ООО «Открытый код»

наименование организации-исполнителя

Программный комплекс системы контроля производственных процессов

Модуль №4 контроля факта выполнения операций на этапе сборки и тестирования жгутов

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Оглавление

Предварительная настройка	3
Инструкция по установке	4
Настройка системы	8
Установка виртуального Сервера	17
Проблемы при установке и развёртывание	19

Предварительная настройка

Перед установкой ПО убедитесь, что на вашем ПК установлена среда выполнения «.NET Core.». В случае отсутствия необходимых компонентов перейдите на <u>сайт</u>, скачайте и установите среды выполнения: «.NET Core Runtime.», «.NET Core Desktop.», «модуль IIS ASP.NET Core .» на Ваш ПК (Рис. 1).

Image: Supports NET Core 3.1 Runtime × + ← ◆ C ▲ dataet.microsoft.com/download/dotnet/3.1/untime?utm_source=getdotnetcore8utm_medum=referral If: Cepercs	О — С Х 11 № ф 🍪 : 11 Список для чления
Microsoft .CETЬ о учиться Архитектура Документы Загрузки Сообщество ПРЯМОЙ ЭФИР	Bce Microsoft 👳
Загрузить .NET Core 3.1 Runtime Среда выполнения включает в себя все необходимое для запуска существующих приложений NET Core и ASPNET Core	
Окна Linux macOS	
Запускать консольные приложения Запускать настольные приложения Запускать серверные приложения Запускать серверные приложения Вы холтие запускать консольные приложения, консользующие .NET Core, на вашем консользие с Windows? Установите NET. Состе Runtime. Вы холтие запускать настольные приложения Вы холтие запускать серверные приложения Sanyckatь серверные приложения Вы холтие запускать серверные приложения Вы холтие запускать серверные приложения Вы холтие запускать серверные приложения Sanyckatь серверные приложения Sanyckatь серверные прил	ty t. <u>Van</u> e
i dotret natione 3_exe ^	Показать все Х

Рис. 1

После скачивания файла установки сред выполнения «.NET Core», запустите его нажав на установщик. После запуска откроется окно установки «Microsoft .NET Core Runtime» нажимаем на кнопку «Установить» (Рис. 2). После успешной установки среды выполнения нажмите кнопку «Закрыть».

Для установки остальных сред выполнения, повторите действия, описанные выше.

	CDeda PHILODHEUMA NET Core
	среда выполнения лет соге
	.NET Core — это платформа разработки, которую можно использовать для создания приложений командной строки, микрослужб и современных веб-сайтов. Это кроссплатформенная система с открытым исходным кодом, которая поддерживается корпорацией Майкрософт. Надеемся, что она вам
	Дополнительные сведения о .NET Core
	Документация
	Заявление о конфиденциальности
NET	<u>Лицензионное соглашение для библиотеки .NET</u>



Скачайте установочный файл «Модуль контроля факта выполнения операций на этапе

сборки и тестирования жгутов» по <u>ссылке</u>. Разархивируйте ^{Извлечь…} скаченный файл «module4install.zip» **module4-install.zip** в удобное для Вас место на ПК и перейдите в полученную папку «module4-install».

Для установки приложения дважды кликните мышкой по установщику приложения «module4-client-install.msi» module4-client-install.msi

После запуска откроется окно «Мастер установки», который Вас поприветствует и предложит продолжить установку нажатием кнопки «Далее» (Рис. 3). Кстати, на этом этапе рекомендуем Вам остановить работу остальных приложений, то есть закрыть их, чтобы они не тормозили процесс установки новой программы.

🛃 Модуль контроля факта выполнения операций на этапе с — 🛛 🛛 🗙
Вас приветствует мастер установки "Модуль контроля факта выполнения операций на эта
Установщик проведет вас через все этапы установки "Модуль контроля факта выполнения операций на этапе сборки и тестирования жгутов" на вашем компьютере.
ВНИМАНИЕ! Данная программа защищена законами об авторских правах и международными соглашениями. Незаконное воспроизведение или распространение данной программы или любой ее части влечет гражданскую и уголовную ответственность.
< Назад Далее > Отмена

Рис. 3

Второй шаг — это выбор папки для инсталляции. Вы можете сами выбрать и указать путь к папке, в которую будет установлено приложение, но лучше вы оставить папку для инсталляции по умолчанию (Рис.4). В нашем случае приложение будет находиться на диске «С» в папке «ООО 'Самараавтожгут'», вам необходимо нажать кнопку «Далее» (Рис.4).

