ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Нетвижн»

«УТВЕРЖДАЮ»

Управляющий ООО «Нетвижн»

_____ ИП Казаченко Р.Ю.

«___»_____20___г.

Программное обеспечение
«THOR-X V1»

Инструкция по установке
Лист утверждения

RU.РЦМН.05.15-01 90 04 ЛУ

Ответственный исполнитель
Ведущий инженер отдела
документирования
_____Игнатовский А. Д.
«06» Декабря 20 21 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. дата
НВ-132	06.12.2021			

УТВЕРЖДЕНО
RU.РЦМН.05.15-01 90 04-ЛУ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. дата
НВ-132				

Программное обеспечение
«THOR-X V1»

Инструкция по установке

RU.РЦМН.05.15-01 90 04

Листов 10

4) Подсистема базы данных ядра - обеспечивает хранение данных в пределах необходимых временных диапазонов и доступ к ним операторов программы;

5) Подсистема администрирования - позволяет производить мониторинг состояния комплексов и своевременно сигнализировать о неполадках, формировать необходимые отчеты из полученных данных в разрезе необходимого временного промежутка;

6) Пользовательский веб-портал с модулем отчетности – предоставляет оператору доступ к веб интерфейсу программы для корректной работы с ней.

Содержание

Введение 4
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 5
1.1 Наименование системы 5
1.2 Назначение системы 5
1.3 Краткое описание возможностей 5
1.4 Уровень подготовки персонала 6
1.5 Условия применения 6
1.6 Условия к началу развертывания системы 6
2 УСТАНОВКА СИСТЕМЫ 8
Лист регистрации изменений 10

Введение

Данный документ содержит порядок установки специализированного программного обеспечения «THOR-X V1» (далее – «программа» или «система»).

В разделе «Общие сведения» указаны сведения о назначении программы и информация, достаточная для понимания функций программы и ее эксплуатации.

В разделе «Установка программы» указан порядок развертывания виртуальной машины м предустановленной ОС Linux Debian 11 и необходимым набором программ для обеспечения работы системы.

Эксплуатация системы после установки осуществляется в соответствии с эксплуатационной документацией на нее:

— RU.РЦМН.05.15-01 34 04 – Руководство оператора;

— RU.РЦСМ.05.15-01 32 04 – Руководство системного программиста.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Наименование системы

Полное наименование системы: «THOR-X V1».

Условное обозначение: Система, Thor.

1.2 Назначение системы

Программа используется в составе программно-аппаратных комплексов (ПАК) для контроля за дорожным движением и автоматического сбора, обработки и передачи статистической информации о транспортных средствах. Программа обеспечивает распознавание государственных регистрационных знаков (ГРЗ), марок, моделей и типов транспортных средств (ТС) и определение основных параметров интенсивности дорожного движения. Функционал программы доступен оператору в формате web-сервиса.

Передача полученных с комплекса данных производится посредством проводных или беспроводных каналов связи в центр обработки данных (ЦОД). Хранение полученной информации осуществляется на вычислительных платформах ЦОД в течение требуемого времени, устанавливаемого оператором комплекса.

1.3 Краткое описание возможностей

Программа в составе программно-аппаратного комплекса «THOR-X V1» позволяет решать следующие задачи:

– определять значения точного времени, синхронизированные с национальной шкалой времени Российской Федерации (РФ) UTC(SU);

– получать фото- и видеоизображения с камер комплекса;

– распознавать данные о ТС в зоне контроля, движущихся как к камерам изделия, так и от них;

– формировать информационные пакеты, содержащие мета- и медиаинформацию;

– осуществлять архивирование информационных пакетов во внутренней базе, поиск по ней и ее циклическую перезапись в соответствии с требуемой глубиной хранения;

– осуществлять передачу информационных пакетов из внутренней базы серверу агрегации по требованию или заданному расписанию;

– осуществлять защиту информации от изменения и несанкционированного доступа к ней в процессе формирования, хранения и передачи информационных пакетов;

– предоставлять интерфейс оператору комплекса для проведения пуска, наладки и настройки комплекса, контроля его работы;

– вести журнал системных событий комплекса, а также действий оператора(ов);

– осуществлять самотестирование и самодиагностику при включении и во время работы, отражать в информационных пакетах информацию об обнаруженных неполадках, способных повлиять на достоверность получаемых данных.

