

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

программного обеспечения

«Digit Культура»

Содержание

1	Перечень программного обеспечения	4
2	Требования к серверному оборудованию	5
3	Установка системы с использованием скрипта установки	6
4	Установка компонентов в ручном режиме	7
	4.1 Установка OpenJDK	7
	4.2 Установка Digit Культура	7
	4.3 Установка файлового сервиса	8
5	Проверка корректности установки компонентов и их настройка	. 10
6	Инструкция по эксплуатации	. 12

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АРМ	Автоматизированное рабочее место - индивидуальный комплекс технических и программных средств, предназначенный для автоматизации профессионального труда специалиста и обеспечивающий подготовку, редактирование, поиск, отображение на экране и печать необходимых ему документов и данных.
БД	База данных
КСПД	Корпоративная сеть передачи данных – телекоммуникационная сеть, объединяющая в единое информационное пространство все краевые структурные подразделения органов власти

1 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Для развертывания программного обеспечения «Digit Культура» программноаппаратный комплекс должен удовлетворять следующему требованию: сервер должен функционировать под управлением операционной системы ALT Linux.

Требования к операционной системе ALT Linux:

- ALT 8.2 Server (december)
- Ядро: 4.9.71
- Архитектура: x86_64

На сервере должно быть установлено следующее программное обеспечение:

- Docker-compose
- Docker-ce

С помощью данного программного обеспечения будут загружены и развернуты образы контейнеров с программным обеспечением и сервисов, создана виртуальная сеть между контейнерами, проброшены порты из контейнеров на основной сервер.

2 ТРЕБОВАНИЯ К СЕРВЕРНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

Требования к серверному оборудованию для размещения программного обеспечения «Digit Культура»:

- 8-16 Гб оперативной памяти;
- 200 Гб физической памяти;
- 8 процессора с 4 логическими ядрами каждый.

3 УСТАНОВКА СИСТЕМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СКРИПТА

УСТАНОВКИ

Перейти по адресу <u>ftp://ftp.smart-consulting.ru/rop_ftp/culture</u>

логин : по запросу

пароль : по запросу

Порядок установки:

1) Загрузить файл *culture.sh* в директорию /opt/

2) Дать файлу права на исполнение:

chmod +*x*./*culture*.*sh*

3) Выполнить файл:

./culture.sh

4) Перейти в директорию tracker

Далее производится запуск контейнеров приложений

docker-compose up

В консоль будут выводиться логи со всех запущенных контейнеров.

При необходимости запуска системы в фоновом режиме необходимо запустить с

параметром –d

docker-compose up -d

При первичном включении необходимо подождать несколько минут пока система развернется.

После окончания выполнения установки переходим к п. 5 данной инструкции.

4 УСТАНОВКА КОМПОНЕНТОВ В РУЧНОМ РЕЖИМЕ

Для развертывания программного обеспечения «Digit Культура» необходимо выполнить следующие действия в установленном порядке.

4.1 Установка ОрепЈДК

OpenJDK 1.8.0 можно скачать набрав команду:

sudo apt-get install java-1.8.0-openjdk-devel

Проверка установки:

java -version

4.2 Установка Digit Культура

Для работы платформы необходимо:

- Wildfly версии 12.0.0.Final и выше (http://wildfly.org/downloads/)
- OrientDB версии 2.2.21 (<u>http://orientdb.com/download.php?file=orientdb-community-</u> <u>2.2.21.zip&os=multi</u>)
- Solr версии 7.2.0 (<u>https://lucene.apache.org/solr/guide/7_2/installing-solr.html</u>)
- Wildfly версии 16
- Wildfly версии 20

Необходимо скачать архивы и распаковать в директорию /орt.

В итоге должна получиться следующая структура:

/opt/wildlfy

/opt/digit-signal

/opt/newsservice

/opt/solr

/opt/orientdb

/opt/digitbot

Возможна установка как в рамках одного сервера, так и распределенная схема, где под каждый компонент выделяется отдельный сервер.

Параметры запуска:

- OrientDB по умолчанию запускается с параметром -Хтх512т. Рекомендуется выделить под ориент 2 ядра и 2GB оперативной памяти и запускать с параметром -Хтх2G
- Под солр необходимо выделить 2 ядра и запускать с настройками: -XX:MaxDirectMemorySize=4g. Параметр запуска -Хтх как и доступная оперативная

память должен превышать суммарный размер файлов .nvd плюс суммарный размер (ramBufferSizeMB * mergeFactor) всех ядер, плюс память необходимая для работы самого solr (параметры ramBufferSizeMB и mergeFactor указаны в файле конфигурации solrconfig.xml). Например, если у нас 2 ядра, в одном из них файл .nvd занимает 500MB в другом 400. Параметры mergeFactor и ramBufferSizeMB равны 5 и 25 соответственно, то следует указать параметр -Xmx минимум 1400m.

