

Программный комплекс IS-Media

Руководство администратора системы

Москва

| | |
|--|----|
| 1. Общие положения | |
| 1.1. Общие сведения | 2 |
| 1.2. Руководство системного администратора | 2 |
| 1.3. Описание структуры | 3 |
| 2. Назначение и условия применения..... | 3 |
| 2.1. Назначение Системы | 4 |
| 2.2. Условия применения..... | 4 |
| 2.2.1. Аппаратные требования и программные требования..... | 4 |
| 3. Подготовка к работе..... | 7 |
| 3.1. Установка и настройка | 7 |
| 3.1.1. Установка и настройка БД..... | 7 |
| 3.1.2. Установка и настройка серверного приложения..... | 8 |
| 3.1.3. Настройка Клиентской части на Android | 11 |
| 3.1.4. Настройка Клиентской части на Windows. | 15 |
| 4. Описание работы | 20 |
| 4.1. Установка обновлений | 20 |
| 4.2. Выполнение планового и внепланового резервного копирования данных | 20 |
| 4.3. Восстановление данных из резервных копий | 20 |
| 5. Аварийные ситуации..... | 20 |
| 6. Лицензия | 21 |
| 6.1. Создание запроса на получение лицензии | 21 |
| 6.2. Установка лицензии на сервер..... | 22 |

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В настоящем руководстве описаны действия системного администратора по установке и настройке программного обеспечения «IS-Media».

1.1. Общие сведения

«IS-Media» реализована в клиент-серверной архитектуре и работает через браузер Internet Explorer Mozilla Firefox или Google Chrome. Сервер баз данных работает под управлением СУБД Postgres.

Серверная часть может быть установлена на сертифицированных под СУБД Postgres операционных системах. Клиентская часть может быть установлена на операционные системы Windows, Android

1.2. Руководство системного администратора

Системный администратор – авторизованный пользователь операционной системы обладающей правами суперпользователя, представитель организации, осуществляющей сопровождение программно-аппаратной части сервера и АРМ. Осуществляет техническую поддержку участников взаимодействия в IS-Media.

Системный администратор должен обладать знаниями по администрированию ОС Windows.

Системный администратор должен обладать знаниями по стеку протоколов TCP/IP.

Системный администратор должен обладать знаниями по администрированию СУБД Postgres.

Системный администратор выполняет следующие задачи:

- ∧ настройка и мониторинг работоспособности аппаратной части комплекса технических средств (сети, серверов, АРМ);
- ∧ модернизация, настройка локальной сети и обеспечение связи клиентской и серверной части по протоколу TCP/IP.
- ∧ Установка, настройка IS-Media.

1.3. Описание структуры

Система построена по трехзвенной архитектуре и состоит из трех видов частей:

- ∧ Клиентская часть (несколько экземпляров).
- ∧ Серверное приложение (единственный экземпляр).
- ∧ База данных (единственный экземпляр).

2. НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Назначение Системы

Воспроизведение мультимедийного контента на мониторах и информационных панелях, посредством централизованного удаленного управления, по заранее подготовленному сценарию

2.2. Условия применения

2.2.1. Аппаратные требования и программные требования

Минимальные требования к физическому или виртуальному серверу

| | |
|--|--|
| Операционная система | MS Windows Server 2019 (установка с доступом во внешнюю сеть для настройки зависимостей) MS Windows Server 2016 (установка с доступом во внешнюю сеть для настройки зависимостей) |
| Доступ к серверу из локальной сети | Статичный IP адрес |
| Пропускная способность канала связи | От 3 МБит секунду до 50 МБит секунду |
| Рекомендуемые требования | |
| Жесткий диск | От 100 Байт (зависит от количества контента, так как обеспечивается хранение всего контента) |
| Параметры ЦП и ОЗУ | До 200 экранов: П – 1xХеон (4 ядра), ОЗУ – от 8 ГБайт 200 – 500 экранов: П – 1xХеон (12 ядер), ОЗУ – от 16 ГБайт 500 – 2000 экранов: П – 1xХеон (16 ядер), ОЗУ – от 24 ГБайт 2 000 и более: зависит от требований и задач проекта |
| Минимальные требования | |
| Жесткий диск | От 1000 Байт (зависит от количества контента, так как обеспечивается хранение всего контента) |
| Параметры ЦП и ОЗУ | До 200 экранов: П – 1xХеон (4 ядра), ОЗУ – от 4 ГБайт 200 – 500 экранов: П – 1xХеон (8 ядер), ОЗУ – от 12 ГБайт 500 – 2000 экранов: П – 1xХеон (12 ядер), ОЗУ – от 24 ГБайт 2 000 и более: зависит от требований и задач проекта |

Возможно выбрать любую из перечисленных операционных систем. Список представлен по приоритетам от рекомендованной – первая позиция, до возможной – последняя позиция.

Работа во внутренних сетях (закрытый контур)

Сервер может работать по двум протоколам http или https. При реализации сервера по протоколу https заказчик предоставляет сертификат и самостоятельно следит за актуализацией сертификата после завершения срока действия. Связь между сервером и клиентскими приложениями осуществляется по 80 порту для сервера http или по 443 порту для сервера https. Необходимые порты в локальной сети – 80 или 443 в зависимости от конфигурации сервера. При наличии в сети прокси, пакеты, передаваемые клиентскими приложениями между сервером и личным кабинетом, не должны модифицироваться.

