

СИСТЕМА МИКШИРОВАНИЯ ВИДЕОПОТОКОВ

ИСПОЛНИТЕЛЬ: МЕДВЕДЕВ АЛЕКСЕЙ

ЗАКАЗЧИК: СУМИН Д. А.

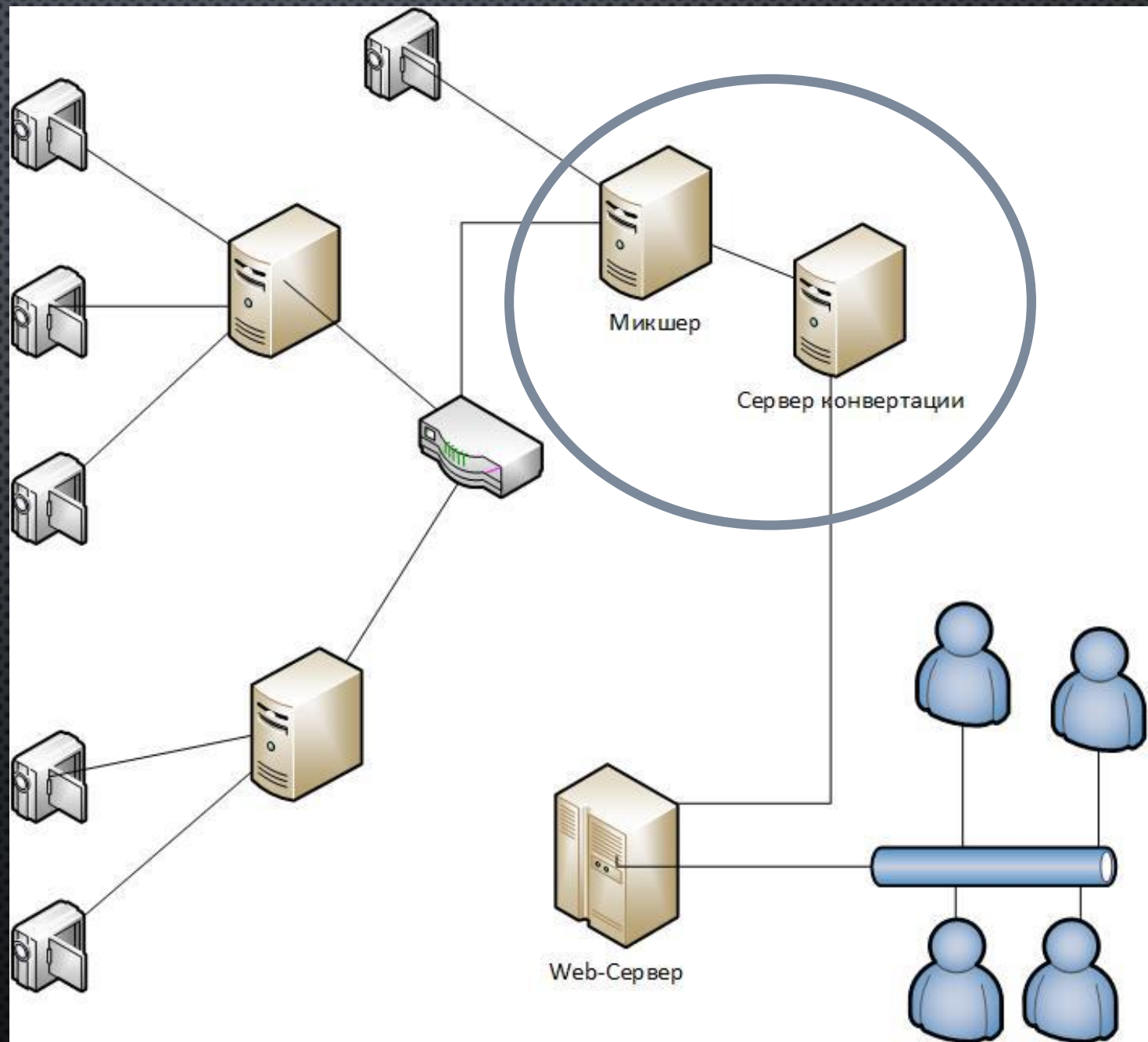
ЛИЦЕЙ №1533, 2014г.