1.4 Уровень подготовки персонала

Установку программы должен осуществлять системный программист, профессиональный уровень которого должен соответствовать следующим требованиям:

— высокий уровень квалификации и опыта выполнения работ по модернизации, настройке и мониторингу работоспособности комплекса технических средств;

— опыт установки, настройки и сопровождения серверных ОС семейства UNIX;

— опыт установки, модернизации, настройки параметров и сопровождения программного обеспечения в процессе его жизненного цикла;

— навыки по диагностике типовых неисправностей, настройке локальной компьютерной сети, контроля доступа к сетевым ресурсам;

— опыт сопровождения в процессе жизненного цикла, установки и настройки программы.

1.5 Условия применения

Минимальный набор комплекса технических средств, обеспечивающих работу системы, должен соответствовать требованиям:

— спецификации на программно-аппаратный комплекс «THOR-X V1» РЦМН.201219.004;

— технических условий на программно-аппаратный комплекс «THOR-X V1» РЦМН.201219.004 ТУ;

— конструкторской и эксплуатационной документации на программно-аппаратный комплекс «THOR-X V1».

1.6 Условия к началу развертывания системы

Перед установкой системы необходимо убедиться в следующем:

— компьютер, на котором предполагается развертывание системы, имеет одну установленную операционную систему Linux Debian версии 11.0 и выше;

— компьютер, на котором предполагается развертывание системы, имеет одну установленную виртуальную машину последней версии из числа представленных ниже:

- Virtual Box;
- VMWare;
- Hyper V.

— имеется файл образа виртуальной машины thorxv1.ova, предоставленный правообладателем системы.

2 УСТАНОВКА СИСТЕМЫ

> Настоящая инструкция к установке системы составлена на примере программы по виртуализации Virtual Box. В случае установки системы с помощью иной виртуальной машины, перечень которых представлен в разделе 1.6 настоящей инструкции, основной алгоритм установки остается неизменным.

Установка системы производится системным программистом в следующем объеме и последовательности:

1 Запустить программу Virtual Box.

2 Во вкладке File (Файл), во всплывающем окне необходимо выбрать пункт Import Appliance (импорт конфигурации), при этом, откроется окно, представленное на рисунке 2.1.