Минимальные (рекомендуемые) требования к клиентской части

- На ОС Windows

| | |
|--|---|
| Операционная система | Windows 8 и выше |
| | |
| Доступ к серверу из локальной сети | Статичный IP адрес |
| Пропускная способность канала связи | От 3 МБит секунду до 50 МБит секунду |
| Минимальные требования | |
| Жесткий диск | От 500 Байт (зависит от количества контента, так как обеспечивается хранение всего контента) |
| Параметры ЦП и ОЗУ | ОЗУ – от 4 Байт |
| Интерфейсы | цифровые: HDMI, DP, DVI сетевой: Rj45 |

- На ОС Android

| | |
|--|---|
| Операционная система | <u>Android 6.1 и выше (sdk23 и выше)</u> |
| Доступ к серверу из локальной сети | Статичный IP адрес |
| Пропускная способность канала связи | От 3 МБит секунду до 50 МБит секунду |
| Минимальные требования | |
| Встроенная память | От 16 ГБайт (зависит от количества контента, так как обеспечивается хранение всего контента) |
| Параметры ЦП и ОЗУ | ОЗУ – от 2 ГБайт |
| Интерфейсы | цифровые: HDMI, DP, DVI сетевой: Rj45 |

3. Подготовка к работе

3.1 Установка и настройка

Данная инструкция описывает процесс установки серверной части на ОС Windows.

Дополнительное ПО

Для работы сервера необходимо установить следующее ПО:

- Сервер БД PostgreSQL версии не ниже 12

Ссылка для скачивания:

<https://www.enterprisedb.com/downloads/postgres-postgresql-downloads>

3.1.1 Установка и настройка БД

- При установке вводим и запоминаем пароль пользователя postgres.
- Для того, чтобы была возможность подключения к БД по сети, делаем следующие шаги:
 1. Открываем на редактирование «D:\Program Files\PostgreSQL\14\data\pg_hba.conf»
 2. Добавляем строку:

```
host all all 0.0.0.0/0 md5
```

3. Редактируем «D:\Program Files\PostgreSQL\14\data\postgresql.conf»
4. Находим строку listen_addresses и приводим ее к виду:

```
listen_addresses = '*'
```

5. Если включен Брандмауэр Windows, то необходимо создать разрешающее правило для порта 5432.

*ПанельУправления -> Брандмауэр Защитника Windows -> Дополнительные параметры
Правила для входящих подключений -> Создать правило...*

Для порта TCP 5432

Разрешить подключение

Для всех профилей

- Перезапускаем службу postgresql-x64-14
- Заходим в папку «D:\Program Files\PostgreSQL\14\bin»
- Открываем консоль (cmd или PowerShell) и даем команду:

```
psql -h localhost -U postgres -d postgres < ВашПуть\init_1.sql
```

(пароль для postgres - помним, для sa - sa). Если сервер Postgres установлен на другом компьютере, тогда во всех командах (psql) заменяем localhost на имя удаленного компьютера. Вместо слова «ВашПуть» прописываем полный путь к скриптам из дистрибутива. Эта команда создает базу данных ismedia на локальном сервере, а также нового пользователя sa с паролем sa.

- Если предыдущая команда отработала удачно, выполняем вторую команду:

```
psql -h localhost -U sa -d ismedia < ВашПуть\init_2.sql
```

(пароль для postgres - помним, для sa - sa). Эта команда создает необходимые процедуры и таблицы, а также заполняет их.

- При необходимости повторного создания БД предварительно нужно удалить старую БД и пользователя. Это делается двумя последовательными командами (пароль для postgres - помним, для sa - sa):

```
psql -U postgres -h localhost -c "drop database ismedia"  
psql -U postgres -h localhost -c "drop user sa"
```

3.1.2 Установка и настройка серверного приложения

Скопировать файлы сервера в любую папку.

Настроить файл конфигурации:

Файл конфигурации "config.json" находится в корневой папке сервера. Для редактирования может применяться любой текстовый редактор, например "notepad".

```
{  
  "port": 443,  
  "ssl": {  
    "key": "certs/server.key",  
    "certificate": "certs/server.crt"  
  },  
  "devicePassword": "****",  
  "logLevel": "debug",  
  "commandTimeout": 10,  
  "pg": {  
    "host": "localhost",  
    "database": "ismedia",  
    "user": "sa",  
    "port": "5432",  
    "password": "****"  
  },  
  "mail": {  
    "options": {  
      "host": "mail.nic.ru",  
      "port": 465,  
      "secure": true,  
      "auth": {  
        "user": "ds@inform48.ru",  
        "pass": "****"  
      }  
    },  
    "pool": true  
  },  
  "from": "\"Digital Signage Server\" <ds@inform48.ru>"  
},  
  "dataPath": "data",  
  "rkeeper": {  
    "path": "C:/temp/data",  
    "mask": "X????????_?????.xml",  
    "updateInterval": 10  
  },  
  "fonts": [  
    {  
      "name": "Arial",  
      "styles": {  
        "regular": "arial.ttf"  
      }  
    }  
  ],  
}
```



```

{
  "name": "Roboto",
  "styles": {
    "regular": "Roboto-Regular.ttf",
    "bold": "Roboto-Bold.ttf",
    "italic": "Roboto-Italic.ttf",
    "boldItalic": "Roboto-BoldItalic.ttf"
  }
}
]
}

