

ЦФТ Веб-шлюз

Версия 1.6.2

ЦФТ – Технологическое ядро

Оглавление

1 0	Эписание	. 2
2 И	стория изменений	. 3
3 У	становка и настройка ЦФТ Веб-шлюза	. 4
3.1	Системные требования	. 4
3.2	Настройка параметров конфигурационных файлов	. 5
3.2.	.1 webproxy-settings.xml	. 5
3.2.	.2 log4j.properties	. 6
3.2.	.3 transitive-headers.xml	. 7
3.3	Сервер Weblogic	. 7
3.3.	.1 Настройка сервера Weblogic	. 7
3.3.	.2 Установка приложения на сервер	11
3.3.	.3 Запуск сервера с приложением	17
3.4	Сервер WebSphere	19
3.4.	.1 Установка приложения на сервер	19
3.4.	.2 Настройка сервера WebSphere	32
3.4.	.3 Запуск ЦФТ Веб-шлюза	35
3.5	Сервер JBoss	35
3.5.	.1 Настройка сервера JBoss	35
3.5.	.2 Установка и запуск ЦФТ Веб-шлюза	36
3.6	Сервер Тотсат	38
3.6.		
3.6.	.2 Установка Веб-Шлюза на Tomcat	39
3.6.	.3 Docker ofpas	39
3.7	Дополнительные настройки	40
3.8	Проверка установленного приложения	41
1 Ч	асто задаваемые вопросы (FAQ)	43
4.1	Что делать, если при старте ЦФТ Веб-шлюза появилась ошибка «2MCA	
	protocol version must be >= 9.42. WebProxy shutdown.»?	43
4.2	Что делать, если при работе с ЦФТ Веб-шлюзом появилась ошибка	
	«Parse 2MCA response fail»?	43

ЦФТ Веб-шлюз

Документация соответствует модулям:

«Сервер Приложений Платформы 2 МСА» версии 2.48.3

«Технологическое ядро» версии 7.4.8.0

«ЦФТ Веб-шлюз» версии 1.6.2

1 Описание

ЦФТ Веб-шлюз – это интеграционное решение для обращения к бизнес-операциям из внешних систем с возможностью подключения по протоколу http/https.

2 История изменений

2019.09.23

Добавлено описание настройки кодировки в URL-ардесах. Подробнее см. <u>Настройка_Tomcat</u> [38], <u>Настройка сервера JBoss</u> [35].

Добавлено описание передачи дополнительных параметров [40] в docker-образ [39].

2019.09.20

Добавлено описание настройки сервера приложений Apache Tomcat. Подробнее см. <u>Сервер Tomcat</u>

Добавлена информация о docker образе Beб-Шлюза. Подробнее см. Docker образ 391.

2019.07.26

Скорректированы настройки серверов приложений Weblogic, WebSphere и JBoss. Подробнее см. Настройка сервера Weblogic 7, Настройка сервера WebSphere 32, Настройка сервера JBoss 55.

2019.06.27

Добавлена рекомендация по настройке сервера Weblogic с закрытым портом http. Подробнее см. Установка приложения на сервер 11.

2019.01.15

Скорректированы требования к программному обеспечению. Подробнее см. <u>Системные требования</u>

Добавлена информация об умолчательных значениях параметров файла настроек webproxy-settings. xml. Подробнее см. webproxy-settings.xml 5.

Добавлено описание настроек для возможности работы через proxy-сервер. Подробнее см. Дополнительные настройки 40°1.

2018.08.22

Добавлено описание файла настроек transitive-headers.xml. Подробнее см. transitive-headers.xml 71.

2018.08.01

На страницу диагностики добавлен вывод версии приложения. Подробнее см. <u>Проверка</u> установленного приложения [41].

2018.04.10

Добавлено описание настройки path_fio_tmp. Подробнее см. webproxy-settings.xml 5 .

2016.05.27

Создание документации.

3 Установка и настройка ЦФТ Веб-шлюза

3.1 Системные требования

Требования к аппаратному обеспечению.

Для оценки требований к аппаратному обеспечению рекомендуется обратиться к экспертам ЦФТ для индивидуального расчета параметров оборудования.

Требования к программному обеспечению.

Указанные ниже требования к программному обеспечению необходимы для бесперебойной работы **ЦФТ Веб-шлюза**. Они зависят от предполагаемой нагрузки.

- 64-битная операционная система семейства Unix;
- Java Development Kit (JDK) 1.8.0_111 64-bit и выше;
- Oracle Instant Client 11.2.0.4
- Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 6.4.0.GA или Oracle WebLogic Server 12c Release 1 версии 12.1.2 или выше или IBM WebSphere версии 8.5.5.0.

Требования к Серверу Приложений.

Минимальная версия **Сервера Приложений**, необходимая для работы с **ЦФТ Веб-шлюзом**, — **2.48.3**. Подробная информация содержится в документации **«Установка и настройка Сервера Приложений Платформы 2 МСА в режиме эмуляции Платформы 1»** и **«Платформа 2 МСА»**.

Требования к Серверу БД.

При использовании ЦФТ Веб-шлюза требуется Технологическое ядро версии 7.4.8.0 или выше.

Подготовка схемы для работы.

Для корректной работы подсистемы требуется установить патч, входящий в дистрибутив модуля **«ЦФТ Веб-шлюз»**. Для этого необходимо выполнить скрипт **patch.bat** из корневого каталога дистрибутива, указав в качестве параметра строку соединения со схемой.

Подсистема «**ЦФТ Веб-шлюз**» обязательна для лицензирования. В лицензии помимо разрешения работы подсистемы может быть дополнительно указан список процедур, доступных для выполнения в **ЦФТ Веб-шлюзе**. Для получения лицензии следует обратиться к специалистам ЦФТ.

Подготовка пользователя для работы ЦФТ Веб-шлюза.

Настройки пользователя см. в документации **«Платформа 2 МСА»** (раздел **«Настройка серверной части «ЦФТ – Платформа Развития»»**, пункт **«Настройка пользователей для работы через СП 2МСА»**).

Пользователь, под которым запущен ЦФТ Веб-шлюз, должен иметь права на следующие объекты:

- операция, возвращающая список обрабатываемых вызовов (указывается в **webproxy- settings.xml**);
- операция, которая вызывается при указании алиаса (операция, выполняемая через **ЦФТ Веб-шлюз**).

3.2 Настройка параметров конфигурационных файлов

Для обеспечения работы **ЦФТ Веб-шлюза** необходимо наличие следующих конфигурационных файлов:

- webproxy-settings.xml;
- · log4j.properties.

Путь до конфигурационных файлов указывается в настройках запуска сервера. Подробнее о настройках см. пункты <u>Настройка сервера Weblogic</u> 7, <u>Настройка сервера JBoss</u> 35, или <u>Настройка сервера WebSphere</u> 32.

3.2.1 webproxy-settings.xml

Синтаксис:

Описание параметров:

- настройки соединения с сервером 2 МСА:
- user пользователь, под которым запущен **ЦФТ Веб-шлюз**;
- password пароль для запуска ЦФТ Веб-шлюза;
- server KOHTEKCT CT 2 MCA;
- CFT_DEBUG признак поведения при исключении (если установлено значение false стандартные HTTP статусы, иначе стек исключения);
- settings name запрос получения дескрипторов;
- settings interval частота получения дескрипторов;
- pool включение пула соединений (по умолчанию true);
- maxPoolSize максимальный размер пула соединений (по умолчанию 50);
- path_fio_tmp путь к существующему каталогу FIO для загрузки временных файлов;
- СFT_[имя_параметра] зарезервированный параметр для передачи в операцию, выполняемую через **ЦФТ Веб-шлюз** (таких параметров может быть несколько).

Пример:

3.2.2 log4j.properties

log4j — библиотека для журналирования информационных сообщений. Файл log4j.properties содержит настройки журнала информационных сообщений. Подробную документацию по настройке файла log4j.properties можно найти по адресу http://logging.apache.org/log4j/1.2/.

