

Программа обучения основам работы с серверами SL NEO

и с клиентским управляющим ПО

Продолжительность программы – 2...3 рабочих дня

Содержание программы:

Категория пользователей – администраторы системы

1. Общие вопросы (конфигурация и эксплуатация)
2. Обзор аппаратной части
3. Начало работы с сервером, на что следует обратить внимание
4. Защита сервера от несанкционированных действий и вредоносных программ
5. Порядок обновления ПО, сохранение настроек серверов и клиентов
6. Порядок активации ПО сервера и клиентов
7. Настройка NTP сервера в Windows
8. Синхронизация времени серверов и клиентов
9. Входные и выходные сигналы сервера
10. Поддерживаемые кодеки и контейнеры
11. Консоль управления: базовые настройки (разделы – платы, программные каналы, рекордеры, БД)
12. Настройка прав доступа к контенту и ресурсам системы
13. Настройка синхронизации серверов «основной» - «резервный»: синхронизация контента и playout-каналов
14. Настройка синхронной параллельной записи на основной и резервный серверы
15. Настройка клиентского приложения Air Manager
16. Настройка клиентских приложений News Cut, MultiScreen
17. Настройка автоматического импорта файлов из сетевых ресурсов (Transfer Manager)
18. Операции с аудио-треками при импорте медиа-файлов
19. Настройка мультiformатного воспроизведения смешанного контента
20. Автоматическая загрузка play-листов
21. Программная коммутация, управление переключением входных сигналов
22. Настройка WSS (Widescreen Signaling)
23. Управление стартом событий play-листа с помощью внешних команд, система правил (Actions)
24. Настройка IP-вещания в сеть по UDP/RTP, использование виртуального устройства Direct Show
25. Настройка захвата IP UDP/RTP потоков, сигналов с web-камер и Internet-каналов
26. Настройка записи по внутреннему расписанию
27. Настройка управления сервером по HOT KEYS или от внешней панели управления
28. Настройка генерации DTMF меток в выходном сигнале центральной станции
29. Настройка приема и анализа DTMF меток для автоматизации вставки региональной рекламы
30. Настройка анализа видео-фрагментов для автоматизации вставки региональной рекламы
31. Установка платы вывода на клиентском месте для просмотра в вещательном качестве

Категория пользователей – операторы записи, эфирного выпуска

Основы работы с приложением Air Manager

Управление воспроизведением

1. Основные окна интерфейса, кнопки Top Menu, добавление кнопок
2. Источники файлового воспроизведения, ручной импорт
3. Поддерживаемые кодеки и контейнеры
4. Настройки приложения, изменение размера текста, шрифтов, цвета строк, идентификация окон
5. Окно Broadcast, элементы play-листа
6. Проверка строк play-листа на наличие соответствующих файловых материалов
7. Воспроизведение материалов, которые еще находятся в процессе записи и/или импорта
8. Два вида программной коммутации: "внешняя" с помощью матричного коммутатора и "внутренняя"
9. Минимальная длительность воспроизводимого события
10. Встроенный редактор play-листов, импорт-экспорт play-листов из Excel
11. Сохранение файлов play-листов из активных окон воспроизведения и файлов проектов
12. Загрузка нового play-листа
13. Типы старта каждого события - Manual, Sequence, Hard Time
14. Проверка play-листа на целостность: индикация "перебора" и "недобора" хронометража при использовании Hard Time
15. Воспроизведение событий с управляемым внешним стартом: по команде GPI, от системы внутренних команд
16. Автоматический расчет значений Start Time/Stop Time для всех событий play-листа
17. Циклическое воспроизведение отдельного клипа, установка длительности воспроизведения повторяемого клипа, либо кол-ва повторов
18. Циклическое воспроизведение всего play-листа