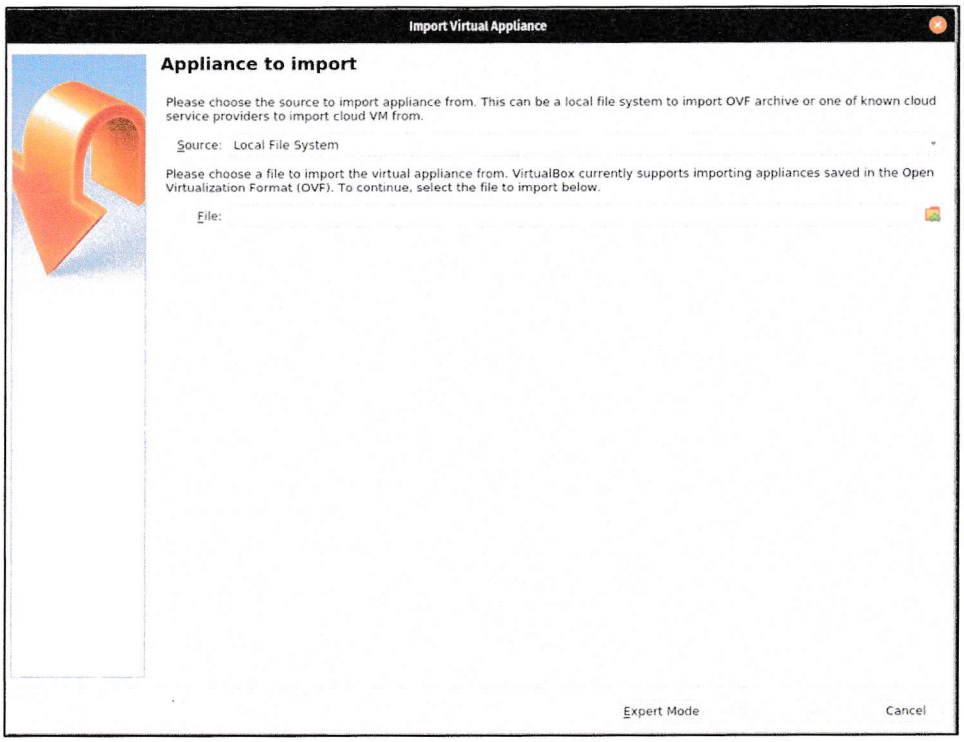


Рисунок 2.1 – Окно импорта конфигурации

3 В открывшемся окне импорта конфигурации нажать значок папки  и выбрать файл образа thorxv1.ova, открыть его нажатием кнопки open (открыть). В строке File (файл) должен появиться путь к нашему выбранному файлу.

4 Нажать кнопку Next (далее).

5 В случае корректного выполнения описанных выше действий откроется окно, представленное на рисунке 2.2, в котором описана конфигурация развертываемой виртуальной машины.

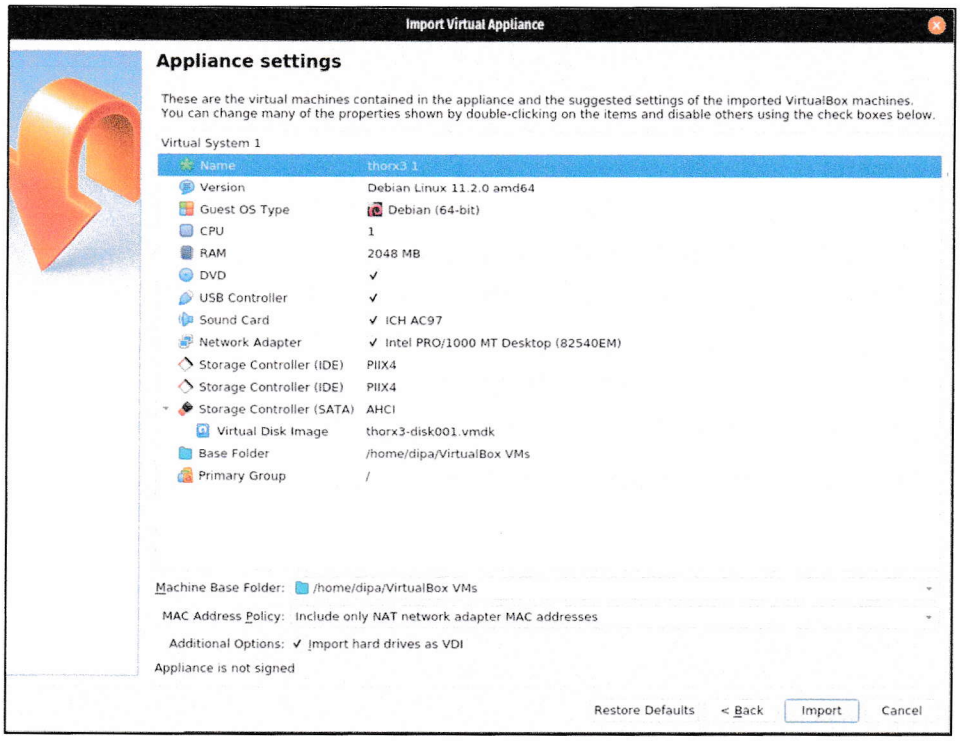


Рисунок 2.2 – Окно конфигурации развертываемой виртуальной машины

6 Не изменяя конфигурацию развертываемой виртуальной машины, нажать кнопку Import (импорт), после чего начнется процесс развертывания.

По окончанию процесса развертывания виртуальной машины, который длится в среднем до 10 минут, окно установки закроется и на рабочем окне менеджера виртуальных машин Virtual Box появится созданная виртуальная машина thorxv1. Для подтверждения положительного результата развертывания необходимо запустить ее, кликнув по ней правой кнопкой мыши и в появившемся окне нажать start (запустить), а в открывшемся окне входа в систему ввести авторизационные данные, представленные ниже.

Учетные данные для разных ролей в виртуальной машине thorxv1 в виде логин/пароль:

— оператор user/vhgN3Q;

— системный программист системы: root/JPhQXC.

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	Номер докум.	Вход. номер сопровод. докум.	Подпись	Дата
	Изме-ненных	Замененных	Новых	Аннул ированных					