

CvsMobileServer 0.9

Краткое описание

Состав

CvsMobileServer.exe – исполняемый файл программы.

CvsDll.dll – библиотека для работы с серверами CvsCenter.

CvsAvcDec2.dll – библиотека декодирования.

Crossdomain.xml – файл политики безопасности входящих подключений Flash-клиентов.

Назначение ПО CvsMobileServer

Перекодирование в формат сжатия JPEG изображений всех форматов, используемых в ПО CvsCenter. Поддержка подключений с мобильных устройств и старых версий сторонних решений по интеграции. Выполнение роли фильтрующего сервера на стыке внутренней сети охраняемого объекта и внешней сети, из которой возможны подключения мобильных устройств.

Общие сведения

До недавнего времени в системах CVS основными форматами кодирования изображений были JPEG и JPEG с «дельта-сжатием». С возросшей популярностью IP-камер высокого разрешения к используемым форматам передачи и хранения видео добавились MPEG-4 Part 10(H.264) и MPEG-4 Part 2. Декодирование данных форматов требует больше вычислительных ресурсов, чем декодирование JPEG. В ряде мобильных устройств присутствуют аппаратные декодеры данных форматов, но их возможностей может оказаться недостаточно для одновременного просмотра нескольких камер.

CvsMobileServer производит перекодирование всех используемых форматов в формат JPEG и осуществляет передачу данных в рамках сетевого протокола CvsCenter. Данное решение обеспечивает просмотр видео как на устройствах с невысокой производительностью, так и на сторонних интеграционных решениях, в которых отсутствует поддержка новых форматов.

Системные требования

Минимальная версия ОС Windows XP SP3.

Рекомендуется многоядерный процессор Intel, 2 GB свободной оперативной памяти.

Основная нагрузка на процессор складывается из декодирования исходного формата и кодирования в JPEG. Это означает зависимость от количества камер и их разрешения, и от количества подключенных клиентов в случае, когда каждый из них запрашивает видео с нескольких камер одновременно. В ряде случаев предполагаемую нагрузку при декодировании можно оценить следующим образом. Установить в ПО CvsCenter в параметрах камер опции «Обработка» и «Обработка CVS» (Вкладка «Состояние») для интересующих камер, и включить постоянную запись (вкладка «Запись»). Загрузка процессора задачами CvsCenter при таких настройках будет примерно соответствовать загрузке процессора задачами CvsMobileServer при одновременном декодировании видео со всех камер.

Открытые для подключения TCP-порты:

5005 (по умолчанию) — для входящих подключений по протоколу CvsCenter.

843 – для обработки запроса crossdomain.xml от Flash-клиента.

Настройка

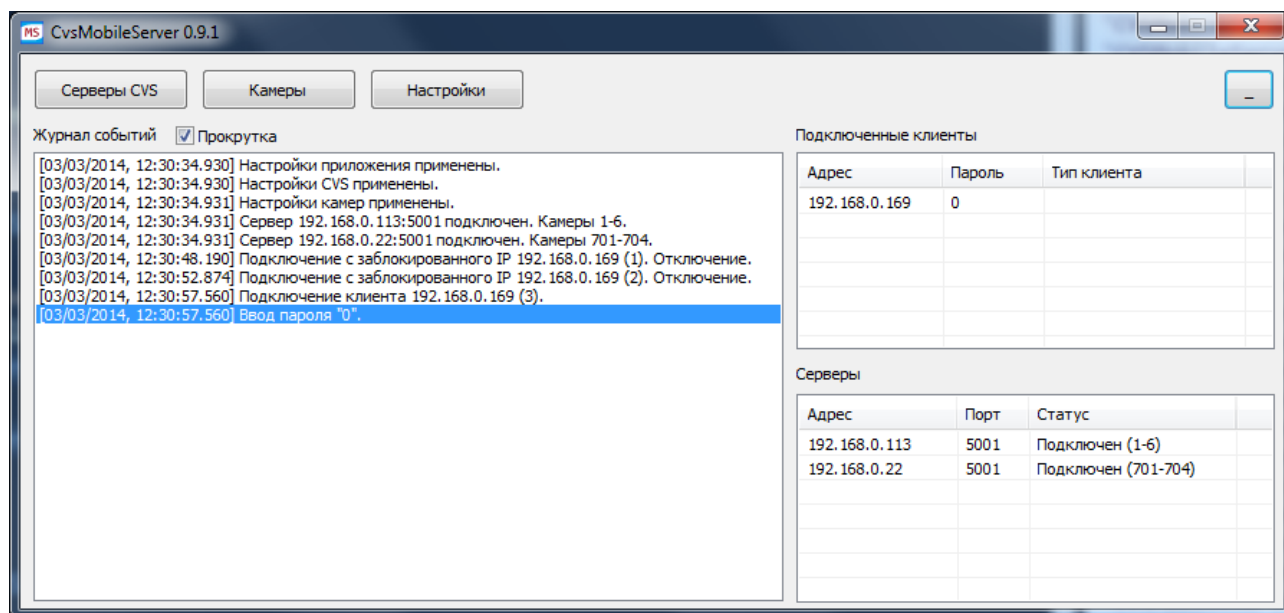


Рис. 1. Главное окно программы.

Настройка CvsMobileServer

В первоначальную настройку входит добавление серверов CvsCenter, с которых будет транслироваться видео-поток, выбор камер для перекодирования и настройка паролей.

Добавление серверов CvsCenter

Нажмите кнопку «Серверы CVS».