```

Параметры файла конфигурации:

| Название | Описание |
|----------------------------|--|
| Port | Порт для доступа по протоколу HTTPS |
| ssl.key | Путь к файлу с закрытым ключом сертификата X509 в формате .pem |
| ssl.certificate | Путь к файлу с подписанным сертификатом X509 в формате .pem |
| devicePassword | Пароль для подключения устройств (терминалов) к серверу |
| logLevel | Уровень логирования: "debug" или "info" |
| commandTimeout | Время ожидания ответа от устройств (терминалов) в секундах |
| dataPath | Путь к папке для хранения файлов ресурсов и опубликованных сценариев |
| pg.host | Адрес сервера БД (без указания порта) |
| pg.port | Порт сервера БД (если не задан, то по умолчанию используется порт |
| pg.database | Имя БД |
| pg.user | Имя учетной записи пользователя БД |
| pg.password | Пароль учетной записи пользователя БД |
| mail.options.host | Адрес сервера электронной почты (SMTP) |
| mail.options.port | Порт сервера электронной почты (SMTP) |
| mail.options.secure | Использовать SSL для соединения с сервером электронной почты |
| mail.options.auth.user | Имя учетной записи для отправки электронной почты |
| mail.options.auth.pass | Пароль учетной записи для отправки электронной почты |
| mail.options.pool | Разрешить повторное использование соединений с сервером |
| mail.from | Текст поля "From" в письме при автоматической рассылке оповещений по электронной почте |
| rkeeper | Группа параметров для интеграции с системой R-Keeper (опциональный параметр) |
| rkeeper.path | Путь к папке для импорта данных из системы R-Keeper |
| rkeeper.mask | Маска имени файла для импорта данных из системы R-Keeper (в маске |
| rkeeper.updateInterval | Период времени в секундах для проверки папки импорта на наличие новых файлов |
| fonts | Список шрифтов для дизайнера сценариев. Файлы шрифтов должны находится в папке "assets/fonts". Поддерживаются шрифты в формате |
| fonts[N].name | Имя шрифта (допустимы только латинские буквы, цифры, символы " ", "_", "-", "(", ")") |
| fonts[N].styles.regular | Имя файла (без пути) для основного стиля шрифта (обязательный параметр) |
| fonts[N].styles.bold | Имя файла (без пути) для полужирного стиля шрифта (опциональный параметр). |
| fonts[N].styles.italic | Имя файла (без пути) для курсивного стиля шрифта (опциональный параметр). |
| fonts[N].styles.bolditalic | Имя файла (без пути) для полужирного курсивного стиля шрифта (опциональный параметр). |
| Port | Порт для доступа по протоколу HTTPS |

Пути к файлам и папкам могут быть заданы как относительные или абсолютные. Относительные пути разрешаются относительно папки, в которую установлен сервер.

ВНИМАНИЕ: при задании путей к файлам и папкам использовать символ “/” вместо символа “\”.

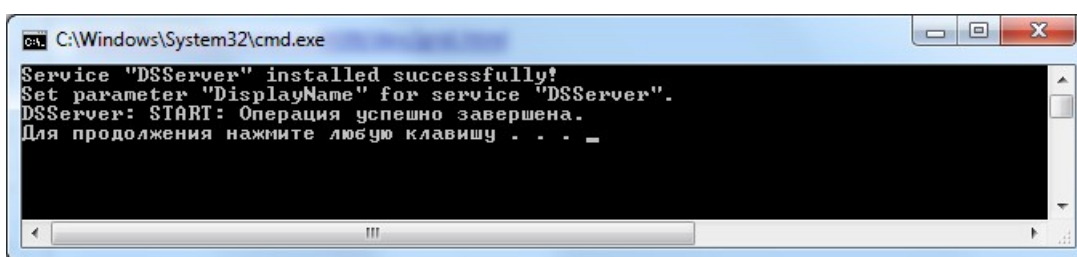
Минимальная настройка включает установку следующих параметров:

- 1) Все параметры для подключения к серверу БД – postgres.*
- 2) Все параметры для подключения к серверу электронной почты – mail.*
- 3) Список шрифтов для дизайнера сценариев.

В базовой конфигурации используется самоподписанный файл сертификата X509. Для нормальной работы (без выдачи предупреждений) клиентских браузеров с сервером сертификат должен быть заменен на действительный.

- **Установить сервер как сервис Windows:**

Выполнить файл “service_install.bat” с правами администратора. В системе будет зарегистрирован и запущен сервис “DSServer”.



При необходимости сервис “DSServer” можно удалить, запустив с правами администратора файл “service_uninstall.bat”.

- Для первоначального входа в web-интерфейс использовать логин “admin” и пароль “adgbcz_16”.

Возможные проблемы

| Проблема | Решение |
|--|--|
| Служба “DSServer” при запуске переходит в состояние “Приостановка” | <ol style="list-style-type: none">1) Проверить соответствует ли содержимое файла конфигурации config.json спецификации JSON (см. раздел 3.2):<ul style="list-style-type: none">• для каждого открывающего символа { существует закрывающий символ }• все символы “ парные• не используются символы \ (использование сочетания \” допустимо в строковых выражениях для обозначения двойной кавычки)• нет пропущенных или лишних , после }2) Остановить службу “Digital Signage Server”, запустить консоль командной строки и перейти в папку установки сервера. Выполнить команду “node server”. Попытаться диагностировать проблему по выведенному в консоль сообщению об ошибке:<ul style="list-style-type: none">• “listen EADDRINUSE 0.0.0.0:443 ” - заданный в конфигурации порт занят другим приложением или системной службой. |

Если при работе сервера по каким-либо причинам произошла критическая ошибка, сервер будет перезапущен автоматически.