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕГО:

- ЗАХВАТ И МИКСИРОВАНИЕ ВИДЕОПОТОКОВ В ВЫСОКОМ РАЗРЕШЕНИИ
- ЗАХВАТ ВИДЕО, РАБОТА С ПЛАТАМИ ЗАХВАТА И IP-КАМЕРАМИ
- ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАБОТКИ И СЖАТИЯ ПОТОКОВ ВИДЕО ДЛЯ КОРРЕКТНОЙ РАБОТЫ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ.

АРХИТЕКТУРА СИСТЕМЫ ВИДЕОТРАНСЛЯЦИИ



АКТУАЛЬНОСТЬ И ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

- ПРОГРАММА РАССЧИТАНА НА СОТРУДНИКОВ ЛИЦЕЙСКОЙ ВИДЕОСТУДИИ, А ТАКЖЕ НА ПРОСИТЕЛЕЙ САЙТА ЛИЦЕЯ.
- СУЩЕСТВУЮЩАЯ СИСТЕМА ОНЛАЙН ТРАНСЛЯЦИЙ И МИКШИРОВАНИЯ ВИДЕО РАБОТАЕТ С ВИДЕО СТАНДАРТНОГО РАЗРЕШЕНИЯ SD, НО В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ АКТУАЛЬНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ СТАНДАРТ ВИДЕО ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ.
- С ПОЯВЛЕНИЕМ НОВЫХ МОНИТОРОВ С HD РАЗРЕШЕНИЕМ, ВЫРОС СПРОС НА ПРОСМОТР ВИДЕО В ВЫСОКОМ РАЗРЕШЕНИИ. В СВЯЗИ С ЭТИМ ВАЖНО ПРОИЗВОДИТЬ ЗАПИСЬ И ТРАНСЛЯЦИЮ В АКТУАЛЬНЫХ НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ ФОРМАТАХ.

ОБЗОР ПРЕДШЕСТВУЮЩИХ РЕШЕНИЙ

	Поддержка HD	ОС	Стоимость
Wirecast for YouTube	+	Windows, Mac	\$500
Webinarus	+	Windows, Mac, Linux	2 995 р/мес
ViDiNG	+		
DvSwitch	-	Linux	0

ХОД РАБОТЫ

- АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ФОРМАТОВ ПЕРЕДАЧИ И СОХРАНЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ
- ПОДБОР ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ И ИЗУЧЕНИЕ ИХ РАБОТЫ
- ОБЩЕЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА (СТРУКТУРА КЛАССОВ)
- РЕАЛИЗАЦИЯ АЛГОРИТМОВ СЖАТИЯ И СОХРАНЕНИЯ ПОТОКОВ В ФАЙЛ
- СОЗДАНИЕ МИКШЕРА
 - СОЗДАНИЕ ИНТЕРФЕЙСА
 - СОЗДАНИЕ МИКШЕРА ВИДЕО
 - СОЗДАНИЕ МИКШЕРА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ИСТОЧНИКАМИ ЗВУКА
 - ПЕРЕДАЧА РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ ВИДЕО И АУДИО В ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ПОТОК
- ОТПРАВКА ПОТОКА ПО ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ
- РАЗРАБОТКА СЕРВЕРНОЙ ЧАСТИ ПРОГРАММЫ
 - ПОЛУЧЕНИЕ ПОТОКА НА ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ КОМПЬЮТЕРЕ
 - КОНВЕРТАЦИЯ ВИДЕО В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ
 - ОТПРАВКА ВИДЕО НА WEB-SERVER

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ СРЕДСТВА

- AForge.NET
- Accord.NET
- Visual Studio 2013
- C#