19. Воспроизведение фрагментов материалов. Разметка (тримминг) файловых материалов, покадровый предпросмотр proxy/full res
20. Изменение длительности, метки OUT в исполняемом событии
21. Вставка одного или нескольких новых событий между 2-мя любыми строками play-листа.
22. Разрезание строк play-листа, в том числе - исполняемой строки
23. Вставка файла, содержащего play-лист между 2-мя любыми строками play-листа
24. Замещение событий новыми, с функциями пересчетов значений длительности
25. Экстренный переход к исполнению следующего события в play-листе
26. Экстренный переход к исполнению любого события в play-листе
27. Пауза при воспроизведении
28. Задание "аварийного" клипа, экстренный переход к воспроизведению аварийного клипа по нажатию одной кнопки
29. Функция HOLD - удержание воспроизведения LIVE-событий
30. Настройка режимов запуска клипов, например для эфирного вещания, либо для выдачи сюжетов в АСБ - автопретейк, длительность последнего стоп-кадра, установка типа старта по умолчанию, использование Hot Keys и пр.
31. Отображение дополнительной информации о текущем состоянии play-листа
32. On-line просмотр выходных сигналов через приложение MultiScreen
33. Управление резервированием каналов воспроизведения: функция постоянной синхронизации резервного play-листа от основного, функция однократной синхронизации play-листа основного сервера от резервного
34. Функция периодического авто-сохранения всех исполняемых play-листов в окнах воспроизведения с автоматическим восстановлением воспроизведения после сбоя
35. Автоматическая программная коммутация источников в соответствии с событиями в исполняемом play-листе, установка источников
36. Формирование команд управления внешними аппаратными устройствами (DSK, LOGO и пр.) в процессе исполнения play-листа
37. Формирование исходящих команд формата DTMF в составе сигналов звукового сопровождения при воспроизведении, формируется в выходном сигнале/потоке сервера

Формирование графики

1. Обзор технологии формирования слоев
2. Использование отдельного play-листа, содержащего список графических событий
3. Использование "графического" 32-bit клипа, как элемента слоя графики
4. Импорт файлов 32 или 24 bit и последовательностей
5. Создание, редактирование графических клипов-композиций и слоев-объектов в графическом редакторе
6. Использование 2D, PIP, mix-эффектов при создании граф. клипов, динамических подложек при создании тиров
7. Параметризация текста
8. Автогенерация вторичных событий графики
9. Привязка исполнения графических событий к временным меткам в событиях основного play-листа
10. Формирование полноэкранных ТВ часов из динамического видео со звуком (BG) и 3-х слоев стрелок
11. Считывание данных из внешних источников, встроенный RSS-сервер для отображения чатов, инфобаров и пр.
12. Считывание данных с погодных станций Davis Instruments
13. Управление включением/выключением граф. слоя из основного play-листа
14. Управление включением-выключением лого из play-листа
15. Эффекты и переходы между клипами в play-листе
16. Формирование "бегущей" строки
17. Вложенные композиции. Создание инфо-бара
18. Предпросмотр графики на выходе сервера непосредственно из редактора

Управление записью

1. Поддерживаемые кодеки и контейнеры
2. Многоканальная запись со стартом вручную и по расписаниям (рес-листам), управление по Hot Keys и GPI
3. Запись материалов во встроенную локальную БД сервера и в БД серверов, находящихся в сети
4. Запись в файлы, в локальные или сетевые папки
5. Быстрая смена профилей (профиль - разрешение+кодек+контейнер) и устройств назначения при записи, непосредственно из рес-листа
6. Автоматическая регистрация материала в БД сервера в момент старта записи
7. Доступ для просмотра на клиентских местах, редактирования и воспр-я
8. Назначение "времени жизни" для каждого материала на этапе составления record-листа
9. Синхронный старт N каналов записи сервера, либо каналов записи серверов, находящихся в сети
10. Резервирование серверов и каналов записи - трансляция событий в резервный рес-лист, синхронный старт, параллельная запись в резервное хранилище, в резервную БД
11. On-line просмотр входных сигналов через приложение Multiscreen в качестве proxy в режиме on-line на сетевых клиентских рабочих станциях
12. Встроенный редактор record-листов, верстка, сохранение листов в виде файлов
13. Круглосуточная автоматическая запись, автоматическое формирование строк record-листа, "нарезка" на логические фрагменты, наложение текущей даты и времени на видеоряд

