

INSPARK Data Center

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И НАСТРОЙКЕ

Листов 5

Москва 2024г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 Введение	Ошибка! Закладка не определена.
2 НАЗНАЧЕНИЕ и УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ	3
2.1 Назначение системы INSPARK Data Center	3
2.2 Условия применения	3
2.3 Установка серверных компонент.....	3
2.4 Настройка серверов INSPARK Data Center	4
2.5 Установка серверных приложений.....	4
2.6 Проверка работы ПО INSPARK Data Center	5

1 Введение

В настоящем документе описаны действия администратора системы INSPARK Data Center по установке и настройке серверных компонент системы.

INSPARK Data Center предоставляется в виде публичной (общедоступной) облачной услуги по модели подписки, либо в виде услуги в частном облаке Пользователя.

Материал ниже предназначен для выполнения работ по установке и настройке INSPARK Data Center только в частном облаке Пользователя.

2 Назначение и условия применения

2.1 Назначение системы INSPARK DATA CENTER

INSPARK Data Center является программной платформой для сбора, агрегации, обработки и представления информации от различных источников данных, основанных на принципах и способах IoT технологии.

INSPARK Data Center предоставляет совокупность программных решений и технологий, которые позволяют осуществлять автоматизацию и диспетчеризацию центров обработки данных (ЦОД) всех уровней, а также объекты критической информационной инфраструктуры (КИИ).

INSPARK Data Center предоставляет три базовые возможности IoT платформы:

- управление подключением (connectivity management) систем, датчиков и устройств;
- агрегацию и хранение данных (IoT core);
- поддержку приложений (IoT analytics and application).

INSPARK Data Center содержит:

- серверная платформа;
- web приложения;
- ПО для контроллеров.

2.2 Условия применения

Обязательным условием администрирования системой INSPARK Data Center является навыки администрирования Linux, умение пользоваться командной строкой, текстовыми редакторами, управлением файловой системой, сетевыми настройками, создание и управлениями пользователями, правами доступами к файлам и т.д.

2.3 Установка серверных компонент

Подготовка:

Установить Ubuntu 16.04 LTS

Установить Oracle JDK 8: `apt-get install oracle-java8-installer`

2.3.1 Установка J2EE сервера WildFly

Установить *wildfly-10.1.0.Final*

2.3.2 Установка СУБД

Установить postgresql 11:

2.3.3 Установка EMQTT

Установить пакет emqtt:

```
dpkg -i emqttd-ubuntu16.04-v2.3.6_amd64.deb
```

2.4 Настройка серверов INSPARK DATA CENTER

2.4.1 Развертывание БД

Рекомендуем использовать отдельный диск для каталог БД, например- каталог /pgstore/11:

2.4.2 Создание базы данных

Создать БД SEMDB Пользователем postgres в psql выполнить:

```
CREATE DATABASE SEMDB WITH TEMPLATE = template0 ENCODING = 'UTF8' LC_COLLATE = 'ru_RU.UTF-8' LC_CTYPE = 'ru_RU.UTF-8';  
ALTER DATABASE SEMDB OWNER TO postgres;
```

Задать пароль для пользователя postgres

```
postgres=# \password
```

В конфигурационном файле **postgresql.conf** для параметра *max_prepared_transactions* установить значение равным 200, значение по умолчанию для ПО SEMNEXT

```
max_prepared_transactions = 200      # zero disables the feature
```

2.5 Установка серверных приложений

2.5.1 Установить приложения на сервер J2EE

Создать директорию /var/db/semona/files и изменить ее владельца:

```
sudo mkdir -p /var/db/semona/files  
sudo chown wildfly:wildfly /var/db/semona/files
```

Создать директорию /opt/wildfly/modules/system/layers/base/org/eclipse/persistence/main/ скопировать в нее из дистрибутива файлы jri-jara-eclipselink-10.1.0.Final.jar, eclipselink-2.7.0.jar , module.xml

и изменить ее владельца, для этого перейти в директорию с дистрибутивом ~/DISTR_FINAL/opt/wildfly и выполнить:

```
sudo cp -r modules /opt/wildfly/  
sudo chown -R wildfly:wildfly /opt/wildfly/modules
```

В директорию /opt/wildfly/standalone/configuration/standalone/ скопировать из дистрибутива файлы: standalone-full.xml, msghandler.xml, sem-next.xml и изменить ее владельца.

В директорию /opt/wildfly/standalone/deployments/ скопировать из дистрибутива файлы: datacenter.war, semona.ear, msghandler.war и изменить ее владельца

```
sudo cp -r standalone /opt/wildfly/  
sudo chown -R wildfly:wildfly /opt/wildfly/standalone  
cd /opt/wildfly/standalone/configuration
```

В файле /opt/wildfly/standalone/configuration/standalone-full.xml в секции *<subsystem xmlns=«urn:jboss:domain:datasources:4.0»>* задать пароль пользователя postgres

Перезапустить сервер приложений:

```
service wildfly restart
```

Все настройки производятся в секциях конфигурационного файла **standalone-full.xml** ,
большинство из которых уже заданы и могут быть изменены при необходимости.

2.6 Проверка работы ПО INSPARK Data Center

Проверка доступности сайта и возможности авторизации в нем пользователем root с
паролем masterkey:

```
curl -X POST "http://localhost:8080/sem-restservices/auth/login?username=root&password=masterkey"
```

Проверить через браузер доступность основного ресурса:

http://ip_сервера_приложений:8080/datacenter/