

ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ СИСТЕМА управления IP-видеонаблюдением

В.Бабаев, ООО "АйПиМатика"

Какие проблемы встают перед инсталляторами и интеграторами при реализации больших высоконагруженных проектов видеонаблюдения, как их решать, какие ресурсы необходимы, как определить и избежать "слабых мест" в большой системе, не жертвуя функционалом?

На заре IP-видеонаблюдения самой большой и плохо разрешимой проблемой была пропускная способность сетей передачи данных. Ввиду несовершенства алгоритмов сжатия видеосигнала каждая IP-камера существенно нагружала канал, тем самым невольно ограничивая максимальное количество IP-камер в одной сети. Сегодня эта проблема практически решена в силу развития алгоритмов, оптимизации потоков от камер и развития сетей передачи данных. Еще одна задача, которую многим приходится решать, – высокие требования к серверам для записи, а в особенности к серверам для просмотра. Имея сложную систему видеонаблюдения, заказчик обычно просит централизованный

"пульт просмотра и управления" для этой системы. Однако любая инсталляция подобного рода существенно увеличивает затраты на такой сервер, ведь его производительность для комфортного просмотра и одновременной записи должна быть кратна количеству IP-камер в системе. Решение всех этих проблем ложится в основном на интегратора/инсталлятора, и каждый решает их по-своему.

Компания Milesight предлагает свое решение проблемы загруженности серверов записи и сервера для централизованного управления всей системой IP-видеонаблюдения. Идею решения можно описать одной конкретной фразой: каждый должен выполнять свою работу. Ничего нового, верно? Компания Milesight считает такой подход верным.

Представим систему видеонаблюдения, которая насчитывает, предположим, 800 IP-камер. Есть задача вести запись всех IP-камер, каждая из которых имеет свое расписание, собственные настройки детекторов и других интеллектуальных функций. Обычно, когда речь идет о большом количестве IP-камер, собирают мощные дорогостоящие серверные машины, причем таких машин необходимо несколько, и вся система "висит" на этих "супермашинах". При выходе из строя или сбое большой сегмент сети видеонаблюдения становится недоступен до восстановления работоспособности серверной части – что, на наш взгляд, абсолютно неприемлемо для серьезных систем. Организация же резервирования для такой "машины" выливается в немалые затраты, которые в конечном итоге могут не оправдаться.



IP-видеорегистратор Milesight MS-N5016

Компания Milesight предлагает свое решение: берем бюджетные видеорегистраторы из среднего сегмента на 16 каналов и закупаем их под проект оптом – допустим, 50 штук. Каждый выполняет свои задачи, помните? Регистратор необходим в первую очередь для записи; во вторую – для централизованного просмотра видео в реальном времени либо уже записанного архива. Емкость регистратора всего 16 каналов – и при выходе из строя одного из регистраторов вся система временно потеряет только 16 камер, а не 200–300, как в случае с "большими" серверами. "Собираем" наш проект, монтируем камеры и регистраторы и объединяем их в одну логическую сеть. Вот мы и подошли к реализации вопроса централизованного управления, настройки и просмотра сети видеонаблюдения от компании Milesight. Это решение – Milesight CMS, Централизованная система управления.

Milesight CMS представляет собой программный продукт, задача которого "собрать" все устройства типа IP-камер и IP-видеорегистраторов (см. рисунок) в одном окне. CMS предоставляет практически безграничные возможности управления и настройки как IP-видеорегистраторов, так и IP-камер: настройка детектора движения, настройки записи, исключений, маскирования, просмотр и выгрузка архива

с любого из IP-видеорегистраторов или с локального хранилища любой IP-камеры, сетевые и системные настройки, управление пользователями и группами и т.д. На сегодняшний день программа поддерживает электронную карту E-Map, 64 одновременных потока для просмотра, автовыбор качества потока для отображения, а также управление PTZ.

Таким образом, для обеспечения надежного и простого резервирования системы видеонаблюдения необходимо закупить IP-видеорегистраторы, HDD и IP-камеры; в процессе пуско-наладки выполнить сохранение конфигураций для каждого IP-видеорегистратора и IP-камеры; при выходе из строя любого из элементов системы достаточно установить подменное устройство и загрузить конфигурацию.

IP-камеры от компании Milesight способны отдавать видео сразу нескольким устройствам без потери качества, что обеспечивает возможность, например, надстроить систему видеоаналитики на базе популярных устройств или программ прямо поверх уже имеющейся системы видеорегистрации. Такой подход позволяет гибко масштабировать систему, обеспечить надежное резервирование и предоставить широкие возможности интеграции с другими системами. ■