🙀 Модуль контроля факта выполнения операций на этапе с	—		×
Выбор папки для установки			-
Установщик установит "Модуль контроля Факта выполнения операци тестирования жгутов" в следующую папку.	нй на э	тапе сбој	рки и
Чтобы воспользоваться данной папкой, нажмите кнопку "Далее". Чт	обы сі	менить п	апку,
Папка:			
С:\Program Files (x86)\000 'Самараавтожгут'\Модуль контроля ⊄		Обзор	
	Mec	то на ди	сках
Установить "Модуль контроля факта выполнения операций на этаг тестирования жгутов" только для меня или для всех, кто используе	не сбор ет этот	жи и компью	тер:
Одля всех			
💿 только для меня			
< Назад Далее >		Отм	ена

Рис. 4

После нажатия, откроется окно с подтверждением установки приложения, нажимаем «Далее» (Рис. 5).

👭 Модуль контроля факта выполнения операций на этапе с	—		×
Подтверждение установки			
Установщик готов к установке "Модуль контроля факта выполнения сборки и тестирования жгутов" на ваш компьютер.	і опера	ций на эт	апе
Для начала установки нажмите кнопку "Далее".			
< Назад Далее	>	Отм	ена

Рис. 5

Основные условия Мастер установки от Вас получил, поэтому теперь предлагает Вамперейти непосредственно к самой установке. Жмем кнопку «Extract» (Puc.6).

7-Zip self-extracting arc	hive	×
Extract to:		
C:\Program Files (x86)\000	'Самараавтожгут'\Модул	њ контро
	Extract	Cancel

Рис. 6

Перед вами появится окно, где будет сообщено об успешной установке приложения. В нем активна всего одна кнопка — «Закрыть»», после нажатия которой окно инсталлятора будет закрыто, и вы сможете приступить к использованию только что установленного программного обеспечения (Рис. 7).



Рис. 7

После завершения установки приложения на рабочем столе компьютера появится ярлыкновой программы (Рис. 8).



Рис. 8

Настройка системы

1. Установка сертификата

Далее перейдите в папку «module4-install\server» для установки сертификата безопасного соединения «rootCA.crt». Щёлкните правой кнопкой мыши по файлу и выберите пункт "Установить сертификат" в появившемся меню (Рис.9).

	a second s	Установить	сертификат
27.08.2021 9:46	Сертификат безопасности	Открыть	
27.08.2021 14:20	Пакетный файл Windows	1 КБ	
15.07.2021 9:01	Файл "YML"	11 КБ	
Дата изменения	Тип	Размер	
	Дата изменения 15.07.2021 9:01 27.08.2021 14:20 27.08.2021 9:46	Дата изменения Тип 15.07.2021 9:01 Файл "YML" 27.08.2021 14:20 Пакетный файл Windows 27.08.2021 9:46 Сертификат безопасности	Дата изменения Тип Размер 15.07.2021 9:01 Файл "YML" 11 КБ 27.08.2021 14:20 Пакетный файл Windows 1 КБ 27.08.2021 9:46 Сертификат безопасности Открыть

В открывшемся окне «Мастера импорта сертификатов» на первой странице в пункте "Расположение хранилища" убедитесь, что выбран пункт "Текущий пользователь" и нажмите

	>
🔶 😺 Мастер импорта сертификатов	
Мастер импорта сертификатов	
Этот мастер помогает копировать сертификаты, списки доверия и списк сертификатов с локального диска в хранилище сертификатов.	и отзыва
Сертификат, выданный центром сертификации, является подтверждени личности и содержит информацию, необходимую для защиты данных ил установления защищенных сетевых подключений. Хранилище сертифик это область системы, предназначенная для хранения сертификатов.	нем вашей и атов —
Расположение хранилища Текущий пользователь О <u>Л</u> окальный компьютер	
Для продолжения нажмите кнопку "Далее".	
Далее	Отмена

Рис.10

На следующей странице выберите пункт "Поместить все сертификаты в следующее

на кнопку "Далее"

Далее

Инструкция по установке хранилище" и нажмите кнопку "Обзор..." (Рис.11).

🗧 ᡒ Мастер импорта сертификатов	×
С за мастер импорта сертификатов	
Хранилище сертификатов	
Хранилища сертификатов - это системные области, в которых хранятся сертификаты.	_
Windows автоматически выберет хранилище, или вы можете указать расположение сертификата вручную.	
О Автоматически выбрать хранилище на основе типа сертификата	
Хранилище сертификатов: Обзор	
Далее Отмена	

Рис.11

В появившемся окне "Выбор хранилища сертификата" выберите пункт "Доверенные корневые центры сертификации" и нажмите кнопку "ОК" Рис.12).