14. Проверка строк record-листа на наличие соответствующих материалов в БД сервера с возможностью их перезаписи, игнора, либо новой записи с переименованием
15. Функции отображения уровня и регулировки уровня звука непосредственно в окне активного record-листа на рабочем месте оператора
16. Функция расстановки ключевых кадров, описывающих материал, непосредственно в процессе записи, при просмотре проху на клиентском месте
17. Изменение метки OUT в исполняемом событии записи
18. Вставка одного или нескольких новых событий между 2-мя любыми строками record-листа
19. Вставка файла, содержащего record-лист между 2-мя любыми строками листа
20. Экстренный переход к исполнению любого события в record-листе
21. Отображение дополнительной информации о текущем состоянии record-листа"
22. Автоматическое управление VTR в процессе исполнения record-листа, пакетная оцифровка с лент, прием VITC для обеспечения покадровой точности
23. Автоматическая коммутация источников, управление внешним коммутатором

Управление контентом

1. Использование СУБД, интегрированной в серверное ПО, для хранения метаданных, описывающих материалы
2. Типы объектов, хранящихся в БД сервера
3. Отображение информации о материале с использованием набора атрибутов
4. Проверка файловых материалов в БД сервера/серверов на предмет их целостности, соответствующая индикация при обнаружении ошибки
5. Оперативный поиск материалов в БД сервера/серверов по текстовым метаданным, фильтрация отображаемого списка материалов по текстовым метаданным
6. Просмотр материалов на клиентском рабочем месте, использование проху-копий для просмотра и редактирования материалов
7. Редактирование клипов: тримминг - изменение значений точек IN и OUT, разрезание, создание новых клипов-ссылок
8. Подбор материалов, формирование play-листов непосредственно из GUI, из списка клипов, хранящихся в БД
9. Добавление комментариев, ключевых кадров, распределение по папкам, импорт/экспорт, набор функций Copy/Render, резервное копирование, удаление, переименование, установка "времени жизни" материалам
10. Импорт одного, либо группы медиа-файлов "вручную" на массив сервера из сетевых ресурсов. Поддержка стандартов компрессии и файловых контейнеров
11. Автоматизированный процесс импорта (перенос, либо копирование) медиафайлов на массив сервера из из сетевых ресурсов.
12. Настройка одновременного кол-ва потоков и скорости
13. Установка приоритетного копирования для событий в play-листе, стоящих первыми в очереди на исполнение.
14. Резервирование потоков для экстренного копирования, отслеживание появления новых версий исходных файлов
15. Операции над файлами в процессе импорта: смена Aspect Ratio, смена порядка чередования полей, смена формата (UP/DOWN/SROSS конвертацией, включая смену FPS (25/30)), смена кодека и файлового контейнера, нормализация или изменение уровня звука, перестановка/mix аудиотреков
16. Возможность просмотра, редактирования и воспроизведения материала после старта импорта
17. Функция постоянного однонаправленного копирования содержимого БД основного сервера на резервный, автоудаление с резервного - по мере заполнения массива.
18. Функция Render - копирование медиа-данных, находящихся в размеченной области клипа в отдельные медиа-файлы с формированием нового самостоятельного медиа-объекта

Основы работы с приложением News Cut

1. Принципы коллективного монтажа
2. Основные окна интерфейса
3. Time Line – треки и инструменты, монтаж, работа со звуком
4. Окна Источник – Мастер
5. Сохранение проекта
6. Сохранение результатов монтажа
7. Рендеринг

Основы работы с приложением RT Client

1. Организация управления по схеме сервер - клиент
2. Основные элементы интерфейса
3. Настройки приложения
4. Синхронное управление несколькими коммутаторами
5. Защита выходов