Файлы журналов работы сервера за последние 10 дней сохраняются в папке “{папка сервера}/logs”.

3.1.3. Настройка Клиентской части на Android

Установка приложения

Скопировать файл .apk на устройство в любую папку.

Открыть на устройстве менеджер файлов и запустить файл .apk.

Подтвердить разрешения, требуемые для работы приложения.

Ожидать завершения установки.

Запустить приложение “Digital Signage Media Player”.

Если версия ОС Android на устройстве 5.0.0 или выше, то при запуске приложения появится запрос вида: “Приложение Digital Signage Media Player получит доступ к изображению на экране устройства | Отмена | Начать” (текст может отличаться на различных устройствах). Установить опцию “Больше не показывать” и нажать кнопку “Начать”. Если не устанавливать опцию “Больше не показывать” или нажать кнопку “Отмена”, то запрос будет повторно выводиться при последующих запусках приложения. Если ответить на запрос, нажав кнопку “Отмена”, то медиаплеер не сможет захватывать в снимки экрана видеоконтент.

В появившемся окне “Настройки” задать параметры.

По завершении ввода закрыть окно, нажав на системную кнопку “Назад” или стрелочку в левом верхнем углу экрана.

Параметры настройки

Обязательные параметры:

Адрес/имя сервера

Если номер порта отличается от стандартного для протокола HTTP 443, то после адреса имени сервера необходимо указать номер порта через символ “:”. Например: MyServer:8765.

Логин

Имя учетной записи, под которой устройство зарегистрировано на сервере.

Пароль для входа

Пароль учетной записи, под которой устройство зарегистрировано на сервере. (См. файл config).

Прочие параметры:

Использование прокси-сервера

При включении данной опции доступ к серверу будет осуществляться через заданный прокси-сервер. Необходимо задать параметры “Прокси-сервер” и “Порт”.

- Местонахождение

В данном поле можно указать информацию о местонахождении устройства. Значение данного поля будет отображаться в we -интерфейсе администратора системы и указываться в отчетах.

- Папка контента

Позволяет задать папку для хранения загруженного медиаплеером контента.

- Блокировка интерфейса

Данная опция позволяет перевести медиаплеер в режим блокировки интерфейса. В режиме блокировки интерфейса все элементы управления, включая системные кнопки, блокируются, не выводятся никакие информационные сообщения и управление медиаплеером доступно только через we -интерфейс. Если установлен параметр “Пароль администратора”, то при включении опции необходимо ввести данный пароль. Для выхода из режима блокировки интерфейса необходимо выполнить многократное нажатие на системную кнопку “Назад” и в появившемся окне ввести пароль администратора. Если на устройстве системная кнопка “Назад” виртуальная, то, возможно, потребуется “вытащить” соответствующую скрытую системную панель в нижней части экрана.

В режиме блокировки интерфейса системные кнопки и панели блокируются только если версия ОС Android 5.0.0 или выше и приложение медиаплеера является владельцем устройства (Device Owner).

- Воспроизводить при старте

Если данная опция включена, то воспроизведение контента автоматически начнется после запуска приложения.

- Администратор устройства

Данная опция активна, только если приложение медиаплеера было установлено как владелец устройства (Device Owner). При отключении данной опции приложение медиаплеера перестает являться владельцем устройства (Device Owner). Для отключения опции необходимо ввести пароль (пароль должен совпасть со значением, указанным в параметре “Пароль администратора”). Отключение данной опции делает возможным удаление приложения с устройства.

- Пароль администратора

После установки пароля для выполнения следующих действий будет требоваться ввод данного пароля: включение/отключение блокировки интерфейса, отключение опции “Администратор устройства”.

Непосредственное управление приложением

Непосредственное управление медиаплеером возможно, только если в настройках не включена опция блокировки интерфейса.

Для управления медиаплеером существуют следующие возможности:

В режиме “Выключен” с правом верхнем углу доступна иконка для вызова меню.

В режиме “Выключен” системная кнопка “Назад” – закрыть приложение.

В режиме “Включен” системная кнопка “Назад” – остановить проигрывание.

Настройка автоматического запуска приложения при включении устройства

Для установки автоматического запуска приложения при включении устройства необходимо:

- В ОС Android зайти в раздел “Настройки” - “Управление приложениями”.
- В разделе “Управление приложениями” зайти в раздел “Приложения по умолчанию” (также этот раздел может называться “Настройки”, “По умолчанию”, обычно отображается в виде иконки с шестеренкой).
- В появившемся окне изменить параметр “Рабочий стол” (также может называться “Диспетчер”) со значения по умолчанию на приложение Digital Signage Media Player.
- Теперь при запуске устройства вместо стандартной оболочки рабочего стола будет запускаться медиаплеер.

Как отключить:

- Если в медиаплеера включена блокировка интерфейса, то отключить ее.
- “Вытянуть” из верхней части экрана системную панель и зайти в раздел “Настройки” - “Управление приложениями”.
- Вернуть параметру “Рабочий стол” значение “По умолчанию”.

Дополнительная информация

Работа на устройствах с версией ОС Android 5.x

При работе на устройствах с версией операционной системы Android 5.x существуют следующие ограничения:

Не работает захват видеоконтента при запросе снимков экрана.

В режиме блокировки интерфейса не существует возможности отключить системные кнопки и панели.

Владелец устройства (Device Owner)

Для устройства на платформе Android только единственное приложение может быть установлено как владелец устройства.