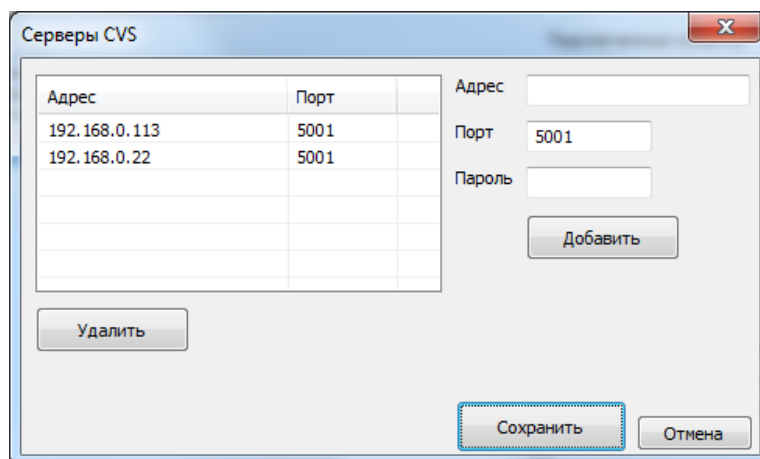


Рис. 2. Окно настройки серверов CvsCenter.

В открывшемся окне укажите IP-адрес или название компьютера, на котором работает ПО CvsCenter. Укажите действующий пароль CvsCenter. Нажмите кнопку «Добавить». После добавления всех серверов нажмите кнопку «Сохранить».

Состояние серверов CvsCenter отобразится в главном окне приложения.

Выбор камер для трансляции

Нажмите кнопку «Камеры».

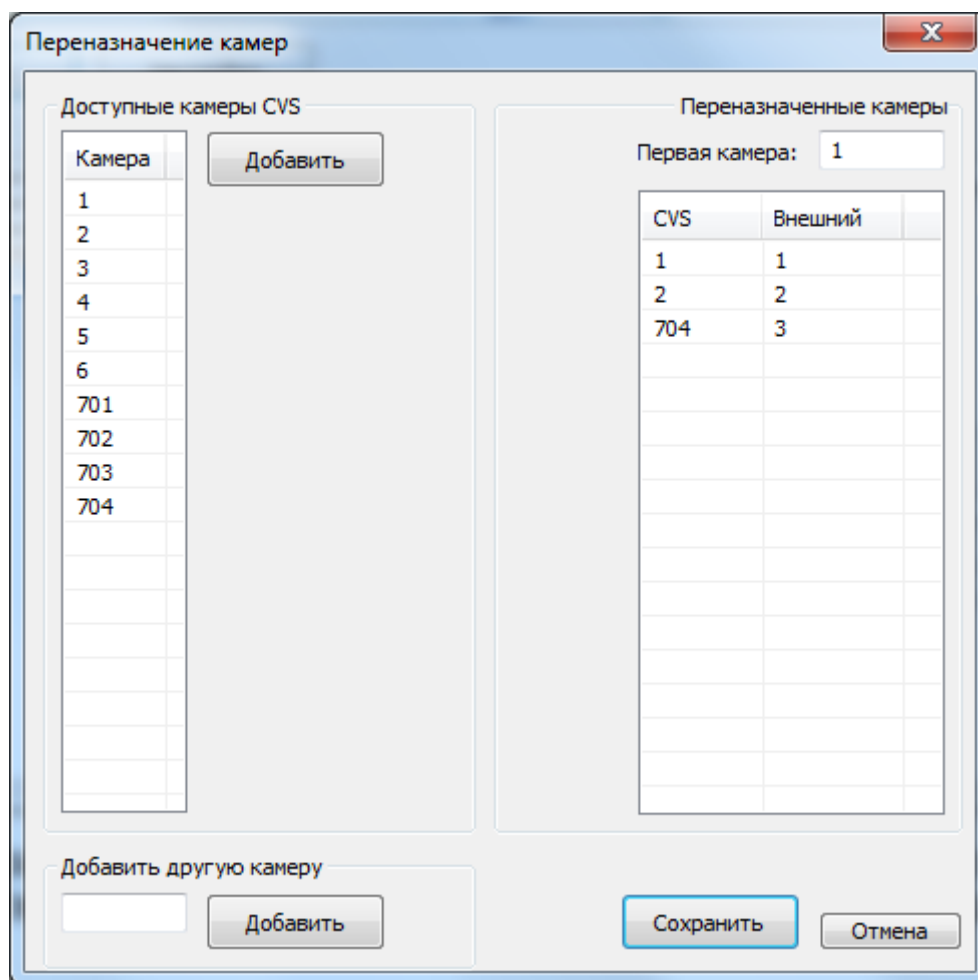


Рис. 3. Окно настройки камер.

Слева в открывшемся окне отображен список доступных на данный момент камер на подключенных серверах CvsCenter. Справа находится список камер, выбранных для перекодировки и трансляции.

Выберите интересующие камеры в списке доступных камер и нажмите «Добавить». Выбранные камеры отобразятся в списке переназначенных камер. Каждой добавленной камере будет присвоен номер, под которым камера будет доступна для внешних подключений. Нумерация начинается со значения, указанного в поле «Первая камера».

На Рис.3. для трансляции выбраны только 3 камеры с номерами 1, 2, 704. В клиентском приложении при подключении к CvsMobileServer эти камеры будут видны под номерами 1, 2, 3.

В правой части окна отображен список заблокированных для подключения IP-адресов.

Известные ограничения CvsMobileServer версий 0.9.x

- Максимум 4 одновременных архивных сессии.
- Работа с архивом CvsCenter и обработка запросов клиентских подключений выполняется в одних и тех же потоках, что при определенных условиях может привести к общему замедлению обработки клиентских запросов.
- При увеличении шага просмотра архива для камер MPEG4-Part10(H.264) и MPEG4-Part2 скорость перемещения по архиву увеличивается за счет пропуска последовательностей кадров, а не кадров по отдельности.
- При блокировке клиентов нельзя указать маску сети, шаблон.