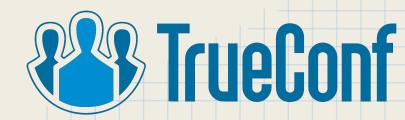
TrueConf Server 4.2

Учебный курс Часть 1. Архитектура TrueConf Server



Оглавление

- Перед установкой
 - Принципиальная схема работы
 - Расчет и планирование
- Установка TrueConf Server
 - Регистрация
 - Интеграция в сетевую инфраструктуру
 - о Создание аккаунтов пользователей, группы, права
- Клиентское приложение
 - Подбор качественного оборудования



Оглавление

- Видеозвонки
 - Инструменты групповой работы
- Видеоконференции
 - WebRTC
 - UDP Multicast вещание
 - Запись конференций
- Интеграция с SIP
 - Подключение сторонних терминалов и МСИ
 - IP ATC

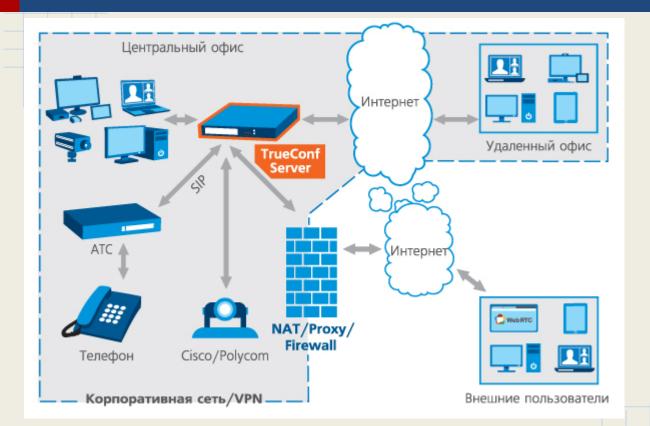


Принципиальная схема работы системы BKC TrueConf Server

- Топология Клиент-Сервер.
- Возможны звонки *точка-точка* в которых медиапотоки передаются напрямую.
- Кодирование-декодирование видео и звука происходит на конечных точках.
- Задача сервера *коммутация потоков*, согласование скорости потоков в групповых конференциях, авторизация.
- Для управления сервером устанавливается веб-сервер.



Принципиальная схема работы системы BKC TrueConf Server



Коммуникации между клиентским приложением и сервером осуществляются по собственному протоколу TrueConf

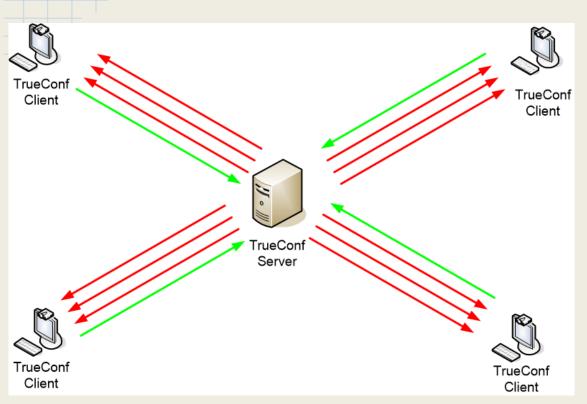
Используемые кодеки: Видео - VP8 SVC, Cyclone Аудио - OPUS

Задействованные порты Связь клиент-сервер - 4307 ТСР

Вебсайт для управления - 8888 TCP



Мультиплексирование



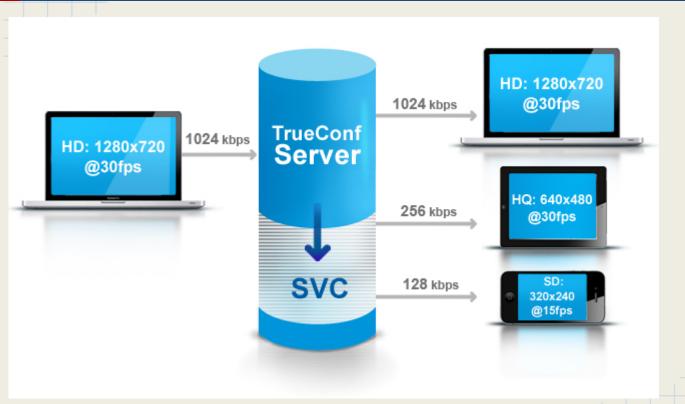
Пример симметричной конференции на 4 участника.

На сервере поток не декодируется

Кодированиедекодирование происходит только на клиенте



Масштабируемое видеокодирование



Сервер легко изменяет скорость передачи данных подбирая оптимальное качество видеоизображения, его разрешение и частоту кадров.

Таким образом, каждый из участников многоточечной видеоконференции получает видео оптимального качества для их устройств и каналов связи.

Нагрузка на сервер вырастает незначительно.



Демонстрация

SVC в действии:

- При изменении раскладки видеоокон
- При переходе в полноэкранный режим
- При подключении мобильных устройств
- При выводе видео в отдельное окно