Приложение – владелец устройства обладает расширенными правами, включающими следующие возможности:

- Для приложения может быть включен полный режим KIOSK, в котором блокируются все системные кнопки и панели.
- Приложение не может быть удалено пользователями устройства.

Для установки приложения как владельца устройства необходимы определенные действия (подробное описание в отдельной инструкции), которые не могут быть выполнены самим приложением или пользователем устройства.

3.1.4. Настройка Клиентской части на Windows

Установка и настройка

Медиаплеер представляет собой специализированное приложение-клиент, которое взаимодействует и управляется сервером согласно разработанному протоколу, отображает контент (загруженные на него сценарии) согласно расписанию и выполнен как исполняемый файл в Windows.

Для установки медиаплеера необходимо перенести дистрибутив медиаплеера на устройство: планшет, мини ПК или информационную панель. При этом на устройстве должна быть установлена операционная система Windows. После этого в дистрибутиве нужно найти и запустить файл dsmp.exe.

При запуске этого файла на экране устройства отобразится форма настройки медиаплеера. Форма настройки медиаплеера представлена на рисунке 1.

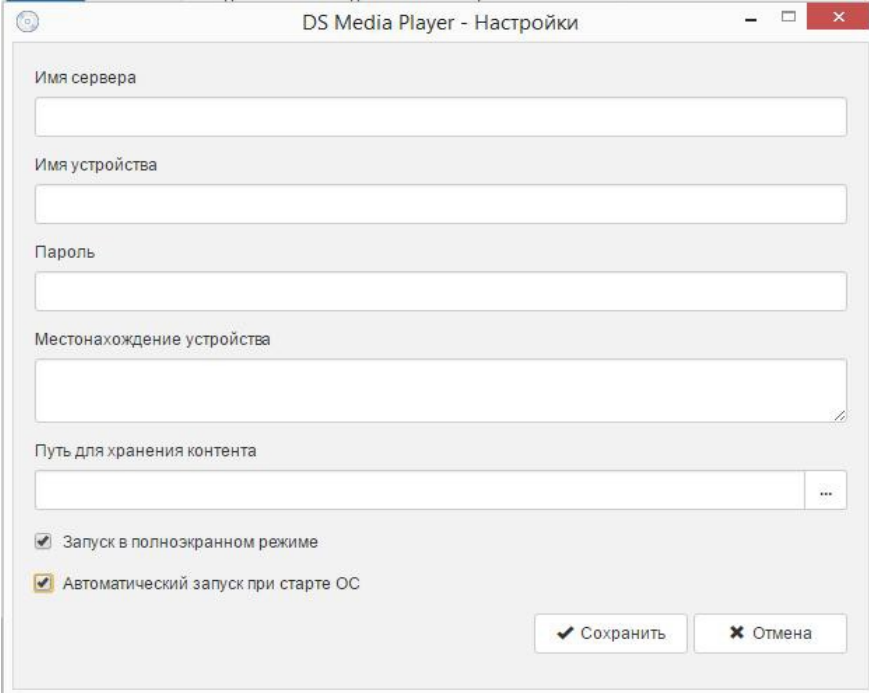


Рисунок 1. Форма настройки медиаплеера

В рамках данной формы для настройки медиаплеера пользователь должен указать адрес серверного приложения (IP) для регистрации этого устройства на сервере, его имя (логин), пароль и его местонахождение, а также указать путь к папке, в которой будет осуществляться хранение контента.

Для определения папки, в которой будет храниться контент пользователю необходимо нажать кнопку .



При этом на экране отобразится форма, которая позволит выбрать на устройстве папку, в которой будет храниться контент. Форма определения пути к папке представлена на рисунке 2.

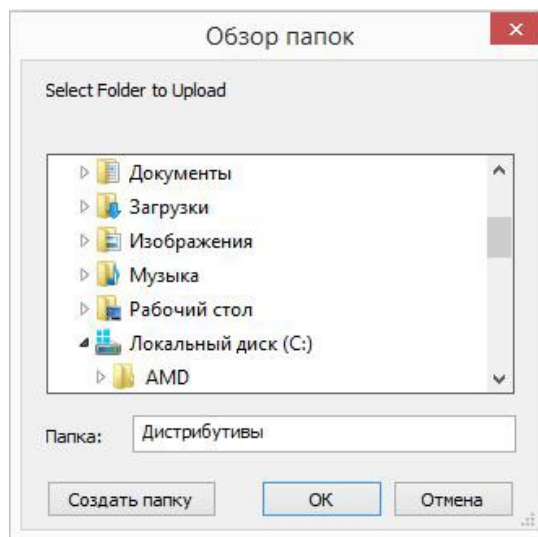


Рисунок 2. Форма определения пути к папке

Для создания новой папки нужно спозиционироваться на корневой папке и нажать на кнопку «Создать папку», после чего ввести название папки и нажать кнопку «ОК».

При внесении изменений в уже сохраненные настройки медиаплеера пользователю необходимо будет перезапустить медиаплеер, о чем он получит соответствующее оповещение. Сообщение с оповещением о необходимости перезапуска медиаплеера представлено на рисунке 3.