Синтаксис

```
log4j.rootCategory=<WARN_LEVEL>, <APPENDER_NAME1>
log4j.logger.<classpath>=<WARN_LEVEL>
log4j.appender.<APPENDER_NAME1>=org.apache.log4j.ConsoleAppender
log4j.appender.<APPENDER_NAME1>.layout=org.apache.log4j.PatternLayout
log4j.appender.<APPENDER_NAME1>.layout.ConversionPattern=%-5p [%x] %c{2}: %m%n
```

Описание параметров:

```
<WARN_LEVEL> — уровень информативности сообщений; 
<APPENDER NAME1> — имя аппендера.
```

- classpath может принимать значения:
 - ru. cft. platform. web. proxy. WebProxyServlet логирование основных действий webproxy;
 - ru. cft. platform. web. job. AsyncJob логирование асинхронных заданий;
 - ru. cft. platform. web. proxy. util. JSessionPool логирование пула соединений;
 - ru. cft. platform. web. proxy. util. Utils логирование разбора запросов.
- log4j.rootCategory строка определяет уровень информативности сообщений в журнале, а также определяет имя аппендера. Аппендер объект, который определяет, что нужно делать с журналируемыми сообщениями.
- log4j.appender. <APPENDER_NAME1> строка задаёт вывод сообщений в консоль. Формат выводимых сообщений определяется шаблоном.
- log4j.appender. <APPENDER_NAME1>. layout в строке указывается, что для аппендера используется класс org.apache.log4j.PatternLayout, который отвечает за простой вывод в консоль.
- log4j.appender. <APPENDER_NAME1>.layout.ConversionPattern в строке задаётся шаблон вывода журнала.

Пример:

```
log4j.rootCategory=INFO, Console
log4j.logger.ru.cft.platform.web.proxy.WebProxyServlet=INFO
log4j.appender.Console=org.apache.log4j.ConsoleAppender
log4j.appender.Console.layout=org.apache.log4j.PatternLayout
log4j.appender.Console.layout.ConversionPattern=%-5p[%x] %c{2}: %m%n
```

3.2.3 transitive-headers.xml

Настройка определяет перечень HTTP-заголовков передаваемых через **ЦФТ Веб-шлюз** и описание их синонимов для операции. Записи в файле могут дополнять или перекрывать умолчательный список заголовков в зависимости от ключа. Список умолчательных заголовков необходим для обратной совместимости с существующими REST-сервисами (указан ниже).

Синтаксис:

Описание параметров:

- entry описание заголовка:
 - кеу название заголовка НТТР;
 - value название заголовка для операции.

Список умолчательных значений:

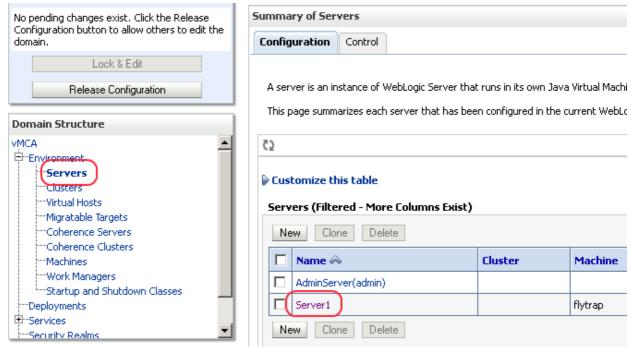
```
<entry key="Host">HTTP HOST</entry>
<entry key="Accept">HTTP ACCEPT</entry>
<entry key="Accept-Encoding">HTTP ACCEPT ENCODING</entry>
<entry key="Accept-Charset">HTTP ACCEPT CHARSET</entry>
<entry key="Accept-Language">HTTP ACCEPT LANGUAGE</entry>
<entry key="Connection">HTTP CONNECTION/entry>
<entry key="User-Agent">HTTP USER AGENT/entry>
<entry key="Referer">HTTP REFERER</entry>
<entry key="From">HTTP FROM</entry>
<entry key="Soapaction">HTTP SOAPACTION</entry>
<entry key="Server">SERVER SOFTWARE
<entry key="Origin">ORIGIN</entry>
<entry key="X-Requested-With">X REQUESTED WITH</entry>
Пример:
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<! DOCTYPE properties SYSTEM "http://java.sun.com/dtd/properties.</pre>
dtd"><properties>
     <! -- дополнительный заголовок -->
     <entry key="X-Requested-With">X REQUESTED WITH
     <! -- перекрытый умолчательный заголовок -->
      <entry key="Accept">ACCEPT</entry>
</properties>
```

3.3 Cepsep Weblogic

3.3.1 Настройка сервера Weblogic

Настройку и установку приложения рекомендуется производить с использованием административной консоли **WebLogic**, для этого после запуска **WebLogic** в адресной строке браузера необходимо указать адрес <a href="http://<ServerName">http://<ServerName:7001/console, где ServerName – имя сервера.

Для настройки сервера в консоли управления на управляющей панели выбрать пункт меню «Servers», затем указать сервер, на который будет инсталлировано приложение. Если домен WebLogic был настроен в режиме «Production», то предварительно в панели «Change Center» нажать «Lock & Edit» (см. Рисунок).

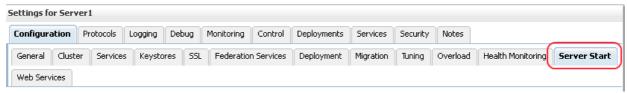


Список установленных приложений

Примечание

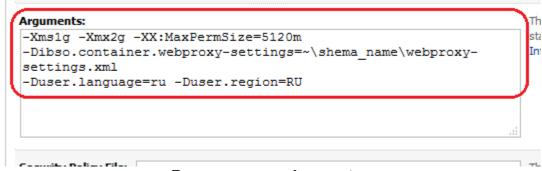
Для настройки и установки приложения не рекомендуется использовать административный сервер (AdminServer).

На закладке настроек сервера перейти на закладку **«Server Start»**, где указаны основные стартовые параметры сервера (см. Рисунок).



Стартовые параметры сервера

Необходимо заполнить поле параметра **«Arguments»**, указав стартовые параметры сервера, необходимые для корректной работы приложения. Параметры должны быть перечислены в одной строке и разделены пробелами. Знаки табуляции и перевода строк не допускаются (см. Рисунок).



Поле параметра «Arguments»

Краткое описание параметров:

-Xms1g

Минимальный размер оперативной памяти для JVM сервера.

-Xmx2q

Максимальный размер оперативной памяти для JVM сервера. Значение рекомендуется указывать при условии предполагаемой работы до 500 пользовательских сессий на один сервер.

-XX: MaxPermSize=5120 m

Максимальный размер оперативной памяти, выделяемой для хранения постоянных данных при работе **ЦФТ Веб-шлюза**.

-Dibso.container.webproxy-settings=~/shema name/webproxy-settings.xml

Расположение и наименование файла **webproxy-settings.xml** с настройками приложения. Все остальные файлы настроек будут искаться в указанном подкаталоге.

-Duser.language=ru

Язык JVM сервера по умолчанию.

-Duser.region=RU

Регион JVM сервера по умолчанию.

-Djava.security.egd=file:/dev/../dev/urandom

Для платформы Linux указывает JVM серверу использовать производительное устройство для генерации случайных чисел.

Для сохранения параметров необходимо нажать кнопку «Save» (см. Рисунок).

Settings for Server1						
Configuration	Protocols	Logging	Debug	Monitoring	Control	С
General Clusto	er Services	Keystore	s SSL	Federation	n Services	ì
Web Services						
Save						
Node Manager is configure the st						
Java Home:						
Java Vendor:						

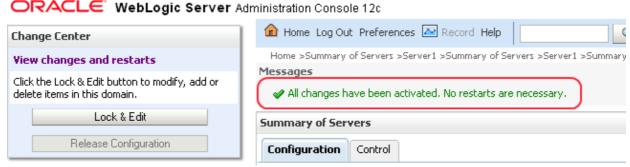
Форма сохранения параметров

Сервер должен сообщить, что изменения сохранены: **«Settings updated successfully»**. Если сервер работает в режиме **«Production»**, то в панели **«Change Center»** необходимо активировать данные изменения, используя пункт **«Activate Changes»** (см. Рисунок).



Сообщение о сохранении изменений

В случае успешного применения изменений появится соответствующее сообщение (см. Рисунок).

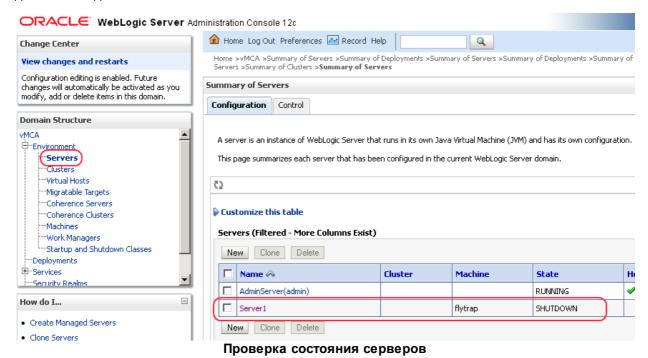


Сообщение об успешном применении изменений

Если домен **WebLogic** настроен с использованием кластерной конфигурации, указанные изменения необходимо проделать на каждом сервере кластера.

3.3.2 Установка приложения на сервер

Перед установкой приложения необходимо остановить серверы, на которые планируется проводить установку приложения. Для этого в консоли управления на управляющей панели выбрать пункт меню **«Servers»** и проверить состояние серверов. Сервер должен быть в состоянии **«SHUTDOWN»** (см. Рисунок). Если установка производится в кластерной конфигурации, то все серверы в кластере должны находиться в состоянии **«SHUTDOWN»**.