 Для wildfly минимум требуется 4 ядра и 2GB памяти. Эти значения могут потребовать увеличения в зависимости от нагрузки.

Пример строки настроек JVM в /opt/wildlfy/bin/standalone.conf

```
#
# Specify options to pass to the Java VM.
#
if [ "x$JAVA_OPTS" = "x" ]; then
JAVA_OPTS="-Xms1g -Xmx4g -XX:MaxPermSize=1024m -Djava.net.preferIPv4Stack=true -Xmn500m -
XX:+AggressiveOpts -XX:SurvivorRatio=8 -XX:+UseParNewGC -XX:+UseConcMarkSweepGC -
XX:+CMSParallelRemarkEnabled -XX:+UseCMSInitiatingOccupancyOnly
-XX:CMSInitiatingOccupancyFraction=70 -XX:+ScavengeBeforeFullGC -
XX:+CMSScavengeBeforeRemark"
JAVA_OPTS="$JAVA_OPTS -Djboss.modules.system.pkgs=$JBOSS_MODULES_SYSTEM_PKGS -
Djava.awt.headless=true"
else
echo "JAVA_OPTS already set in environment; overriding default settings with values: $JAVA_OPTS"
fi
```

Скачать архив платформы с ftp: digit-platform.zip Из распакованного архива перенести:

- директорию vis_conf в /opt/wildfly/standalone/configuration/
- файл standalone.xml в /opt/wildfly/standalone/configuration/
- архив ROOT.war в opt/wildfly/standalone/deployments

4.3 Установка файлового сервиса

Создать директорию /opt/atcfs

Перенести в нее из ранее скачанного и распакованного архива файлы:

atcfs.jar startup.sh

Выдать права на запуск *chmod* +*x /opt/atcfs*/startup.sh

Установить postgrespro9.6 (<u>https://postgrespro.ru/products/download</u>)

Запустить /opt/atcfs/startup.sh

Для digitbot установить node.js, указать рабочей директорией /opt/digitbot/ и выполнить файл index.js

/usr/bin/node /opt/digitbot/index.js

5 ПРОВЕРКА КОРРЕКТНОСТИ УСТАНОВКИ КОМПОНЕНТОВ И ИХ НАСТРОЙКА

Проверка работоспособности системы производится через интерфейс пользователя. Для проверки работоспособности необходимо выполнить следующие действия:

Для организации доступа к программному обеспечению «Digit Культура» на APM пользователя, необходимо выполнить следующие действия:

- проверить, что в целях обеспечения возможности получения авторизованного доступа рабочее место сотрудника имеет подключение к КСПД или подключение к сети Интернет.
- 2) проверить, что на APM пользователя установлен веб-браузер Google Chrome или Mozilla Firefox актуальной версии.
- в адресной строке веб-браузера ввести адрес приложения <u>http://hostName/</u> ВАЖНО: нужно обращаться к приложению через доменное имя, можно локально зарегистрировать его через hosts.

В веб-браузере должна открыться страница авторизации:

9		RU
	5	
	Digit Культура	
	Логин	
	Пароль	
	&	
	Регистрация пользователя Войти	
	Забыли пароль?	
		dıgil:культурсі

Рисунок 1 – Страница авторизации

Учётные записи пользователей:

Роль:	Логин/Пароль:	
Администратор бота	admin/osAiXfgapE#G	

4) перейти по ссылке <u>http://t.me/DigitGosBot</u>, нажать на кнопку «SEND MESSAGE» при использовании приложения или «OPEN IN WEB» при использовании webверсии Telegram, далее нажать кнопку «Запустить», бот должен ответить «Чтобы начать работу, нажми "Зарегистрироваться"!» ВАЖНО: перед началом работы требуется перейти в приложение или webверсию Telegram. В Telegram новым пользователям необходимо пройти процедуру регистрации.



Рисунок 2 – Ответ бота на сообщение

6 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Эксплуатация программно-аппаратного комплекса, на котором развернуто программное обеспечение «Digit Культура», производится покомпонентно, в зависимости от состава компонент, входящих в программно-аппаратный комплекс.

Эксплуатация программного обеспечения «Digit Культура» описана в руководствах пользователя и администратора.