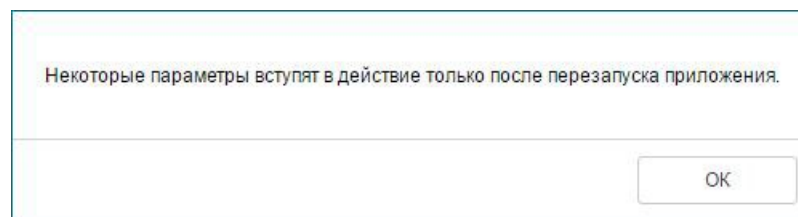


Рисунок 3. Оповещение о необходимости перезапуска медиаплеера

После перезапуска медиаплеера измененные настройки вступят в силу.

Управление медиаплеером

Управление медиаплеером осуществляется через серверное приложение, либо через контекстное меню, расположенное в трее панели управления на рабочем столе устройства.

Управление через серверное приложение

У активированного медиаплеера в рамках серверного приложения становится доступна кнопка «Управление устройством», которая реализует следующие функции:

- Включить устройство;
- Выключить устройство;
- Установить таймер включения устройства;
- Установить таймер выключения устройства;
- Обновить контент;
- Получить снимок экрана.

Кнопка управления медиаплеером представлена на рисунке 4.

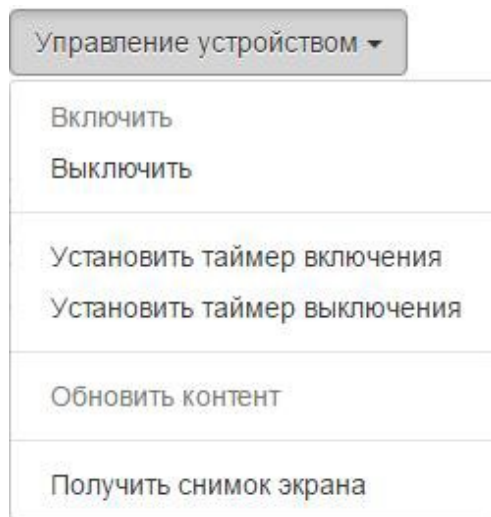


Рисунок 4. Кнопка управления активным устройством

Функции включения и выключения позволяют удаленно переводить медиаплеер в состояние «Включен» и «Выключен».

Таймер включения и выключения устройства предназначен для возможности удаленного выбора даты и времени, когда устройство будет автоматически переведено в состояние «Включено» или «Выключено».

При создании или изменении расписания сценариев на устройстве необходимо производить обновление контента. Если медиаплеер находится в состоянии «Включено», функция обновления контента будет недоступна.

В случае необходимости получения достоверной информации о корректной работе того или иного устройства, реализована функция «Получить снимок экрана», которая возвращает текущую картинку из воспроизводимого сценария.

В случае потери связи с сервером работа медиаплеера продолжится в режиме оффлайн, воспроизведение контента при этом не прервется, однако пользователь потеряет возможность контролировать работу медиаплеера и изменять параметры его работы.

На основании всех событий, происходящих с медиаплеером формируется журнал событий. Журнал событий представлен на рисунке 5.

| Свойства | Состояние | Журнал событий | Расписание сценариев |
|---|-----------|--|----------------------|
| Страница: 1 <input type="checkbox"/> показывать только ошибки | | | |
| 2016-12-26 19:24:07 | ✘ | Ошибка включения режима проигрывания: нет контента для воспроизведения | |
| 2016-12-26 19:24:05 | ✘ | Ошибка включения режима проигрывания: нет контента для воспроизведения | |
| 2016-12-26 19:24:02 | ✘ | Ошибка включения режима проигрывания: нет контента для воспроизведения | |
| 2016-12-26 19:23:19 | ✔ | Соединение с устройством установлено | |
| 2016-12-26 19:23:13 | ✘ | Ошибка загрузки контента: превышено время ожидания ответа сервера | |
| 2016-12-26 19:23:02 | ✔ | Запущена загрузка контента | |
| 2016-12-26 19:22:58 | ✔ | Режим проигрывания выключен | |
| 2016-12-26 19:22:58 | ✔ | Проигрывание сценария завершено: Тест-сценарий 1 | |
| 2016-12-26 19:22:50 | ✔ | Показ страницы сценария: Начальная страница | |
| 2016-12-26 19:22:47 | ✔ | Запущено проигрывание сценария: Тест-сценарий 1 | |
| 2016-12-26 19:22:47 | ✔ | Режим проигрывания включен | |
| 2016-12-26 19:22:02 | ! | Соединение с устройством потеряно | |

Рисунок 5. Журнал событий

При определении прав доступа для пользователя реализована возможность информирования пользователей обо всех сбоях, произошедших с медиаплеером, посредством отправки сообщений на электронную почту.

Управление через трей

Трей – это элемент панели инструментов среды рабочего стола, используемый для нужд длительно запущенных программ.

При активации медиаплеера, его значок появляется в трее (рисунок 6).

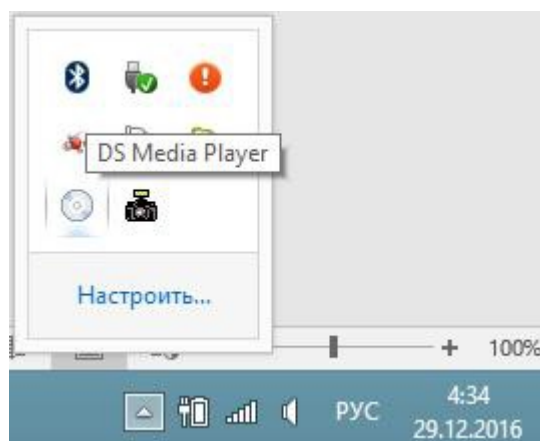


Рисунок 6. Медиаплеер в трее

При клике правой клавишей мыши на значке медиаплеера в трее откроется контекстное меню, через которое также можно осуществлять управление медиаплеером. Контекстное меню представлено на рисунке 7.