Далее рекомендуется скопировать архив с приложением WAR на сервер.

Примечание

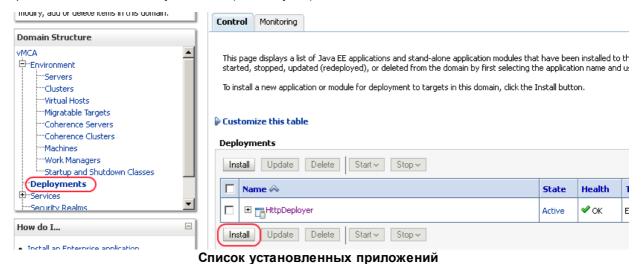
При использовании приложения webproxy на Weblogic с закрытым портом http (возможность подключения только по https), для корректного закрытия пользовательских соединений при работе с сервером, рекомендуется в архив **webproxy.war** в файл */WEB-INF/web.xml добавить следующий набор параметров:

Если сервер настроен на работу в режиме «Production», то на панели «Change Center» необходимо нажать на кнопку «Lock & Edit» (см. Рисунок).



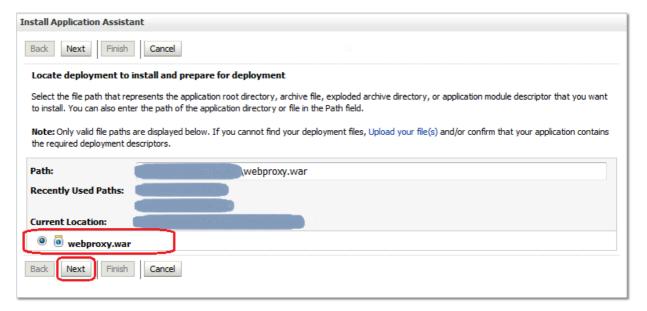
Форма окна «Change Center»

На управляющей панели выбрать пункт меню **«Deployments»** и в окне со списком установленных приложений нажать кнопку **«Install»** (см. Рисунок).



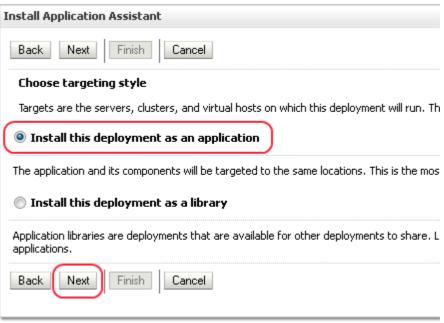
netall Annication Assistants HOODYOHAMO VIVARATE ANNUA C HOMBOWAL

В открывшемся окне **«Install Application Assistant»** необходимо указать архив с приложением, далее нажать кнопку **«Next»** (см. Рисунок).



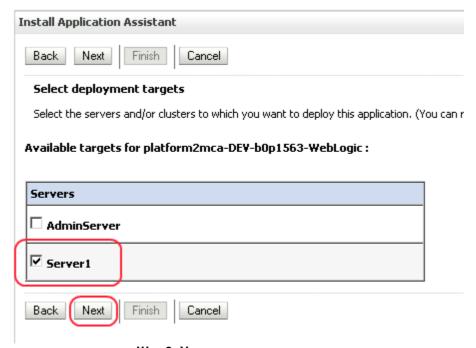
Шаг 1: Установка приложения

Выбрать пункт «Install this deployment as an application» и нажать кнопку «Next» (см. Рисунок).



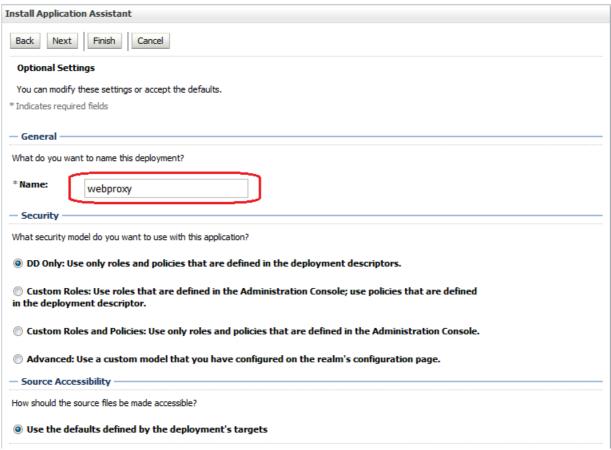
Шаг 2: Установка приложения

Указать сервер или группу серверов, на которые планируется проводить установку приложения и нажать кнопку **«Next»** (см. Рисунок).



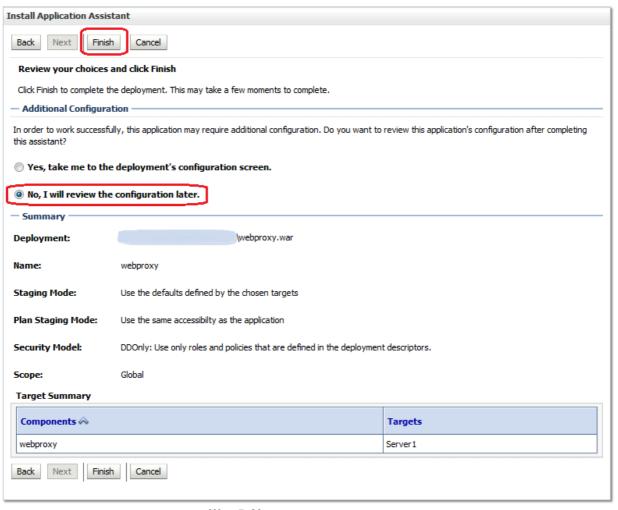
Шаг 3: Установка приложения

Далее можно задать имя для инсталлируемого приложения или оставить наименование по умолчанию. Модель безопасности можно оставить **«DD only: Use only roles and policies that are defined in the deployment descriptors»**, далее нажать кнопку **«Next»** (см. Рисунок).



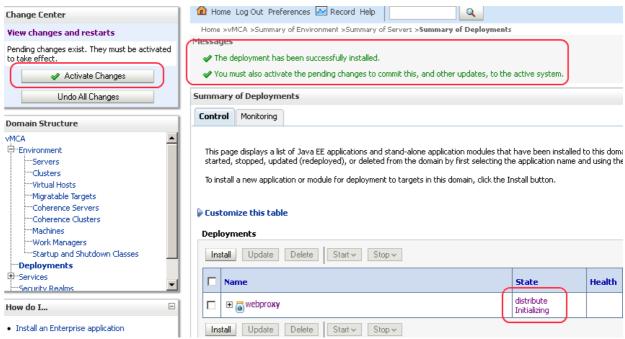
Шаг 4: Установка приложения

Далее можно выбрать пункт «No, I will review the configuration later» и нажать кнопку «Finish» (см. Рисунок).



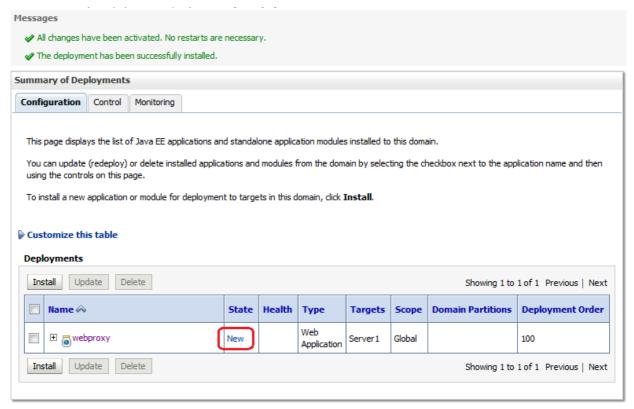
Шаг 5: Установка приложения

Если домен WebLogic настроен в режиме «Production», необходимо убедиться, что появилось сообщение «The deployment has been successfully installed» и в списке приложений «Deployments» появилось новое приложение в состоянии «distribute Initializing». После этого нажать «Activate Changes» (см. Рисунок). Если домен WebLogic настроен в режиме «Development», данный шаг будет пропущен.



Приложение в состоянии «distribute Initializing»

После выполнения описанных выше действий приложение является установленным и должно находиться в состоянии «**New**» (см. Рисунок).



