



Почему MSH Video?

- Интуитивно-понятный, приятный и дружелюбный графический интерфейс пользователя
- Простой и легкий в использовании процесс анализа записанной видео и аудио информации
- Самая быстрая скорость записи среди аналоговых систем
- Отличное качество записи при низком занимаемом объеме данных
- Надежный, высокого качества удаленный просмотр, поддерживающий ограниченные низко-пропускные и беспроводные мобильные соединения

Чего нового

- Новые PCI-Xpress карты захвата позволяющие увеличить скорости видео записи, а также уменьшить размеры видео сервера
- Мультизонный детектор движения, позволяющий одновременно анализировать несколько различных областей движения, решающий специализированные задачи по определению направления проникновения, управление наведением PTZ камер для дополнительной записи зон и других
- Возможность подключения сетевых IP камер для поддержки новых технологий видео-наблюдения и создания распределенных систем
- Новый графический интерфейс R-CAD позволяющий интегрировать функции видео наблюдения с различными системами контроля и управления, например "интеллектуальный дом", системами контроля доступа и управления зданиями
- Специализированная функция анализа записанных изображений, показывающая распределение активности в области камеры и позволяющая более точно настраивать детектор движения
- Альтернативная версия видео клиента для мобильных телефонов со поддержкой Java технологии
- Видео клиент для мобильных телефонов теперь поддерживает последние аппараты на операционной системе Symbian 9ой серии

Архитектура системы

Система состоит из двух функционально независимых компонентов: видеосервера и видеоклиента.

Видеосервер - это компьютерная система, оснащенная платами видеозахвата. Каждая плата оцифровывает от одного до четырех видеоканалов. Видеосервер поддерживает от одной до пяти плат, работающих в черно-белом режиме, или до двух плат, работающих в цветном режиме. Программное обеспечение MSH Video Server, установленное на сервере, осуществляет функции записи, наблюдения, просмотра и управления системой. Доступ к информации, обрабатываемой сервером, а также управление им, может производиться как локально, так и дистанционно. Дистанционный доступ реализуется через web browser или с помощью компонента видеоклиент.

Видеоклиент - это персональный компьютер, КПК или мобильный телефон на котором установлено программное обеспечение MSH Video Клиент. Видеоклиент обеспечивает доступ к видеосерверу для просмотра видеоинформации и выполнения функций управления и контроля.

Функции Видеосервера

Видеосервер осуществляет запись, воспроизведение и обеспечивает функции управления и администрирования

Вывод изображений

- Одновременный просмотр любого количества от 1 до 16 видеоканалов при полнофункциональном режиме записи
- Удобная "Drag&Drop" технология для изменения расположения камер на экране
- 16 устанавливаемых пользователем режимов вывода видеоканалов на экран
- Возможность автоматического переключения режимов вывода видеоканалов на экран по установленному интервалу времени
- Режим увеличения на весь экран интересующего канала одним нажатием мыши
- Фоновый режим (без вывода изображения на экран) для использования в качестве сервера
- Использование пиктограмм для отображения состояния (ожидание, запись, авария, отключен) каждого видеоканала
- Доступ к просмотру видеоканалов, базирующийся на списке пользователей и их привилегий
- Дополнительный режим вывода изображений в отдельном окне поверх других приложений с удобным переключением каналов по одному нажатию мыши

Подсистема записи

- Поддержка до 16ти независимых видеоканалов на систему
- Поддерживаемые разрешения: 384x288, 768x288, 768x576
- Скорость записи до 25 кадров в секунду на камеру в зависимости от конфигурации сервера
- Настраиваемая скорость записи индивидуально для каждой камеры
- Звуковой канал с регулируемым порогом срабатывания, который может активизировать запись любой из 16-ти камер
- Гибко настраиваемый интеллектуальный алгоритм определения движения с возможностью установки до десяти независимых зон для каждой камеры
- Динамическое распределение скорости записи между видео каналами, в зависимости от наличия движения
- Использование специализированного алгоритма для минимизации потока записи с регулировкой уровня чувствительности и сжатия (в том числе с без потери качества)
- Циклическая запись видеоинформации. При заполнении дискового пространства самая старая информация перезаписывается

- Встроенные функции управления записью и отсылкой сообщений по временному расписанию

Подсистема просмотра

- Одновременное воспроизведение до 16-ти видеоканалов синхронизированное со звуком
- Режим просмотра видеоархива при полнофункциональном режиме записи
- Наглядное отображение накопленной в видеоархиве информации в виде временной диаграммы
- Выбор интервала и быстрое позиционирование на интересующее время одним нажатием мыши на временной диаграмме
- Всевозможные режимы воспроизведения: реальный, замедленный, ускоренный режим просмотра вперед/назад, режимы остановки и паузы, а так же регулируемая скорость просмотра архива.
- Уникальная функция поиска происшедших движений в определенной зоне камеры по выбранному интервалу времени
- Удобная система закладок для облегчения работы с видеоархивом
- Удобные функции улучшения изображения в выбранном кадре: увеличение, усиление четкости, сглаживание и совмещение полей
- Интегрированная возможность записи на CD/DVD компакт диски для удобного сохранения и презентации видео фрагментов
- Возможность сохранения выбранного кадра в формате JPG с цифровой подписью