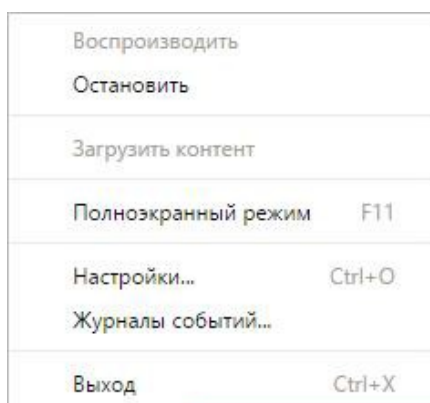


Рисунок 7. Контекстное меню управления медиплеером

В рамках данного меню также реализованы функции включения и выключения медиплеера, вызова формы настройки (Рисунок 1), проверки журнала событий, а также переключения медиплеера в полноэкранный режим работы. Полноэкранный режим работы также активируется посредством нажатия кнопки F11 на клавиатуре.

Особенностью работы медиплеера в полноэкранном режиме заключается в том, что отсутствует строка состояния медиплеера. В оконном режиме всегда можно определить, наличие соединения с сервером и в каком состоянии находится медиплеер, «Включен» или «Выключен». Экран медиплеера в оконном режиме со строкой состояния представлен на рисунке 8.



Рисунок 8. Экран медиплеера в оконном режиме.

4. ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

4.1. Установка обновлений

Обновления клиентской части осуществляются заменой файлов в папке dsmp win x64. Обновление серверной части осуществляются заменой файла ds server.exe в директории x64.

4.2. Выполнение резервного копирования данных

Резервному копированию подлежат:

- ∧ База данных под управлением СУБД PostgreSQL
- ∧ Директория в файловой системе сервера, где установлено серверное приложение

4.3. Восстановление данных из резервных копий

В случае отказа работы сервера «База данных», необходимо осуществить восстановление работы сервера, при необходимости провести восстановление БД из резервной копии. Сведения о резервировании и восстановлении данных в БД PostgreSQL, приведены в специализированной литературе.

5. АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

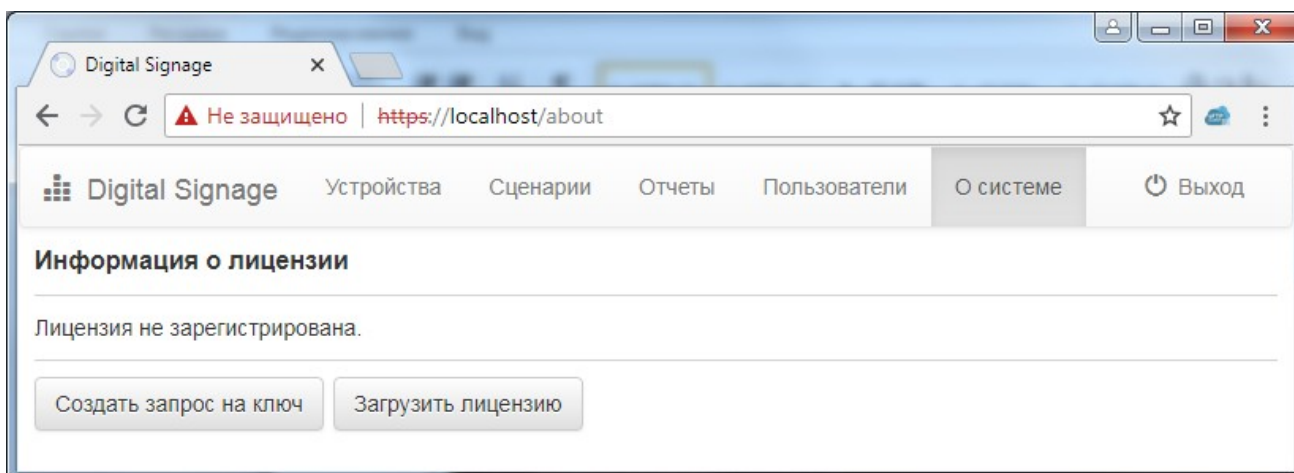
При ошибках в работе аппаратных средств (кроме носителей данных и программ) восстановление функций системы возлагается на операционную систему.

6. Лицензия.