Список установленных приложений

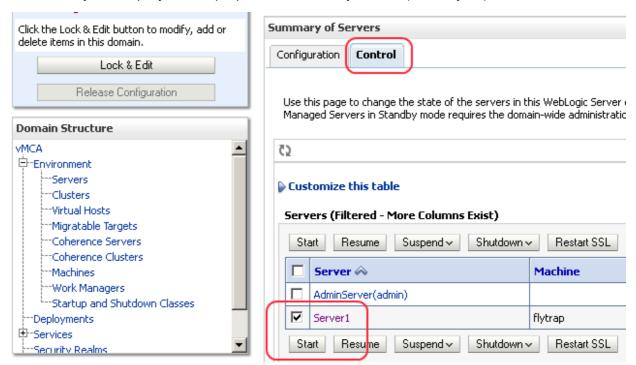
Если необходимо, чтобы приложение запускалось сразу после старта сервера, то необходимо выбрать указанное приложение, нажать кнопку **«Start»** и выбрать подпункт **«Servicing all requests»** (см. Рисунок). В этом случае при старте сервера приложение также будет запущено.



Запуск приложения

3.3.3 Запуск сервера с приложением

Для запуска сервера с установленным приложением в панели **«Servers»** на закладке **«Control»** необходимо указать требуемые серверы и нажать кнопку **«Start»** (см. Рисунок).



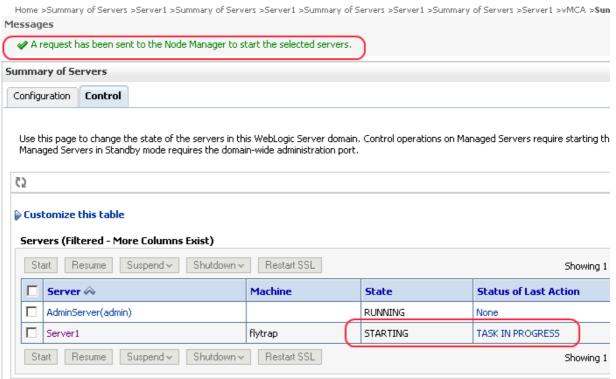
Список установленных приложений

Затем подтвердить запуск указанных серверов (см. Рисунок).



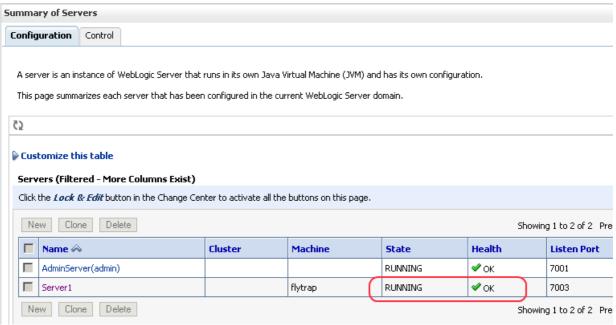
Форма подтверждения запуска указанных серверов

Указанные серверы будут переведены в состояние «STARTING» (см. Рисунок).



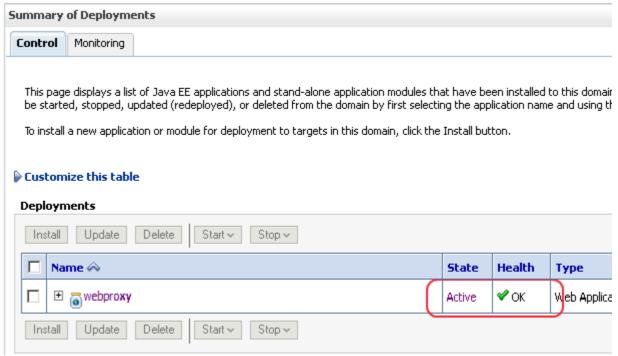
Состояние «STARTING»

После старта сервер будет переведен в состояние **«RUNNING»** и в колонке **«Health»** будет указано **«ОК»** (см. Рисунок). Старт сервера с приложением может занять несколько минут.



Состояние «RUNNING»

Далее необходимо проверить состояние самого приложения. Состояние приложения должно быть **«Active»** и в колонке **«Health»** должно быть указано **«ОК»** (см. Рисунок). В противном случае приложение необходимо дополнительно стартовать.



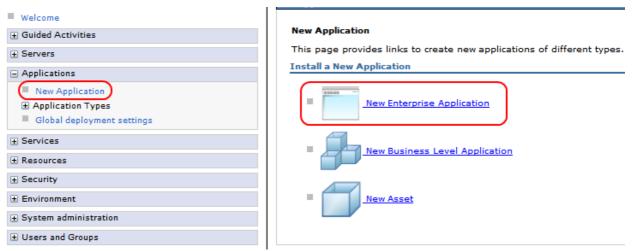
Статус колонки «Health»

3.4 Cepsep WebSphere

3.4.1 Установка приложения на сервер

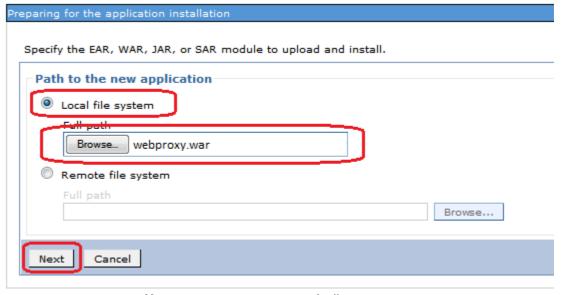
Установка **ЦФТ Веб-шлюза** производится с помощью мастера установки приложений из административной консоли **IBM WebSphere Application Server**.

В окне административной консоли следует выбрать пункт «New Application» в разделе «Application». В появившейся форме (см. Рисунок) перейти по ссылке «New Enterprise Application».



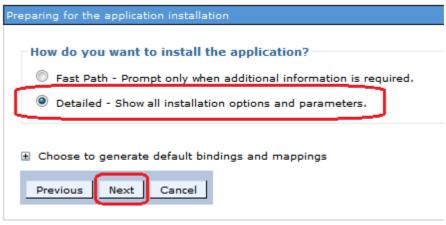
Создание нового приложения

В открывшейся форме для параметра **«Path to the new application»** следует выбрать вариант **«Local file system»**, нажать кнопку **«Browse»** и выбрать файл-архив модуля **ЦФТ Веб-шлюза** (см. Рисунок). Для продолжения установки следует нажать кнопку **«Next»**.



Указание расположения файла-архива

На форме выбора режима установки приложения необходимо отметить вариант **«Detailed»** (см. Рисунок) и нажать кнопку **«Next»** для перехода к форме предупреждения о защите приложения.



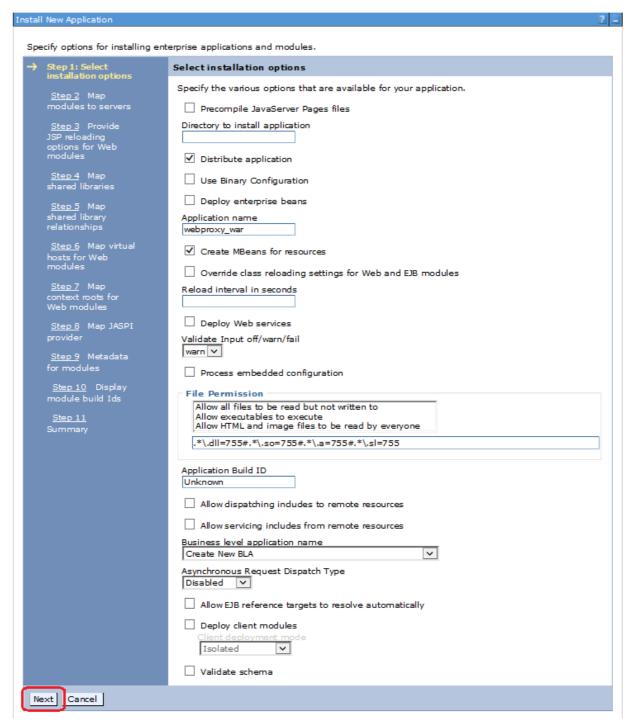
Выбор режима установки

На форме выводится предупреждение о защите приложения, которое было получено в результате его анализа. Следует нажать кнопку **«Continue»** (см. Рисунок), чтобы перейти к выбору параметров установки приложения.



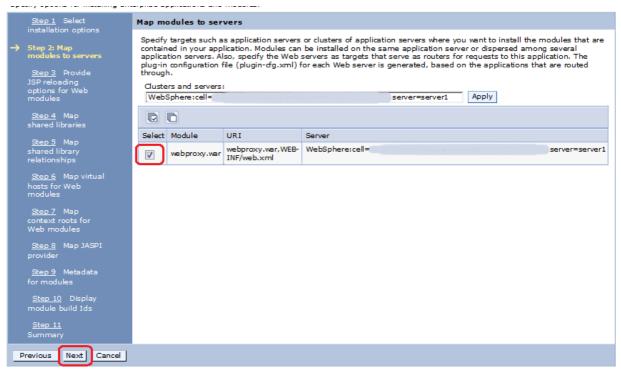
Предупреждение

На форме выбора параметров установки приложения следует оставить все поля без изменений и нажать кнопку **«Next»** (см. Рисунок).



