



119270, Москва, Лужнецкая наб., д. 6,
стр.1, офис 214, ООО «ЭР СИ О»
Тел: (495) 287-98-87
E-mail: info@rco.ru
<http://www.rco.ru>

Руководство администратора

RCO Zoom SDK

(Версия для Astra Linux)

Москва, 2021

В содержание данного документа могут быть внесены изменения без предварительного уведомления. Названия организаций, имена и даты, используемые в качестве примеров, являются вымышленными, если не оговорено обратное.

© ООО «ЭР СИ О», 2021. Все права защищены.

ЭР СИ О, Russian Context Optimizer, RCO являются охраняемыми товарными знаками.

ООО «ЭР СИ О» может являться правообладателем патентов и заявок, поданных на получение патента, товарных знаков и объектов авторского права, которые имеют отношение к содержанию данного документа.

Предоставление вам данного документа не означает передачи какой-либо лицензии на использование данных патентов, товарных знаков и объектов авторского права, за исключением использования, явно оговоренного в лицензионном соглашении ООО «ЭР СИ О».

Все другие названия юридических лиц и изделий являются охраняемыми товарными знаками или товарными знаками, принадлежащими их владельцам.

Содержание

СОДЕРЖАНИЕ	3
АННОТАЦИЯ	4
УСТАНОВКА СИСТЕМЫ	5
1.1. УСТАНОВКА НЕОБХОДИМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	5
1.2. УСТАНОВКА RCO ZOOM SDK	5
1.3. НАСТРОЙКА	5
1.4. НАСТРОЙКА АВТОЗАПУСКА WEBAPI.....	6
1.5. ОБНОВЛЕНИЕ WEBAPI	8
ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ	9

Аннотация

Данный документ описывает установку информационно-аналитической системы **RCO Zoom SDK** (далее Система) на компьютер с ОС Astra Linux.

Данный дистрибутив предназначен для работы с ОС Astra Linux (Common Edition) версии 2.12 и новее.

Для всех действий требуются права администратора ОС.

Установка Системы

1.1. Установка необходимого программного обеспечения

На целевой машине:

Установить питон версии 3.6 и выше (см. <https://python-scripts.com/install-python>, раздел "Компиляция Python 3 из исходников")

Перейти в каталог `opt`, куда будет ставиться Python и выполнить команды:

```
wget https://www.python.org/ftp/python/3.8.0/Python-3.8.0.tgz
sudo apt-get update
sudo apt-get upgrade
sudo apt-get install -y make liblzma-dev lzma build-essential libssl-dev zlib1g-dev libbz2-
dev libreadline-dev libsqlite3-dev wget curl llvm libncurses5-dev libncursesw5-dev xz-utils
tk-dev
tar xvf Python-3.8.0.tgz
cd Python-3.8.0
./configure --enable-optimizations --with-ensurepip=install
make -j 8
sudo make altinstall
```

Установить (с помощью `pip`) `flask` и другие необходимые модули:

```
Pip3.8 install click==8.0.0 colorama==0.4.4 Flask==2.0.0 itsdangerous==2.0.0 Jinja2==3.0.0
MarkupSafe==2.0.0 Werkzeug==2.0.0
```

Установить `unixodbc`:

```
sudo apt install unixodbc
```

1.2. Установка RCO Zoom SDK

Скопировать готовую сборку из каталога `Zoom` на целевую машину в каталог `/opt/rco/zoom`.

В случае установки по другому адресу нужно будет соответственно скорректировать пути.

1.3. Настройка

В ini-файле (/zoom/opt/rco/zoom/BASES/Demo/registry/ubman.ini) прописать путь к реестру:

```
dir=/opt/rco/Zoom/BASES/Demo/registry
```

Запустить редактор реестра regwrite. Добавим каталог Kernel в переменную окружения:

```
export LD_LIBRARY_PATH=/opt/rco/zoom/Kernel
```