Выбор хранилища сертификата 🛛 🗙
Выберите <u>х</u> ранилище сертификатов, которое вы хотите использовать.
Доверенные корневые центры сертис Доверительные отношения в предпри Промежуточные центры сертификаци Доверенные издатели Сертификаты к которым нет доверик
Показать физические хранилища ОК Отмена

Рис.12

Убедитесь, что поле "Хранилище сертификатов" содержит значение "Доверенные

корневые центры сертификации" и нажмите кнопку "Далее" Далее (Рис.13).

		×
←	🛃 Мастер импорта сертификатов	
	Хранилище сертификатов	
	Хранилища сертификатов - это системные области, в которых хранятся сертификаты.	
	Windows автоматически выберет хранилище, или вы можете указать расположение сертификата вручную. О <u>А</u> втоматически выбрать хранилище на основе типа сертификата Поместить все сертификаты в следующее хранилище	
	Хранилище сертификатов: Доверенные корневые центры сертификации <u>Об</u> зор	
	Далее Отме	ia

Рис.13

На последней странице мастера импорта нажмите кнопку "Готово" <u><u>Готово</u> для запуска процесса импорта сертификата (Рис.14).</u>

	×			
🔶 😸 Мастер импорта сертификатов				
Завершение мастера импорта сертификатов				
Сертификат будет импортирован после нажатия кнопки "Готово".				
Были указаны следующие параметры:				
Хранилище сертификатов, выбранное пользователем Доверенные кор	невые цент			
Содержимое Сертификат				
<	>			
	-			
<u>Готово</u>	Отмена			

Рис.14

Возможно, система покажет следующее сообщение с заголовком "Предупреждение

системы безопасности", нажмите на кнопку "Да" Да для продолжения (Рис.15).

Предупреждение системы безопасности



Будет установлен сертификат от центра сертификации (ЦС), представляющий:

OCode Root CA

Windows не удается проверить, что сертификат действительно получен от "OCode Root CA". Обратитесь к "OCode Root CA" для подтверждения происхождения сертификата. В ходе этого процесса вам пригодится следующее значение:

Отпечаток (sha1) : B17BDDCA 8C5E7441 E0F6876B D43A3B48 095000ED

Предупреждение: Если вы установите этот корневой сертификат, Windows будет автоматически доверять любому сертификату, выданному этим ЦС. Установка сертификата с неподтвержденным отпечатком представляет риск для безопасности. Если вы нажмете кнопку "Да", вы принимаете на себя этот риск.

Вы хотите установить этот сертификат?



Рис.15

Мастер импорта сертификатов должен завершить свою работу, выдав сообщение "Импорт успешно выполнен" (Рис.16).



Рис.16

2.Настройка файла «hosts»

Для настройки файла «hosts» перейдите в «"Мой компьютер"->Локальный диск С->Windows->System32->drivers->etc» либо вставить нужный путь в адресную строку проводника «C:\Windows\System32\drivers\etc» (Рис.17):



Рис.17

В папке «etc» кликните правой кнопкой мыши на файл «hosts», выберите «Открыть с помощью» и далее выберите «Блокнот» (Рис.18):



Рис.18

Как правило, файл выглядит следующим образом (Рис.19):

🧊 hosts — Блокнот \times Файл Правка Формат Вид Справка # Copyright (c) 1993-2009 Microsoft Corp. # # This is a sample HOSTS file used by Microsoft TCP/IP for Windows. # # This file contains the mappings of IP addresses to host names. Each # entry should be kept on an individual line. The IP address should # be placed in the first column followed by the corresponding host name. # The IP address and the host name should be separated by at least one # space. # # Additionally, comments (such as these) may be inserted on individual # lines or following the machine name denoted by a '#' symbol. # # For example: # 102.54.94.97 # rhino.acme.com # source server # 38.25.63.10 # x client host x.acme.com # localhost name resolution is handled within DNS itself. localhost 127.0.0.1 # # localhost ::1

Рис.19

Введите IP-адреса, которые указаны ниже, в файл «hosts» (Рис.20):

127.0.0.1 defect_docker.com

127.0.0.1 control_docker.com

- 127.0.0.1 identity_docker.com
- 127.0.0.1 configuration_docker.com



Сохраните внесенные изменения в файле «hosts». ». Для этого нажмите на кнопку «Файл», а далее нажмите кнопку «Сохранить» (Рис.21).

