

РУКОВОДСТВО ПО ИНСТАЛЛЯЦИИ

Программа «Философия Архива Pro»

На 13 листах

КОНТРОЛЬ ИЗМЕНЕНИЙ В ДОКУМЕНТЕ

№ версии	Внесенные изменения	Дата
1	Версия 1.0 – исходная версия	11.03.2021

Оглавление

Программа «Философия Архива Pro».....	1
Обозначения и сокращения.....	4
1 Общие положения.....	5
1.1 Полное наименование Программы.....	5
1.2 Разработчик Программы.....	5
1.3 Назначение документа.....	5
2 Требования к техническому обеспечению.....	6
2.1 Аппаратное обеспечение серверов.....	6
2.2 Обеспечение баз данных.....	6
2.3 Программное обеспечение серверов.....	7
2.4 Требования к рабочим станциям.....	7
3 Порядок установки.....	8
3.1 Установка Java на сервер приложения.....	8
3.2 Установка и настройка СУБД БД PostgrePro.....	9
3.3 Первичная настройка файлового сервера.....	11
3.4 Подготовка сервера приложения.....	12
3.5 Установка Программы на сервер приложения.....	13
3.6 Первичная настройка Программы.....	13

Обозначения и сокращения

Обозначения/Сокращения	Полное наименование
АРМ	Автоматизированное рабочее место
БД	База данных
Браузер	Прикладное программное обеспечение для просмотра веб-страниц; содержания веб-документов, компьютерных файлов и их каталогов; управления веб-приложениями, а также для решения других задач
ИС	Информационная система
ПО, Программное обеспечение	Программа для электронных вычислительных машин (ЭВМ) или база данных (БД)
Программа	Программа для ЭВМ «Философия Архива Про»
ЭВМ	Электронно-вычислительная машина

1 Общие положения

1.1 Полное наименование Программы

Полное наименование разрабатываемого программного обеспечения - «Философия Архива Pro».

Краткое наименование – «ФилАрх Pro».

1.2 Разработчик Программы

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Философия.ИТ».

Сокращенное наименование: ООО «Философия.ИТ».

1.3 Назначение документа

Настоящий документ входит в комплект эксплуатационной документации Программы «Философия Архива Pro» и должен использоваться при установке (инсталляции) Программы.

2 Требования к техническому обеспечению

2.1 Аппаратное обеспечение серверов

Требования к аппаратному обеспечению серверов приведены в Таблице 1.

Таблица 1

№	Роль сервера	Кол-во ядер процессора	Объем оперативной памяти	Объем физической памяти
1	Сервер приложения	4	8 Гб	80 Гб под установку системы, LVM, без swap-раздела
2	Файловый сервер для хранения вложений	4	8 Гб	Зависит от объема загружаемых данных
3	Сервер баз данных	4	16 Гб	250 Гб

2.2 Обеспечение баз данных

Должен быть предусмотрен отдельный сервер, на котором должны быть размещены базы данных PostgrePro, используемые Программой. На указанном сервере должна быть размещена база данных, требуемая для функционирования Программы, с характеристиками, описанными в Таблице 2.

Таблица 2

№	Роль базы данных	Имя базы данных	Объем физической памяти
1	База данных приложения	CUBA	250 Гб

2.3 Программное обеспечение серверов

Состав программного обеспечения серверов указан в Таблице.

Таблица 3

№	Роль сервера	Программное обеспечение
1	Сервер приложения	- ОС РедОС 7.2 x64 - Apache Tomcat - Liberica JDK 8
2	Файловый сервер для хранения вложений	- ОС РедОС 7.2 x64 - NFS Server
3	Сервер базы данных	- ОС РедОС 7.2 x64 - PostgresPro 10

2.4 Требования к рабочим станциям

Рабочее место пользователей Программы может быть развернуто на любой конфигурации рабочей станции, операционная система которой поддерживает работу веб-браузера Chromium 42 и выше, Mozilla Firefox версии 52 или выше.

3 Порядок установки

Действия, описанные ниже необходимы для установки (инсталляции) Программы.

3.1 Установка Java на сервер приложения

Для установки Java на сервер приложения последовательно выполнить следующие действия:

- Добавить репозиторий LibericaJDK:

```
echo | sudo tee /etc/yum.repos.d/bellsoft.repo > /dev/null << EOF
[BellSoft]
name=BellSoft Repository
baseurl=https://yum.bell-sw.com
enabled=1
gpgcheck=1
gpgkey=https://download.bell-sw.com/pki/GPG-KEY-bellsoft
priority=1
EOF
```

(то, что выше — одна команда)

```
yum update
```

- Установить Java:

```
yum install bellsoft-java8
```

3.2 Установка и настройка СУБД БД PostgrePro

Для установки и первичной настройки PostgresPro на сервере БД последовательно выполнить следующие действия:

- Подключить yum репозиторий:

```
rpm -i https://repo.postgrespro.ru/pgpro-10/keys/redos.rpm  
yum makecache
```

- Установить пакеты:

```
yum install postgrespro-std-10 postgrespro-std-10-contrib
```

- Запустить PostgresPro и добавить в автозапуск его сервис:

```
/opt/pgpro/std-10/bin/pg-setup service enable  
/opt/pgpro/std-10/bin/pg-setup service start
```