Перейдём в каталог Kernel

```
cd /opt/rco/zoom/Kernel
```

Установить regwrite свойства исполняемого файла:

```
chmod ugo+x *
```

И, наконец, запустить редактор реестра и прописать в реестре Application_Root|base_path путь к каталогу с базами данных:

```
./regwrite <путь к реестру> Application_Root base_path s <значение>  
./regwrite /opt/rco/zoom/BASES/Demo/registry Application_Root base_path s  
/opt/rco/zoom/BASES
```

Прописать в файле run.py (/zoom/opt/rco/zoom/WebAPI/run.py)

```
IniFile =/opt/rco/Zoom/BASES/DEMO/ (путь к ini-файлу)  
TestFile = /opt/rco/zoom/WebAPI (путь к _Group.json)
```

1.4. Настройка автозапуска WebAPI

1. В сборку в папку WebAPI положить файл zoom_env со следующим содержимым:

```
PYTHONPATH=/opt/rco/zoom/kernel  
LD_LIBRARY_PATH=/opt/rco/zoom/kernel
```

2. Создать в /etc/systemd/system/ файл zoom.service со следующим содержимым:

```
[Unit]  
Description=ZoomWebAPI
```

```
[Service]
Type=simple
WorkingDirectory=/opt/rco/zoom/WebAPI
EnvironmentFile=/opt/rco/zoom/WebAPI/zoom_env
ExecStart=/opt/Python-3.8.0/python run.py
    Было:/usr/local/bin/python3.7 run.py
Restart=always
```

3. Выполнить команды:

```
systemctl daemon-reload
systemctl start zoom
systemctl status zoom (через несколько минут)
```

Ответ на последнюю команду должен выглядеть примерно так:

```
● zoom.service - ZoomWebAPI
Loaded: loaded (/etc/systemd/system/zoom.service; static; vendor preset: enabled)
Active: active (running) since Thu 2021-05-13 18:18:13 MSK; 28s ago
Main PID: 1721 (python3.7)
Tasks: 7 (limit: 9830)
CGroup: /system.slice/zoom.service
└─1721 /usr/local/bin/python3.7 run.py
май 13 18:18:13 rfm-astradev systemd[1]: Started ZoomWebAPI.
май 13 18:18:41 rfm-astradev python3.7[1721]: * Serving Flask app "API" (lazy loading)
май 13 18:18:41 rfm-astradev python3.7[1721]: * Environment: production
май 13 18:18:41 rfm-astradev python3.7[1721]: WARNING: This is a development server. Do not
use it in a production deployment.
май 13 18:18:41 rfm-astradev python3.7[1721]: Use a production WSGI server instead.
май 13 18:18:41 rfm-astradev python3.7[1721]: * Debug mode: off
```

Открыть порт (по-умолчанию 9000) в firewall:

```
ufw allow 9000/tcp
```

1.5. Обновление WebAPI

Подключиться к серверу.

Остановить сервис командой

```
sudo systemctl stop zoom
```

Перейти в каталог, где лежит скрипт обновления:

```
cd lin-build
```

Добавить пути (к сборке) в переменные окружения:

```
export LD_LIBRARY_PATH=/home/rco/lin-build/BUILDS/RELEASE
export PYTHONPATH=/home/rco/lin-build/BUILDS/RELEASE
```

Запустить скрипт обновления:

```
sudo python3.7 build-update.py
```

Ввести пароль в ответ на запрос.

По окончании обновления запустить сервис:

```
sudo systemctl start zoom
```


Проверка работоспособности

Ввести в браузере URL

`http://<адрес сервера>/static/AppRegEdit.htm`

Вид страницы (зависит от содержимого реестра):

← → ↻ ⚠ Not secure | astra.rco.local:9001/static/AppRegEdit.htm

Zoom Registry Editor

+ - Save Registry

Key Tree:

- Application_Root
 - + KEY_BASES
 - KEY_COMMON
 - KEY_CURRENT_USER
 - KEY_DEFAULT
 - KEY_OWNER
 - + KEY_SYSTEM
 - + KEY_USERS

B I F S -

Data (Application_Root):

T	Variable	Value
s	NPLTEST_PATH	\$(Application_Root\ROOT_PATH)\$NPLTEST/
s	BASE_PATH	/home/rco/bases
s	ROOT_PATH	/home/rco/lin-build/