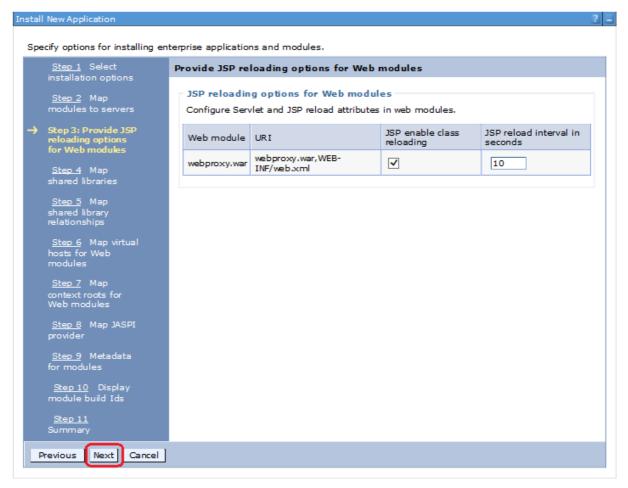
Выбор параметров установки

На форме выбора сервера для установки модулей приложения следует отметить модуль **ЦФТ Веб-шлюза** и выбрать из выпадающего списка кластеры или серверы, на которые будет произведена его установка. После нажатия кнопки **«Apply»** в поле **«Server»** для модуля **ЦФТ Веб-шлюза** появятся выбранные серверы (см. Рисунок).



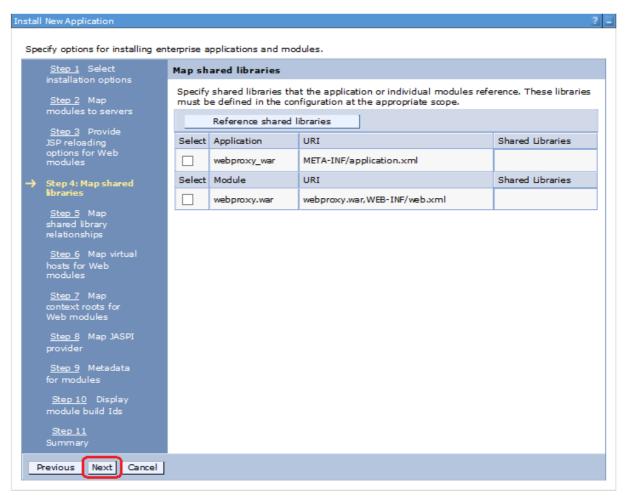
Указание сервера для установки приложения

Опции перезагрузки JSP для Web-модулей следует оставить без изменений (см. Рисунок) и нажать кнопку «Next».



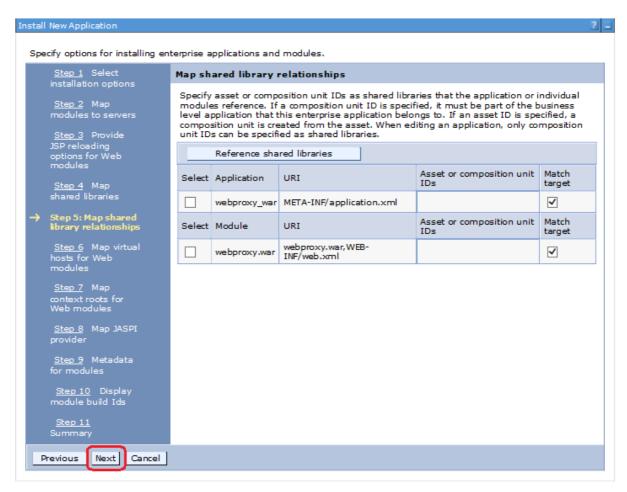
Опции перезагрузки JSP

На текущем шаге требуется указать внешние библиотеки, на которые ссылается приложение. Поскольку все библиотеки находятся внутри **ЦФТ Веб-шлюза**, то данный шаг следует пропустить и нажать кнопку **«Next»** (см. Рисунок).



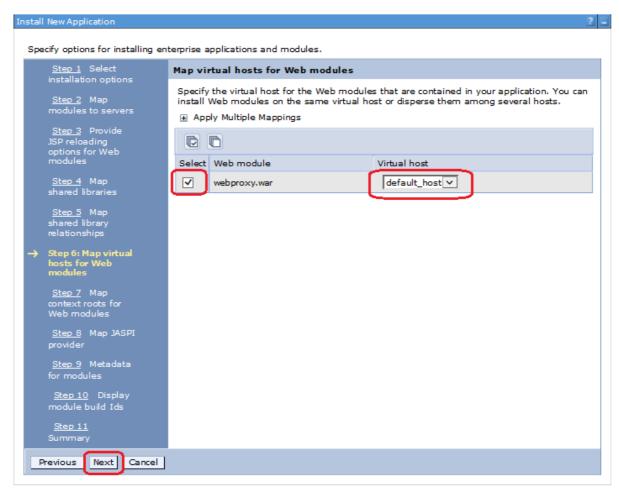
Связывание общих библиотек

Далее требуется указать идентификатор ресурсов, находящихся в **ЦФТ Веб-шлюзе**, выступающих в качестве общих библиотек, на которые ссылаются приложение или отдельные модули (см. Рисунок). Данный шаг следует пропустить и нажать кнопку **«Next»**.



Связывание отношений между библиотеками

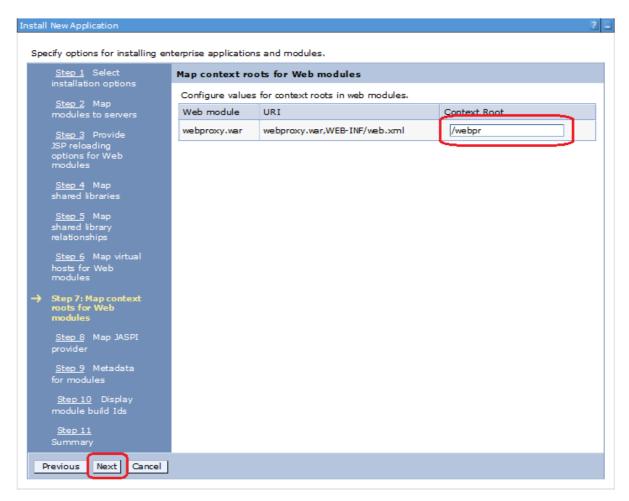
На следующем шаге требуется указать расположение для размещения web-модулей из приложения. Для выполнения этого пункта нужно отметить модуль «**ЦФТ Веб-шлюз**», значение колонки **«Virtual host»** следует оставить равным **«default_host»** (см. Рисунок). Для перехода к следующему пункту нужно нажать кнопку **«Next»**.



Указание расположения для размещения Web-модулей

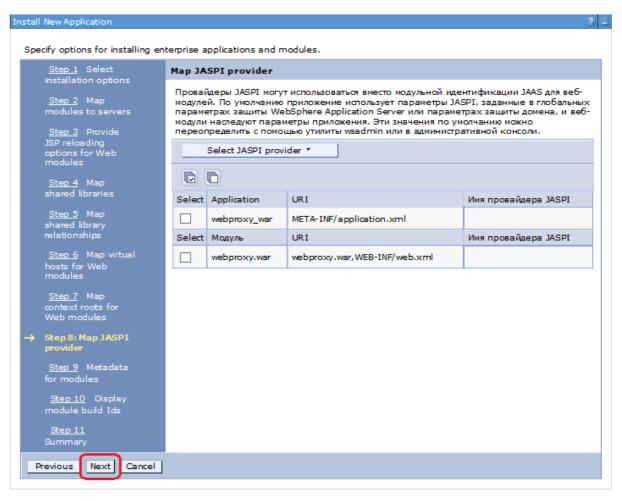
На следующем шаге на форме настройки корневых контекстов в поле **Context root** для модуля « **ЦФТ Веб-шлюз**» требуется указать название виртуального каталога (контекста) для соединения с **ЦФТ Веб-шлюзом** (см. Рисунок).

Для перехода к настройке JASPI-провайдера необходимо нажать кнопку «Next».



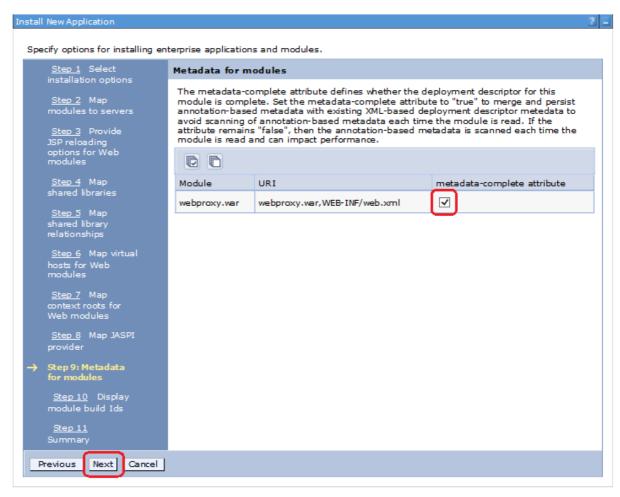
Указание контекста приложения

На форме настройки JASPI-провайдера следует оставить все без изменений (в том числе не отмечать ни модуль, ни приложение) и нажать кнопку **«Next»** (см. Рисунок).



