ложных тревог и обеспечить подачу сигнала тревоги в случае реальной опасности, что повышает эффективность видеонаблюдения.

Фильтры также можно использовать для быстрого и эффективного нахождения нужных изображений в видеоматериалах, что значительно сокращает время поиска. Например, можно задать виртуальные области для поиска предметов, которые были перемещены или похищены, или система может мгновенно отыскать видеофрагмент с автомобилем, который движется в противоположном направлении по улице с односторонним движением.

Интеллектуальная обработка повышает эффективность

В отличие от устройств, в которых используются отдельные системы обработки изображений и дорогостоящее программное обеспечение, решение DEPA от Sony Professional разделяет традиционную обработку на две задачи. Предварительная обработка данных осуществляется непосредственно внутри камер, а окончательная обработка – в рекордере.

Концепция DEPA:



Предварительная обработка:

- Выделение объектов из окружающего шума
- Обнаружение движущихся и/или неподвижных объектов
- Преобразование информации об объекте в метаданные, а затем передача их по сети отдельно от цифрового видеопотока

Окончательная обработка:

- Прием и сохранение предварительно обработанных данных об объекте, поступающих с камер
- Извлечение объектов, которые удовлетворяют условиям фильтрации, заложенным в рекордер
- Отображение информации и подача сигнала тревоги, когда возникшая ситуация удовлетворяет заданным условиям

Интеллектуальная запись значительно сокращает объем сохраняемой информации и сводит к минимуму нагрузку на сеть

Пользователь может выбирать условия для потоковой передачи и записи сигналов, относящихся только к тем событиям, которые вызывают подозрение и требуют активации сигнала тревоги. Таким образом, оптимизируется процесс сохранения данных и использования сетевых ресурсов. Поскольку DEPA разделяет задачи аналитики между камерами и рекордерами, это позволяет уменьшить объем видеоданных, передаваемых с камеры. Наряду с сокращением требуемого объема памяти это позволяет создать значительно более стабильную и эффективную систему по сравнению с традиционными системами видеонаблюдения.