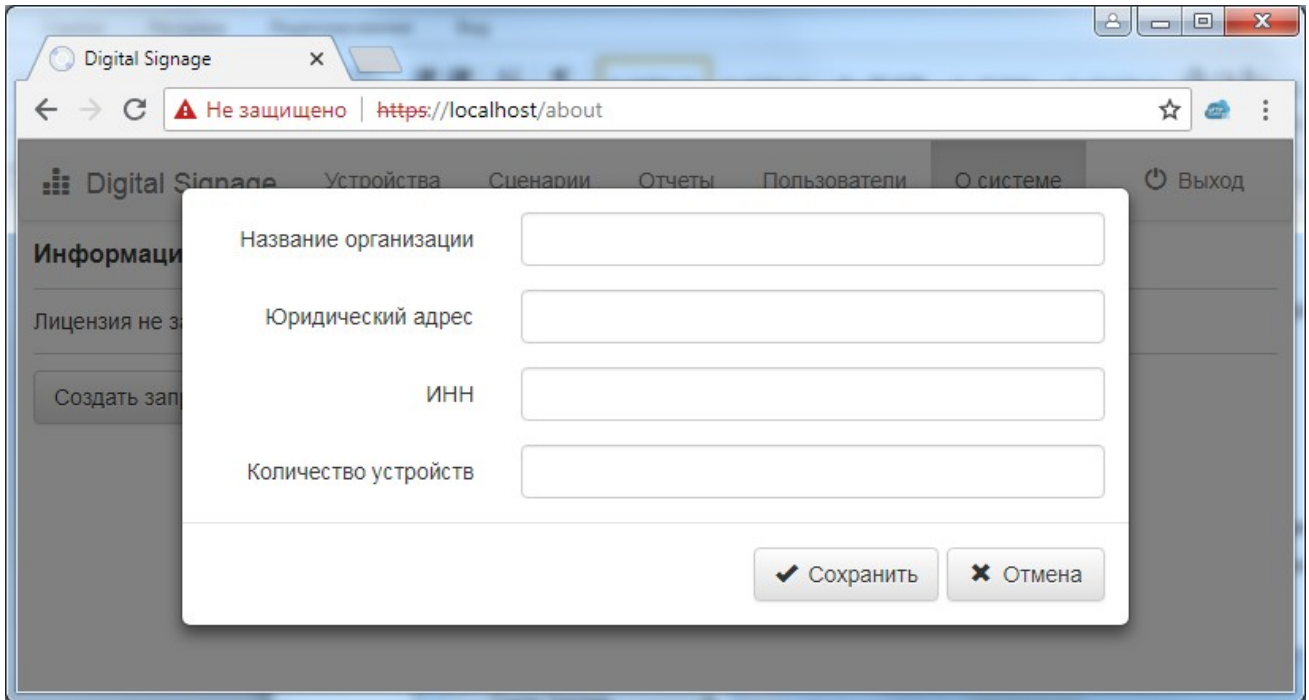
Данное руководство описывает процесс создания лицензий для серверной части IS-Media на ОС Windows.

6.1 Создание запроса на получение лицензии

Для создания запроса на получение лицензии необходимо зайти в WEB-интерфейс системы под учетной записью администратора. Далее перейти в раздел “О системе” и нажать кнопку “Создать запрос на ключ”.



В появившемся окне ввести учетные данные организации, для которой будет создана лицензия, и количество устройств, которые будут подключены к системе одновременно.

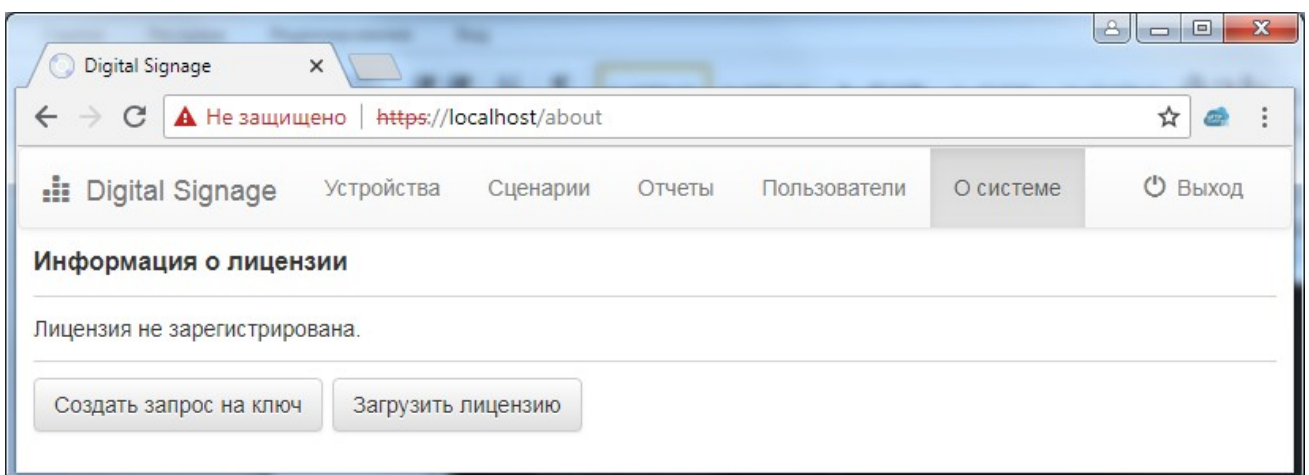


Далее нажать кнопку “Сохранить” и дождаться загрузки файла запроса на получение лицензии (файл в формате JSON).

Полученный файл запроса необходимо передать правообладателю программного продукта для создания лицензии.

6.2. Установка лицензии на сервере

Для установки лицензии на сервер необходимо зайти в WEB-интерфейс системы под учетной записью администратора. Далее перейти в раздел “О системе” и нажать кнопку “Загрузить лицензию”.



Далее выбрать полученный ранее файл лицензии и дождаться завершения операции. Информация об установленной лицензии будет отображена в интерфейсе.

Digital Signage x

← → ↻ Не защищено | <https://localhost/about> ☆ ☁ ⋮

Digital Signage Устройства Сценарии Отчеты Пользователи О системе ⏻ Выход

Информация о лицензии

| | |
|----------------------|--------------------------------|
| Название организации | AAA |
| Юридический адрес | BBB |
| ИНН | 100500 |
| Количество устройств | 100 |
| Срок действия | 28.10.2018 (осталось дней: 97) |

Создать запрос на ключ Загрузить лицензию