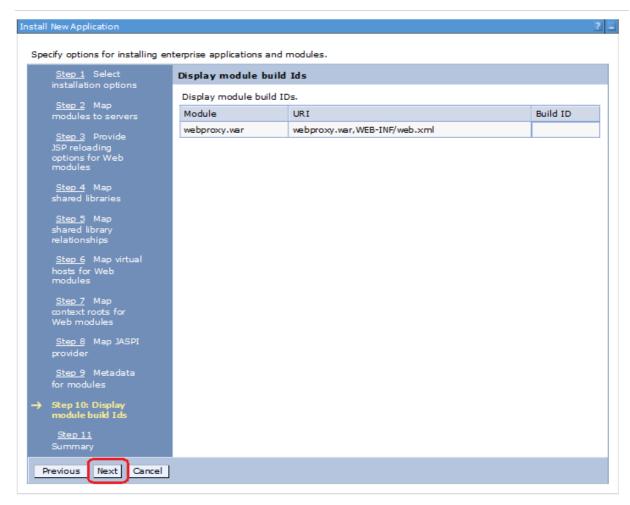
Указание JASPI-провайдера

Далее следует установить флаг **«metadata-complete»**. Он отвечает за добавление метаинформации **ЦФТ Веб-шлюза** при его развёртывании, тем самым избегая чтения этой информации при каждом обращении к нему. Для продолжения установки следует нажать кнопку **«Next»** (см. Рисунок).



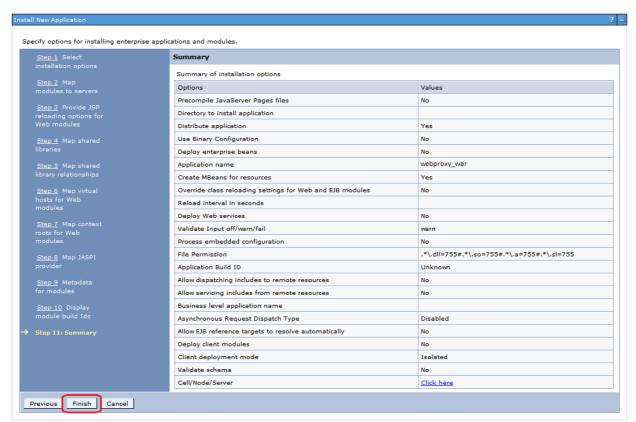
Установка флага оптимизации

На форме отображения идентификатора сборки сервера приложений следует оставить все без изменений и нажать кнопку **«Next»** (см. Рисунок)



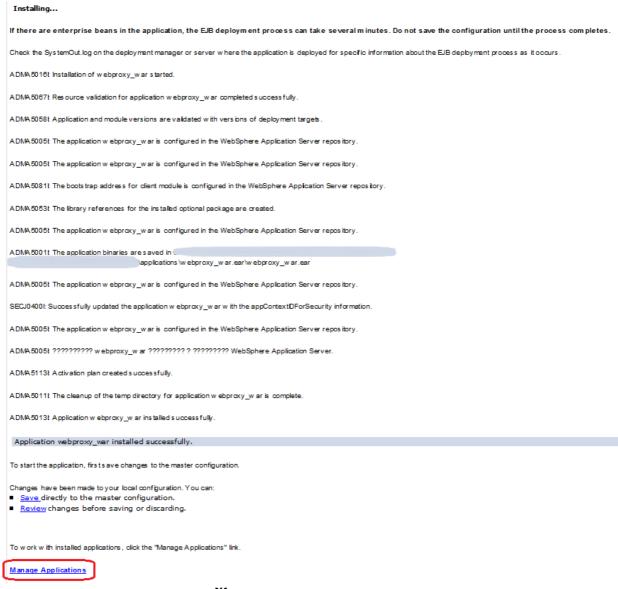
Идентификатор сборки сервера приложений

На странице **«Summary»** выводятся основные параметры установки приложения. Следует нажать кнопку **«Finish»** для запуска установки приложения (см. Рисунок).



Краткая сводка

По окончании установки приложения рекомендуется перейти по ссылке «Manage Applications» для настройки приложения (см. Рисунок).



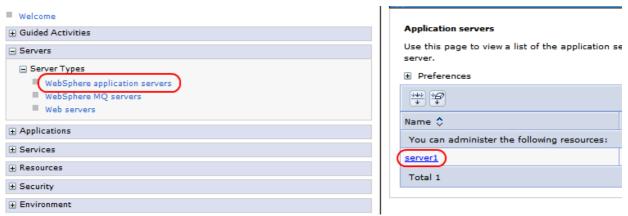
Журнал процесса установки

3.4.2 Настройка сервера WebSphere

Перед запуском **ЦФТ Веб-шлюза** необходимо указать его конфигурационные файлы. Описание файлов содержится в пункте <u>Настройка параметров конфигурационных файлов</u> 5 .

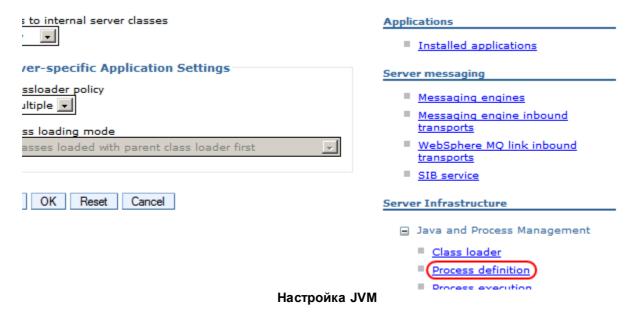
Необходимо указать путь до файла **webproxy-settings.xml**, для остальных файлов сервер использует этот же путь. Указать путь можно добавив параметр в настройки запуска **ЦФТ Веб-шлюза**.

Для этого в левой панели административной консоли **IBM WebSphere Application Server** следует выбрать **«Servers»** -> **«Server Types»** -> **«WebSphere application servers»**. На открывшейся странице необходимо выбрать сервер, на который установлено приложение (см. Рисунок).

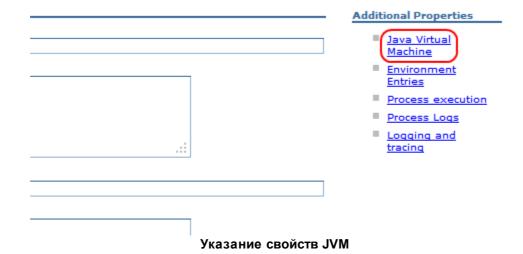


Выбор сервера

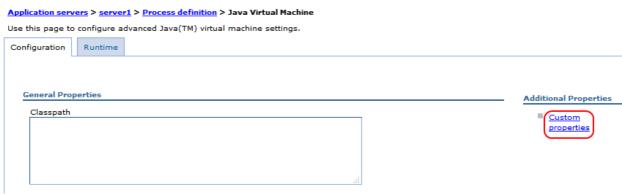
Для настройки запуска приложения в открывшейся форме следует перейти по ссылке «Process definition» в группе настроек «Java and Process Management» из раздела «Server Infrastructure» (см. Рисунок).



Затем перейти по ссылке «Java Virtual Machine», расположенной в разделе «Additional Properties» (см. Рисунок).

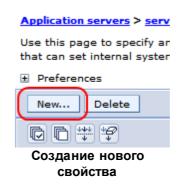


И, наконец, перейти по ссылке «Custom properties» (см. Рисунок)

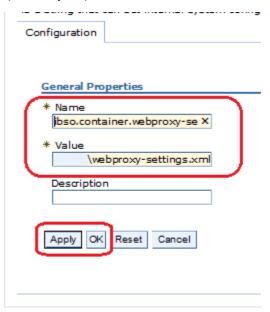


Добавление пользовательских свойств

Для добавления нового параметра запуска приложения следует нажать кнопку «New» (см. Рисунок).