Файл Правка Формат Ви,	д Справка	
Создать	CTRL+N	prp.
Новое окно	CTRL+SHIFT+N	Microsoft
Открыть	CTRL+O	MICPOSOT C
Сохранить	CTRL+S	IP addresses
Сохранить как	CTRL+SHIFT+S	al line. The
Параметры страницы		buld be sepa
Печать	CTRL+P	
Выход		se) may be

Установка виртуального Сервера

Для запуска сервера необходимо наличие виртуальной машины Docker. При отсутствии приложения на ПК необходимо скачать Docker Desktop. Для этого нужно перейти по <u>ссылке</u> и нажать на кнопку "Download for Windows" (Рис.22).



Рис.22

После скачивания, перейдите в папку, как показано на Рис.23, куда сохранился установщик программы.



Двойным щелчком мыши, запустите установочный файл «Docker Desktop Installer.exe»(Рис.24). Далее начнётся установка виртуальной машины Docker Desktop. **

Docker Desktop Installer.exe	22.06.2021 15:34	Приложение	536 344 KB
------------------------------	------------------	------------	------------

Рис.24

Если возникнут проблемы при установке виртуальной машины Docker Desktop, то перейдите в раздел <u>«Проблемы при установке и развёртывание»</u> и с помощью данного раздела исправьте их.

После успешной установки ПО Docker Desktop необходимо скачать установочный архив для работы сервисов, для этого перейдите по <u>ссылке</u> и распакуйте скачанный архив либо перейдите в ранее распакованный архив. В комплекте архива находится файлы «docker-compose.yml» и файл « module4-server-install.bat»/

Загрузки > module4-install >	server 🗸	5
^ ^	Дата изменения	Тип
🙆 docker-compose.yml	15.07.2021 9:01	Файл "YML"
💿 module4-server-install.bat	27.08.2021 14:20	Пакетный файл Windows
ligi rootCA.crt	27.08.2021 9:46	Сертификат безопасности

Рис.25

Двойным щелчком мыши, нажмите на файл «module4-server-install.bat» (Рис.25). Далее запуститься автоматическая установка Docker контейнеров в консоли

Во время выполнения команды возможны всплывающие уведомления с просьбой предоставить доступ к папке на локально диске, нажмите кнопку «Share it». После корректной установки Docker контейнеров появится пункт "assembly-control-waffle-stack" и иконка приложения будет гореть зеленым цветом (Рис. 26).

Инструкция по установке



Рис.26

Если возникнут проблемы при установке Docker Desktop, то перейдите в раздел «Проблемы при установке и развёртывание» и с помощью данного раздела исправьте их.

Проблемы при установке и развёртывание

1. Наличие технологии Microsoft Hyper-V является обязательным условием для установки Docker в Windows. Инсталлятор Docker для Windows предложит вам включить нужные компоненты в BIOS и перезагрузить вашу машину (Рис. 27).



Рис.27

2. При возникновении ошибки, как показано на Рис.28, включите WSL или установитедистрибутив Linux и обновите его до версии WSL 2.





Для этого следует:

1) Перейти на <u>сайт</u> (Рис.29);

2) Нажать на кнопку " Пакет обновления ядра Linux в WSL 2 для 64-

разрядныхкомпьютеров";

- 3) Установить скачанный файл;
- 4) Перезагрузить ПК.



Рис.29

3. Проверить URL-адреса для работы сервисов в файле «appsetings.json»

Для настройки файла «appsetings.json» перейдите «Мой компьютер->Локальный дискС->Program Files (x86) ->OOO 'Самараавтожгут'->Модуль контроля факта выполнения операций на этапе сборки и тестирования жгутов->Settings» либо вставьте нужный путь в адресную строку проводника «C:\Program Files (x86)\OOO 'Самараавтожгут'\Модуль контроля факта выполнения операций на этапе сборки и тестирования жгутов\Settings» (Рис.30).

В папке «Settings» кликните правой кнопкой мыши на файл «appsetings.json», выберите «Открыть с помощью» и далее выберите «Блокнот» (Рис.30).



Рис.30

В открывшемся файле «appsetings.json» проверьте наличие данных, которые указаны ниже (Puc.31):

```
"DefectBlankGrpcService": {
```

"DefectBlankGrpcServiceAddress": "https://defect_docker.com:5052"

},

```
"ConfigurationGrpcService": {
```

"ConfigurationGrpcServiceAddress": "https://configuration_docker.com:5053"

},

```
"ControlGrpcService": {
```

"ControlGrpcServiceAddress": "https://conrtol_docker.com:5054"

},

Если данных нет в файле «appsetings.json», то скопируйте и внесите данные, которые указаны выше (Рис.31).



Рис.31

Сохраните внесенные изменения в файле «appsetings.json». Для этого нажмите на кнопку «Файл», а далее нажмите кнопку «Сохранить» (Рис.32).