Подсистема администрирования

- Доступ к системе, на основе установленных прав пользователей
- Функция встроенного аппаратного watchdog таймера, обеспечивающего контроль работоспособности системы
- Восстановление предыдущего состояния системы после сбоя питания, перезагрузки с автоматическим запуском проверки диска и видеоархива
- Интуитивно-понятный и дружелюбный графический интерфейс пользователя для настройки параметров и управления системой
- Интерфейс командной строки для локальной и удаленной настройки системы
- Журнал ведения событий (включение/выключение записи, перезагрузки, отключение камер, вход в систему локальных или удаленных пользователей)
- Интеллектуальное автоматическое архивирование записанной видеоинформации
- Возможность отсылки сообщения по электронной почте или SMS при возникновении системных событий или ошибок.
- Настройка работы системы по временным интервалам с помощью легко управляемого Scheduler интерфейса
- Встроенный инструмент для анализа быстродействия системы

R-CAD - Подсистема управления событиями

- Графический инструмент для визуального создания пользовательских схем по управлению, контролю, настройке и интеграции системы
- Постоянно расширяемый список встроенных устройств, дающий доступ к внутренним функциям и интерфейсным частям видеосервера и видеоклиентов
- Открытый интерфейс для интеграции внешних устройств и приложений в систему управления
- Создание функциональных конфигураций на схемотехническом уровне из уже имеющихся устройств
- Создание дополнительных пользовательских устройств с помощью встроенного скрипт языка и с возможностью внедрения новых интерфейсных и графических элементов
- Наглядная графическая среда для отладки и проверки созданных конфигураций

- Встроенная виртуальная машина для выполнения клиентских процессов на стороне видеосервера и вывод результатов работы на сторону клиента
- Встроенная виртуальная машина поддерживает приложения видеоклиента для ПК и мобильных телефонов
- Полнофункциональная работа с R-CAD возможна как на сервере, так и на любом удаленном ПК без каких-либо ограничений

Дистанционное использование системы

Простые и легкие в использовании программы удаленного доступа позволяющие установить безопасное соединение с видеосерверами по любым доступным сетям с поддержкой TCP/IP протокола и совместимые с любым типом установленных брандмауэров

Видео Клиент

- Поддержка низкоскоростных соединений за счет высокого сжатия передаваемой видеоинформации
- Доступ к серверной части системы разрешен зарегистрированным пользователям на основе персональных прав доступа
- Возможность настройки параметров принимаемого видеопотока (количество каналов, кадры в секунду, качество изображения и другие) для каждого удаленного соединения
- Функция локальной записи на клиентской части получаемого потока
- Удаленное управление серверной частью через графический интерфейс или посредством командной строки

Видео Мульти Клиент

- Одновременное наблюдение, просмотр и управление до 32 камер с разных видеосерверов
- Синхронное воспроизведение видео информации с нескольких серверов одновременно
- Поддержка нескольких профилей для удобного соединения с различными группами удаленных видеосерверов
- Доступ к профилям соединений по предварительно установленному имени пользователя и паролю
- Дополнительные зоны детектирования движения определяют независимые от видеосервера тревожные события для облегчения наблюдения за несколькими камерами одновременно
- Поддержка нескольких дисплеев для возможности одновременного наблюдения нескольких приложений

Видео Клиент для мобильных телефонов и PDA устройств

Полно функциональное удаленное наблюдение для мобильных телефонов на базе Symbian и Pocket PC PDA устройств

- Специально разработанный интеллектуальный алгоритм передачи изображения для низкоскоростных беспроводных соединений
- Быстрое переключение на полноэкранный образ изображения для улучшения качества изображения
- Осуществление контроля за текущим состоянием камер на видеосервере (ожидание, запись, авария, отключение)
- Поддержка нескольких профилей для удобного доступа к разным видеосерверам

Мониторинг видеосерверов

Приложение для поддержания корректного функционирования большого количества локально неуправляемых видеосерверов

- Проверка удаленного соединения, параметров сервера и состояния камер
- Вывод параметров работающих видеосерверов, включая действительный объем архива, последнюю и первую дату в архиве
- Предварительные оповещения о возможных системных неполадках
- Несколько уровней оповещений и журналирования, базирующихся на критерии важности
- Возможность оповещения об ошибках по электронной почте или SMS

Устройство Ввода/Вывода

- Совместимость с USB 1.1 и USB 2.0 интерфейсами
- 8 обтронно развязанных входов и 8 релейных выходов
- Поддержка одновременно нескольких устройств на систему
- Гибкая подсистема правил для комбинирования входных и выдачи выходных сигналов
- Удобное управление через интерфейс планировщика тревожных событий
- Возможность интеграции дополнительного аппаратного обеспечения или программных компонент

Возможности по интеграции

Возможности по интеграции программного обеспечения MSH Video с программами и компонентами других производителей

Video Client ActiveX SDK

- Позволяет функции, доступные в видеоклиенте внедрить и использовать в стороннем приложении
- Обеспечивает расширенный доступ к функциям управления видеосервером, включая начало/останов записи, активизирование записи в любой камере и другие