- Отредактировать конфиг `/var/lib/pgpro/std-10/data/postgresql.conf`, в разделе Connection settings прописать `listen_addresses = '*'`

- Отредактировать конфиг `/var/lib/pgpro/std-10/data/postgresql.conf`:
закомментировать строку `host all all 127.0.0.1/32 ident`, добавить строку `host all all 0.0.0.0/0 password`;

- Перезапустить сервис `postgresql` для применения настроек:

```
/opt/pgpro/std-10/bin/pg-setup service start  
/opt/pgpro/std-10/bin/pg-setup service stop
```

- Переключиться на пользователя `postgres`, запустить `psql`:

```
su - postgres  
psql
```

- Создать пользователя БД:

```
CREATE USER cuba WITH LOGIN SUPERUSER CREATEDB CREATEROLE  
PASSWORD 'cuba';
```

- Создать БД:

```
CREATE DATABASE "cuba" WITH OWNER "cuba" ENCODING 'UTF8'  
LC_COLLATE = 'ru_RU.UTF-8' LC_CTYPE = 'ru_RU.UTF-8' TEMPLATE template0
```

- Выйти из psql:
q\
■ Закачать в БД файл с примерами документов:
psql < /путь/к/файлу/earch

3.3 Первичная настройка файлового сервера

Для первичной настройки файлового сервера последовательно выполнить следующие шаги:

- Установить пакеты NFS-сервера:

```
yum install nfs-utils nfs-utils-lib
```

- Запустить службу NFS-сервера и добавить её в автозапуск:

```
systemctl enable rpcbind  
systemctl enable nfs-server  
systemctl enable nfs-lock  
systemctl enable nfs-idmap  
systemctl start rpcbind  
systemctl start nfs-server  
systemctl start nfs-lock  
systemctl start nfs-idmap
```

- Создать каталоги, которые будут в дальнейшем подключаться на сервер приложения и использоваться системой для хранения вложений:

```
mkdir -p /var/share/nfs/earchive/data  
mkdir -p /var/share/nfs/earchive/temp
```

- Отредактировать файл `/etc/exports`, добавив в него строку с настройкой каталога системы:

```
/var/share/nfs/edms x.x.x.x/24(rw,sync,no_root_squash,no_all_squash)  
где x.x.x.x – адрес подсети, в которой находится сервер приложения
```

- Выполнить экспорт каталога:

```
exportfs -a
```

- Перезапустить сервер NFS:

```
systemctl restart nfs-server
```

3.4 Подготовка сервера приложения

Для подготовки сервера приложения последовательно выполнить следующие действия:

- Установить пакеты NFS-сервера:

```
yum install nfs-utils nfs-utils-lib
```

- Запустить службу NFS-сервера и добавить её в автозапуск:

```
systemctl enable rpcbind  
systemctl enable nfs-server  
systemctl enable nfs-lock  
systemctl enable nfs-idmap  
systemctl start rpcbind  
systemctl start nfs-server  
systemctl start nfs-lock  
systemctl start nfs-idmap
```

- Создать каталог, в который будет монтироваться каталог с файлового сервера:

```
mkdir -p /opt/earchive/nfs_share
```

- Смонтировать каталог:

```
mount -t nfs x.x.x.x:/var/share/nfs/earchive/ /opt/earchive/nfs_share/  
где x.x.x.x – ip-адрес файлового сервера
```

- Отредактировать файл /etc/fstab, добавив в него строку для автосмонтирования каталога при старте сервера:

```
x.x.x.x:/var/share/nfs/earchive/ /opt/earchive/nfs_share/ nfs rw,sync,hard,intr 0 0  
где x.x.x.x – ip-адрес файлового сервера
```

- Установить Tomcat на сервер:

```
cd /opt/earchive  
unzip tomcat-версия.zip
```

```
mv tomcat-версия tomcat
```

3.5 Установка Программы на сервер приложения

Для установки Программы на сервер приложения последовательно выполнить следующие действия:

- Скопировать файлы `app.war` и `app-core.war` в каталог `/opt/earchive/tomcat/webapps`
- Скопировать файл `app-core.xml` в каталог `/opt/earchive/tomcat/conf/Catalina/localhost` и отредактировать его, прописав в строке `url="jdbc:postgresql://localhost/cuba"` ip-адрес сервера БД вместо `localhost`
- Отредактировать файл `/opt/earchive/tomcat/bin/setenv.sh`, прописав в него строки:

```
CATALINA_OPTS="-Xmx3096m -Dfile.encoding=UTF-8"  
CATALINA_OPTS="$CATALINA_OPTS -Dapp.home=/opt/earchive"
```

- Запустить сервер Tomcat:

```
/opt/earchive/tomcat/setenv.sh  
/opt/earchive/tomcat/startup.sh
```

3.6 Первичная настройка Программы

Открыть в веб-браузере Программу, перейдя по ссылке `http://адрес-сервера-приложения:8080/app`

Ввести логин и пароль администратора (по умолчанию – `admin / admin`).

Выбрать в верхнем меню «Администрирование» -> «Консоль JMX».

В строке «Поиск по ObjectName» ввести `extdeployer` и нажать `Enter`.

Дважды кликнуть по строке, у которой в описании написано «For system update».

Последовательно нажать все кнопки «Запустить».