**Static\_model**

# Установка Python3.9

## Установка необходимых пакетов

* + 1. sudo yum groupinstall "Development Tools"
    2. sudo yum install openssl-devel bzip2-devel libffi-devel zlib-devel xz-devel sqlite sqlite-devel openssl11
    3. Если openssl11 не устанавливается:
       1. Скачиваем напрямую:  
          wget --no-check-certificate <https://www.openssl.org/source/openssl-1.1.1w.tar.gz>  
          tar -xzvf openssl-1.1.1\*.tar.gz
       2. cd openssl-1.1.1\*
       3. ./configure
       4. make
       5. sudo make install

## Установка Python3.9

* + 1. cd /usr/src
    2. sudo wget https://www.python.org/ftp/python/3.9.10/Python-3.9.10.tgz
    3. sudo tar xzf Python-3.9.10.tgz

## Компиляция Python3.9

* + 1. cd Python-3.9.10
    2. ./configure --with-openssl=/usr/local LDFLAGS="-L/usr/local/lib64" CPPFLAGS="-I/usr/local/include/openssl"  
       После флагов необходимо прописать пути к установленному openssl, библиотеки и заголовочные файлы OpenSSL
    3. sudo make install

## Проверка версии Python

* + 1. python3.9 –version  
       или  
       python3 --version  
       Должно быть 3.9.10.  
       Если нет, то перезагрузка терминала.

## Установка пакетов

* + 1. pip3 install genism scikit-learn sqlalchemy persistqueue pymongo requests

# Установка Anaconda

## Установка пакетов

* + 1. yum install libXcomposite libXcursor libXi libXtst libXrandr alsa-lib mesa-libEGL libXdamage mesa-libGL libXScrnSaver

## Установка Anaconda3

* + 1. wget <https://repo.anaconda.com/archive/Anaconda3-2022.05-Linux-x86_64.sh>
    2. sudo bash Anaconda3-2022.05-Linux-x86\_64.sh
    3. Подтвердить установку
    4. Задать путь к папке, где будет Anaconda:  
       /opt/software/Anaconda3
    5. Шаг:  
       Do you wish the installer to initialize Anaconda3 by running conda init? [yes|no]  
       **Если вы ответите "да" (yes):**  
       После завершения установки и каждого нового запуска терминала Anaconda будет автоматически инициализирована, и вы сразу сможете использовать команды conda. Это удобно, потому что вам не нужно будет вручную активировать Anaconda или искать путь к ней.  
       **Если вы ответите "нет" (no):**Anaconda будет установлена, но для ее использования вам нужно будет вручную инициализировать ее, запустив conda init или добавив соответствующие пути в свою оболочку.  
       Это может быть предпочтительнее, если вы хотите иметь больший контроль над вашей средой и самостоятельно решать, когда инициализировать Anaconda.

## Создать окружение

* + 1. conda create -n packages python=3.9

# Установка MongoDB

## Конфигурация

* + 1. Создать файл /etc/yum.repos.d/mongodb-org.repo
    2. Записать туда  
       [mongodb-org-4.4]  
       name=MongoDB Repository  
       baseurl=https://repo.mongodb.org/yum/redhat/$releasever/mongodb-org/4.4/x86\_64/  
       gpgcheck=1  
       enabled=1  
       gpgkey=https://www.mongodb.org/static/pgp/server-4.4.asc
    3. Установить MongoDB  
       sudo yum install -y mongodb-org
    4. Запустить БД  
       sudo systemctl start mongod
    5. Проверить, что запущено:  
       sudo systemctl status mongod  
       Должен быть статус active: running

## Настройка БД

* + 1. Запустить Mongo Shell  
       mongo
    2. Создать пользователя и БД  
       use main\_db

db.createUser({  
 user: "username",  
 pwd: "passwd",  
 roles: [{ role: "readWrite", db: "main\_db" }]  
})

* + 1. Включение аутентификации  
       sudo nano /etc/mongod.conf  
       Добавьте (или измените) строки:  
       security:  
        authorization: enabled  
       Сохраните файл
    2. Перезапустите MongoDB  
       sudo systemctl restart mongod