



ИНФОРМАЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ ЭКЗЕМПЛЯРА

Программное обеспечение «Радиостатистика»

Версия 1.0

Санкт-Петербург
2024

1. Общая информация

- 1.1. Экземпляр программного обеспечения для проведения экспертной проверки предоставляется в виде предварительно настроенной виртуальной машины.
 - 1.1.1. Формат предоставления - файл виртуальной машины VirtualBox с расширением .ova.
 - 1.1.2. Сборка осуществлялась с использованием VirtualBox 7.0 на ОС Ubuntu 20.04.
 - 1.1.3. Предоставляемый образ содержит все необходимые для работы компоненты, включая скомпилированный код ПО Радиостатистика, а также набор тестовых данных.
- 1.2. Файл образа виртуальной машины доступен для скачивания по ссылке <https://files.micro-it.ru/misc/Radiostatistica.ova>.

2. Требования к установке и описание процесса установки

- 2.1. Хост-машина для установки должна иметь не менее 8Гб RAM и 4 ядер процессора, а также не менее 20Гб свободного места.
- 2.2. На хост-машине должен быть установлен гипервизор Oracle VirtualBox.
- 2.3. Хост-машина должна иметь сетевой интерфейс, который будет сброшен в виртуальную машину для последующего взаимодействия через веб-клиент. Система внутри образа **настроена на автоматическое получение сетевого адреса у маршрутизатора**, фактический ip-адрес можно узнать из консоли виртуальной машины после запуска (**ifconfig**).
- 2.4. Подключение к сети Интернет не требуется, ПО не выполняет исходящих сетевых запросов.
- 2.5. Установка осуществляется путём импорта конфигурации виртуальной машины из предоставленного файла через интерфейс гипервизора.
- 2.6. После установки виртуальная машина запускается обычным способом.

3. Доступ к консоли виртуальной машины

- 3.1. Доступ осуществляется с помощью имени пользователя и пароля.
- 3.2. Имя пользователя - **user**, пароль - **12345687**.
- 3.3. Пользователь имеет привилегии **sudo**.
- 3.4. Логин пользователя **root** напрямую в консоль заблокирован, попасть в него можно только через **sudo su**.

4. Расположение компонентов внутри виртуальной машины

- 4.1. Виртуальная машина представляет собой базовый образ ОС Ubuntu 20.04, на который после установки были добавлены следующие программы:
 - 4.1.1. СУБД MariaDB версии 10.3
 - 4.1.2. СУБД Clickhouse версии 24.7
 - 4.1.3. NodeJS версии 20

4.2. Репозиторий ПО Радиостатистика, расположен в папке **/home/user**

5. Запуск компонентов и работа с приложением

- 5.1. В виртуальной машине настроен автоматический запуск всех необходимых компонентов, поэтому после старта машины ПО будет сразу доступно для работы.
- 5.2. Серверы СУБД MariaDB и Clickhouse прописаны в автозапуск на уровне системы и могут быть запущены или остановлены через `systemctl start mariadb / systemctl stop mariadb / systemctl start clickhouse-server / systemctl stop clickhouse-server` соответственно.
- 5.3. Процесс ПО Радиостатистика представляет собой nodejs-процесс, запущенный в гипервизоре pm2, и может быть остановлен/запущен командами `pm2 stop / pm2 start`.
- 5.4. Процесс ПО Радиостатистика может быть запущен с консольным выводом через команду `npm start` из папки проекта, при этом процесс в pm2 должен быть предварительно остановлен, иначе будет ошибка невозможности прослушивания порта.
- 5.5. Пароли к используемым БД можно посмотреть в конфигурационном файле приложения (**config/radiostatistica.json**). В процессе настройки для всех аккаунтов всех приложений применялся пароль **12345687** либо доступ без пароля.

6. Доступ к веб-интерфейсу

- 6.1. При запущенном процессе веб-интерфейс доступен по сетевому адресу виртуальной машины на порту 3000. К примеру, если виртуальная машина имеет сетевой адрес 192.168.1.10, то вход в веб-интерфейс можно осуществить, введя в адресную строку браузера `http://192.168.1.10:3000`.
- 6.2. Для входа в интерфейс используются логин и пароль. Логин - **admin**, пароль - **12345687**.

7. Тестовые данные

- 7.1. Виртуальная машина содержит набор тестовых данных для отображения отчётов.
- 7.2. Доступные данные позволяют строить отчёты в период с 1 по 30 ноября 2024 года.
- 7.3. Тестовые данные были сгенерированы. Они не являются реальными и не содержат какой-либо значимой информации.

8. Контакты

- 8.1. По всем вопросам, связанным с настройкой тестового экземпляра, можно писать ответственному специалисту на почту `mi@micro-it.ru` (Марат Исмаилов).