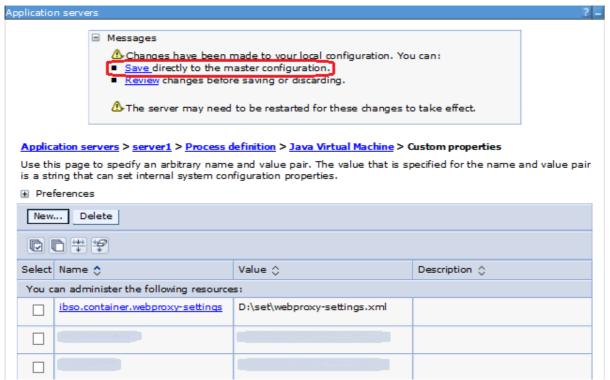
На форме необходимо заполнить название нового параметра и его значение. В качестве названия в поле «Name» необходимо указать значение ibso.container.webproxy-settings, а в поле «Value» поместить путь до файла webproxy-settings.xml. Затем нужно нажать кнопку «Apply» и закрыть форму нажатием кнопки «OK» (см. Рисунок).



Задание значения нового свойства

Таким же образом следует добавить параметры user.language и user.region со значениями ru и RU, соответственно.

Для сохранения внесенных изменений необходимо нажать **«Save»** в появившейся в верхней части окна области **«Messages»** и дождаться окончания операции (см. Рисунок). Затем необходимо перезапустить сервер **WebSphere**.

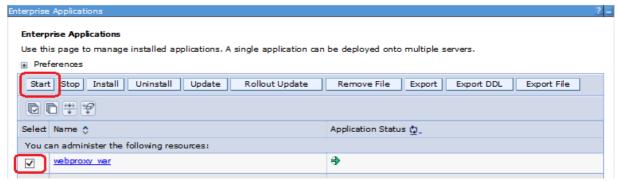


Сохранение внесённых настроек

3.4.3 Запуск ЦФТ Веб-шлюза

Для запуска приложения необходимо перейти по ссылке **«WebSphere enterprise applications»** в группе **«Application Types»** раздела **«Applications»**. В списке приложений следует установить флаг на приложении и нажать кнопку **«Start»**.

Приложение **«ЦФТ Веб-шлюз»** автоматически запустится на всех узлах кластера или на всех серверах приложений, которые были указаны в процессе установки. Запуск может занять некоторое время. Готовность приложения к работе можно определить по его статусу в колонке **«Application Status»** (см. Рисунок).



Запуск установленного Сервера Приложений

3.5 Сервер JBoss

3.5.1 Настройка сервера JBoss

После установки **JBoss** для корректной работы приложения необходимо указать стартовые параметры сервера. Параметры должны быть перечислены в одной строке и разделены пробелами. Знаки табуляции и перевода строк не допускаются.

Пример:

JAVA_OPTS="-Xms1g -Xmx2g -XX: MaxPermSize=5120m -Dibso.container.webproxy-settings=~/shema name/webproxy-settings.xml"; export JAVA OPTS

Краткое описание параметров:

```
-Xms1q
```

Начальный размер оперативной памяти, выделяемой для "кучи" при старте JVM.

```
-Xmx2q
```

Максимальный размер оперативной памяти, доступный для "кучи". Данное значение рекомендуется указывать при условии предполагаемой работы до 500 пользовательских сессий на один сервер.

```
-XX: MaxPermSize=5120m
```

Максимальный размер оперативной памяти, доступный для хранения постоянных данных при работе **ЦФТ Веб-шлюза**.

```
-Dibso.container.webproxy-settings=~/shema name/webproxy-settings.xml
```

Расположение и наименование файла webproxy-settings.xml с настройками приложения. Все остальные файлы настроек будут искаться в указанном подкаталоге.

Далее необходимо правильно прописать переменные окружения для платформы **Linux** в ~/. **bash_profile**:

```
JBOSS_HOME=/db1/jboss/jboss; export JBOSS_HOME
Путь к каталогу, где установлен JBoss.

PATH=${JBOSS HOME}/bin: $PATH; export PATH
```

Путь к программе **JBoss**, для ее быстрого запуска из консоли.

Кодировка в URL-адресах

Чтобы **ЦФТ Веб-Шлюз** распознавал в URL-адресах отличные от латиницы символы, в файл **standalone.xml** следует внести следующие изменения (если сервер настроен в другом режиме, то файл будет другой):

```
<system-properties>
cproperty name="org.apache.catalina.connector.URI_ENCODING" value="UTF-8"/>
</system-properties>
```

Примечание

Ter <system-properties> должен быть добавлен после тега <extensions>, но не в конец файла.

3.5.2 Установка и запуск ЦФТ Веб-шлюза

Для корректной установки приложения в папку **WEB-INF**, находящуюся в архиве с приложением, необходимо поместить файл **jboss-web.xml**, в котором прописывается контекст для **ЦФТ Веб-шлюза**.

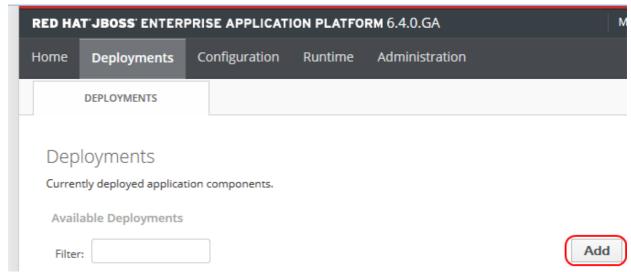
Примечание

Введённое значение контекста регистрозависимо, должно содержать латинские буквы и цифры и не должно содержать пробелы.

Пример:

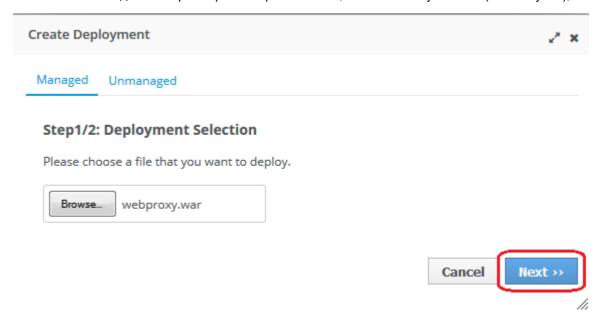
Для установки приложения необходимо выполнить следующие действия:

- 1. Настройку и установку приложения рекомендуется производить с использованием административной консоли **JBoss**, для этого необходимо в адресной строке браузера указать адрес <a href="http://<ServerName">http://<ServerName>:9990/console, где ServerName имя сервера.
- 2. В консоли управления выбрать пункт **«Runtime»**, затем на управляющей панели выбрать пункт меню **«Deployments»**, далее нажать кнопку **«Add»** (см. Рисунок).



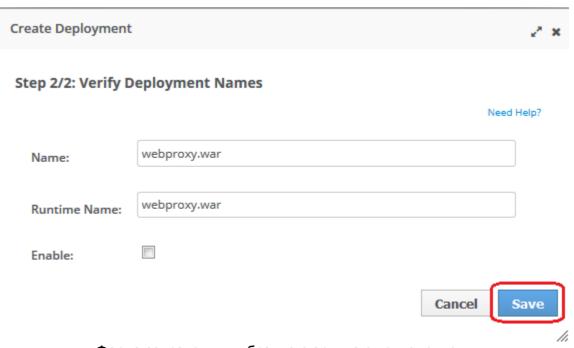
Добавление нового архива с приложением

- 3. В открывшемся окне «Create Deployment»:
- на шаге 1/2 необходимо выбрать архив с приложением, нажать кнопку «Next» (см. Рисунок);



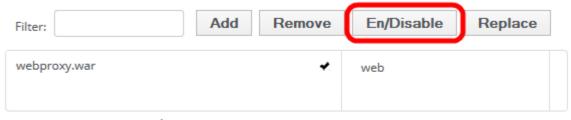
Форма выбора архива с приложением

• на шаге 2/2 оставить всё без изменений, нажать кнопку «Save» (см. Рисунок).



Форма сохранения выбранного архива с приложением

4. На форме **«Deployments»** нажать на кнопку **«En/Disable»**, чтобы запустить приложение. После этого на экране появится форма, которая запросит подтвердить действие. В результате в поле **«Available Deployments»** должен появиться архив с приложением (см. Рисунок).



Форма с установленным приложением

Примечание

Старт приложения может занимать несколько минут.

3.6 Cepsep Tomcat

3.6.1 Настройка Tomcat

Здесь и далее <TOMCAT_HOME> - путь до каталога, в который установлен сервер Tomcat.

Настройка порта доступа

В файле <TOMCAT_HOME>\conf\server.xml должна присутствовать секция:

```
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1" connectionTimeout="20000"/>
, где port — порт, по которому доступен ЦФТ Веб-шлюз.
```

Указание файла настроек ЦФТ Веб-шлюза

Запустите tomcat7w.exe, находящийся в каталоге <TOMCAT_HOME>\bin\. В открывшемся окне на вкладке Java в поле Java Options добавьте новый аргумент:

```
-Dibso. container. webproxy-settings=<PATH_TO_WEBPROXY-SETTINGS. XML> , где <PATH_TO_WEBPROXY-SETTINGS. XML> — полный путь до файла конфигурации webproxy-
```

settings.xml.

