

## Инструкция по установке системы «Модули».

Установка системы «Модули» (далее «система») больше похожа на то, что вы копируете на диск исходный код и запускаете её.

Система работает под операционной системой Linux.

Данная инструкция и примеры команд приведены для версии Debian 11.6.0

### ИСХОДНЫЙ КОД СИСТЕМЫ

Распакуйте архив с кодом системы, который вы получили после покупки, в отдельную папку на целевой системе /home/modooli. Примеры команд ниже актуальны при использовании данной папки.

```
$ unzip modooli.zip
```

### ПОДГОТОВКА ОКРУЖЕНИЯ

Для корректной работы системы необходимо создать дополнительного пользователя Linux.

```
$ sudo useradd -d /home/modooli -s /usr/sbin/nologin modooli
```

```
$ sudo chown -R modooli:modooli /home/modooli
```

#### Python

Для работы системы необходим Python 3.7 или более поздней версии. Если он еще у вас не установлен, то используйте менеджер пакетов вашего дистрибутива Linux, чтобы скачать и установить Python 3.

```
$ sudo apt install python3-pip
```

Если Python 3 уже установлен, убедитесь, что его версия не ниже 3.7, так как более ранние версии не совместимы с системой.

```
$ python3 --version
```

Также убедитесь, что в вашей системе установлен pip.

```
$ pip3 --version
```

#### PostgreSQL

Система использует PostgreSQL в качестве системы управления базами данных. Используйте менеджер пакетов вашего дистрибутива Linux, чтобы скачать и установить PostgreSQL (поддерживаемые версии: 10.0 и выше).

```
$ sudo apt install postgresql postgresql-client
```

По умолчанию в СУБД будет только пользователь postgres, но система запрещает подключаться от имени этого пользователя, так что вам необходимо создать дополнительного пользователя в PostgreSQL:

```
$ sudo -u postgres createuser -s modooli
```

Так как PostgreSQL использует имя пользователя, совпадающее с именем пользователя Linux, система сможет подключиться к СУБД без использования пароля.

### LibreOffice

Модули использует LibreOffice в качестве основного инструмента позволяющего просматривать документы непосредственно внутри системы.

Для Debian/Ubuntu установка LibreOffice выполняется командой:

```
$ sudo apt install libreoffice libreoffice-gnome
```

## ЗАВИСИМОСТИ

Некоторые зависимости распространяются в виде системных библиотек и вам необходимо установить их до установки дополнительных пакетов Python, необходимых для работы система. Они доступны как -dev или -devel пакеты для Python, PostgreSQL, libxml2, libxslt1, libevent, libssl2 и libldap2.

```
$ sudo apt install python3-dev libxml2-dev libxslt1-dev libldap2-dev libssl2-dev  
libtiff5-dev libjpeg62-turbo-dev libopenjp2-7-dev zlib1g-dev libfreetype6-dev  
liblcms2-dev libwebp-dev libharfbuzz-dev libfribidi-dev libxcb1-dev libpq-dev
```

Зависимости от библиотек Python перечислены в файле requirements.txt, расположенном в корневом каталоге платформы.

Перейдите к папке, в которую распаковали исходный код и выполните команду pip3 для этого файла с зависимостями:

```
$ cd /home/modooli
```

```
$ sudo pip3 install setuptools wheel
```

```
$ sudo pip3 install -r requirements.txt
```

Библиотека wkhtmltopdf не может быть установлена при помощи pip и должна быть установлена вручную. Для полноценной поддержки колонтитулов при генерации PDF.

```
$ cd /home/modooli/debian
```

```
$ sudo apt install ./wkhtmltox_0.12.6.1-2.bullseye_amd64.deb
```

## ЗАПУСК СИСТЕМЫ «МОДУЛИ»

После того, как все зависимости установлены система может быть запущена при помощи файла `modooli-bin`, который расположен в корневом каталоге платформы.

```
$ cd /home/modooli
```

```
$ sudo runuser -u modooli -- python3 modooli-bin -d modooli -c modooli.conf
```

где `-d modooli` - название БД в PostgreSQL. После запуска система создаст и инициализирует ее.

## СОЗДАНИЕ СЛУЖБЫ ДЛЯ АВТОЗАПУСКА СИСТЕМЫ

Создайте папку для файлов логов

```
$ sudo mkdir /var/log/modooli
```

```
$ sudo chown modooli:modooli /var/log/modooli
```

Файлы с описаниями сервисов лежат в каталоге `/lib/systemd/system/`.

Чтобы `systemd` нашел новый сервис, достаточно положить в этот каталог свой файл `modooli.service`. Если этот сервис ранее не существовал, `systemd` прочитает файл и загрузит его в память.

```
$ sudo cp /home/modooli/debian/modooli.service /lib/systemd/system/
```

Не забудьте заставить `systemd` перечитать файлы командой

```
$ sudo systemctl daemon-reload
```

Создание автозагрузки службы

```
$ sudo systemctl enable modooli
```

После завершения установки система будет доступна по адресу `http://localhost:8069/`. Имя пользователя и пароль по умолчанию `admin/admin`.