Кодировка в URL-адресах

Чтобы **ЦФТ Веб-Шлюз** распознавал в URL-адресах отличные от латиницы символы, в файл **<TOMCAT_HOME>\conf\server.xml** в секции **Connector** следует добавить параметр URI Encoding="UTF-8":

```
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1" connectionTimeout="20000"
URIEncoding="UTF-8"/>
```

3.6.2 Установка Веб-Шлюза на Tomcat

Установка ЦФТ Веб-шлюза состоит из следующих шагов.

• Скопировать war-файл в каталог <TOMCAT HOME>\webapps\.

Примечание

Поскольку сервер Tomcat в дальнейшем распаковывает веб-архив (*.war) в папку с таким же именем, то для удобства доступа рекомендуется изменить имя war-файла, например, на webproxy.war.

- Поместить все перечисленные ниже конфигурационные файлы в каталог, в котором расположен файл webproxy-settings.xml:
 - o log4j.properties.

Примечание

С описанием конфигурационных файлов можно ознакомиться в пункте <u>Настройка</u> параметров конфигурационных файлов 5¹.

3.6.3 Docker образ

Требования к docker:

- docker engine не ниже версии 18.09.1-o1;
- docker client не ниже версии 18.09.1-о1.

Загрузка образа в локальный репозиторий docker осуществляется командой:

```
docker load --input webproxy-X. X. X. tar, где X. X. X - версия ЦФТ Веб-Шлюза.
```

Запуск контейнера осуществляется командой:

docker run -e TZ=<ваша временная зона> -d -p 8081:8080 -v <полный путь до каталога с файлами конфигурации ЦФТ Веб-шлюза>:/usr/local/tomcat/webproxysettings/ -v <полный путь до каталога, в который будут складываться логи tomcat>:/usr/local/tomcat/logs/ --rm cft/webproxy:<nome версии ЦФТ Веб-шлюза>

Примечание

Более подробное описание команд запуска docker смотри на сайте https://docs.docker.com.

В файле **webproxy-settings.xml** путь до файла **log4j.properties** указать /usr/local/tomcat/ webproxy-settings/log4j.properties.

Для передачи <u>дополнительных настроек 40</u> в docker-контейнер последний следует запускать следующим образом:

```
docker run -e TZ=<ваша временная зона> -d -p 8081:8080 -v <полный путь до
```

каталога с файлами конфигурации ЦФТ Be6-шлюза>: /usr/local/tomcat/webproxysettings/ -v <noлный путь до каталога, в который будут складываться логи tomcat>: /usr/local/tomcat/logs/ -e JAVA_OPTS="-Dhttp. proxyHost=""proxy.server"" -Dhttps. proxyHost=..." --rm cft/webproxy: <nomep версии ЦФТ Вебшлюза>

3.7 Дополнительные настройки

Для возможности работы через proxy-сервер в настройках JVM-сервера необходимо дополнительно прописать указанные ниже параметры.

1. Настройка ргоху-соединения

Параметры, которые используются обработчиками протоколов HTTP и HTTPS:

```
-Dhttp. proxyHost="http_url"
-Dhttp. proxyPort="http_port"
-Dhttp. proxyUser="user"
-Dhttp. proxyPassword="pass"

-Dhttps. proxyHost="https_url"
-Dhttps. proxyPort="https_port"
-Dhttps. proxyUser="user"
-Dhttps. proxyPassword="pass"

-Dhttps. proxyPassword="pass"
```

Краткое описание параметров:

```
-Dhttp. proxyHost/-Dhttps. proxyHost
```

Имя хоста ргоху-сервера.

-Dhttp. proxyPort/-Dhttps. proxyPort

Номер порта ргоху-сервера.

-Dhttp.proxyUser/-Dhttps.proxyUser

Пользователь proxy-сервера.

-Dhttp.proxyPassword/-Dhttps.proxyPassword

Пароль пользователя ргоху-сервера.

-Dhttp.nonProxyHosts

Список хостов, к которым следует обращаться напрямую, без прохождения через proxyсервер. Обработчик протокола HTTPS будет использовать то же свойство nonProxyHosts, что и протокол HTTP.

2. Настройка времени ожидания запросов

```
-Dsun. net. client. defaultConnectTimeout="3000" -Dsun. net. client. defaultReadTimeout="3000"
```

Краткое описание параметров:

-Dsun. net. client. defaultConnectTimeout

Указывает время ожидания (в миллисекундах) установления соединения с хостом.

-Dsun. net. client. defaultReadTimeout

Указывает время ожидания (в миллисекундах) при чтении из входного потока, когда соединение установлено.

Примечание

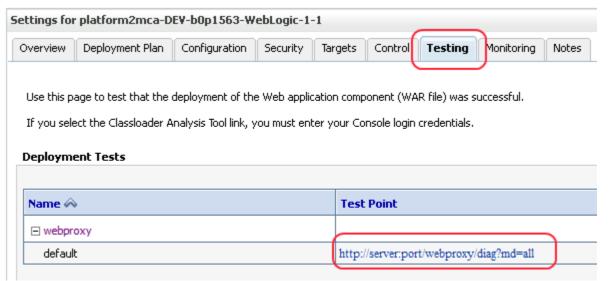
Подробную документацию о настройках соединения можно найти по adpecy https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/java/net/doc-files/net-properties.html.

3.8 Проверка установленного приложения

После завершения установки приложения необходимо проверить корректность установки **ЦФТ Веб- шлюза**.

Проверка выполняется с помощью браузера. Для этого необходимо получить строку подключения.

Если установлен сервер приложений **WebLogic**, строку подключения можно узнать, используя закладку **«Testing»** на странице настроек приложения в консоли управления **WebLogic** (см. Рисунок). Сам сервер при этом должен быть запущен.



Строка подключения для WebLogic

В адресной строке браузера (например, **Internet Explorer**) необходимо указать строку вида (в случае работы с **WebLogic** - строку, полученную на вкладке **«Testing»**):

<ServerName>: <port>/ <ContextName>/diag?md=all

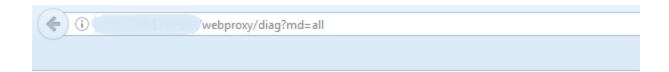
, где

<ServerName> – доменное имя сервера, на котором установлен ЦФТ Веб-шлюз,

<ContextName> - контекст ЦФТ Веб-шлюза,

<port> - порт, который использует сервер.

Если приложение установлено корректно, то в окне браузера появится информация о версии **ЦФТ Веб-шлюза**, его конфигурации, используемом **Сервере Приложений**, а также время выполнения диагностики. Следует обратить внимание на значения таблицы **«SyncMethods»**: таблица должна содержать список операций, которые могут выполняться **ЦФТ Веб-шлюзом**, и сопоставленные им алиасы (см. Рисунок).



WebService Proxy

Settings

WebProxy version	1.5.11
WebProxy buildtime	2018-08-01 19:09
maxPoolSize	50
settings_name	WEB_EXTENSIONS:PLP_DADS:PLP_DADS
settings_interval	300
maxInactiveInterval	3
server	http:// /api
pool	true
CFT_DEBUG	true

Time Info

Current Time	
WebProxy Start Time	
Last Update Time	Nav 19 15-20 05

Application server diagnostic url

http://

DAD

Sync Methods

Name	Method
CALLBACK	WS_REF:WS_CALLBACK:CALLBACK_REQ
EF	WEB_EXTENSIONS:PLP_DADS:EF_TEST
EF1	WEBPROXY_T:MTD1:EF1_TEST
WS	WS_SOAP:WS_MAIN:MAIN_REQ
XSD	WS_SOAP:WS_XSD:MAIN_REQ

Async Methods

Method	Interval	Count
WS_SOAP:WS_MAIN:ASYNCH_REQ	30	0

Проверка корректности установки приложения с помощью браузера

4 Часто задаваемые вопросы (FAQ)

4.1 Что делать, если при старте ЦФТ Веб-шлюза появилась ошибка «2MCA protocol version must be >= 9.42. WebProxy shutdown.»?

Причины:

- Нет доступа к СП по указанному в файле настроек адресу.
- Версия СП не соответствует требуемой для запуска конкретной версии ЦФТ Веб-шлюза.

4.2 Что делать, если при работе с ЦФТ Веб-шлюзом появилась ошибка «Parse 2MCA response fail»?

Причины:

Произошла ошибка обработки запроса на СП. Стек ошибки см. в логах СП.

Примечание:

Если в настройках **webproxy-settings.xml** установить значение флага **CFT_DEBUG = TRUE**, то стек ошибки так же будет выводиться клиенту.