

# Лабораторная 5. Облачное хранилище

## Цель:

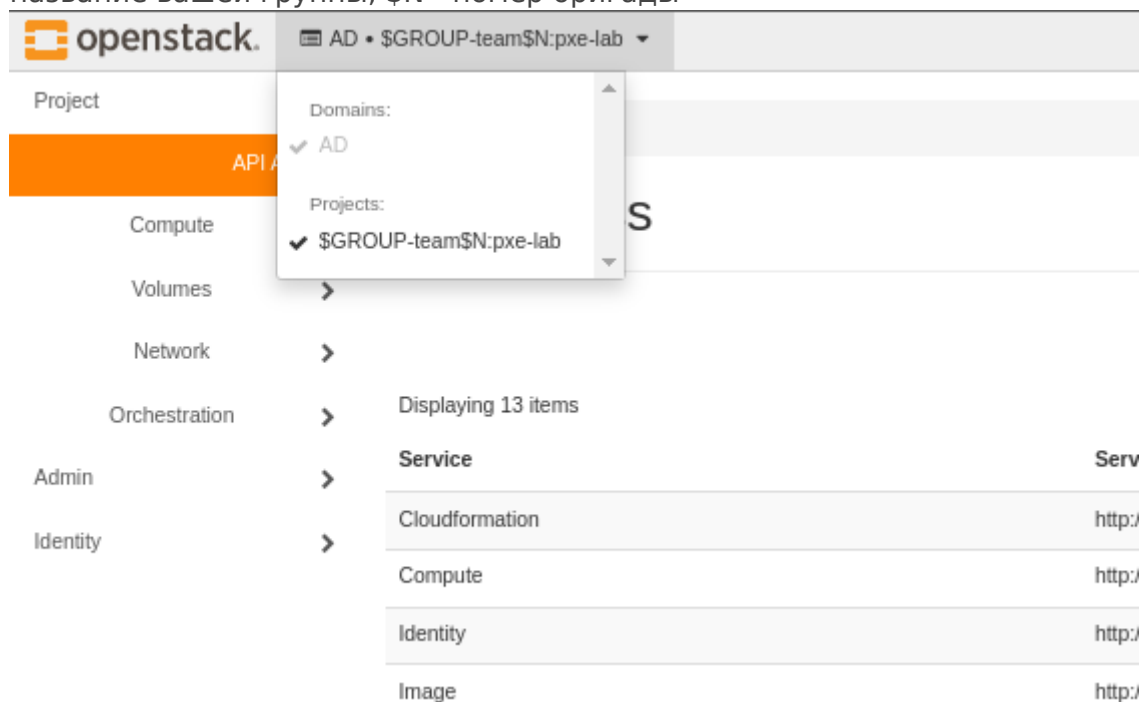
Приобрести навыки работы с пакетными анализаторами трафика

## Задачи:

1. Подключится к виртуальной машине на облачной платформе СПбГУТ
2. Создать порт
3. Подключить порт к работающей VM
4. Установить NextCloud
5. Загрузить тестовый файл в nextcloud
6. проанализировать трафик, во время загрузки файла в облачное хранилище

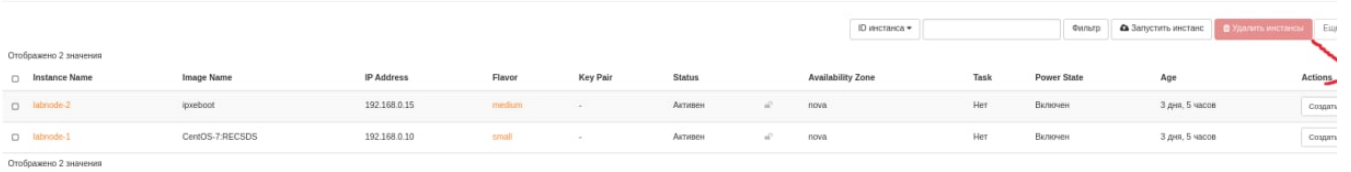
## 1. Подключение к облачной платформе

1. Перейдите в браузере по адресу [cloud.resds.ru](http://cloud.resds.ru)
2. Авторизуйтесь на платформе
3. В верхнем левом углу выберите свой проект `$GROUP-team$N:pxe-lab`, где \$GROUP-название вашей группы, \$N - номер бригады



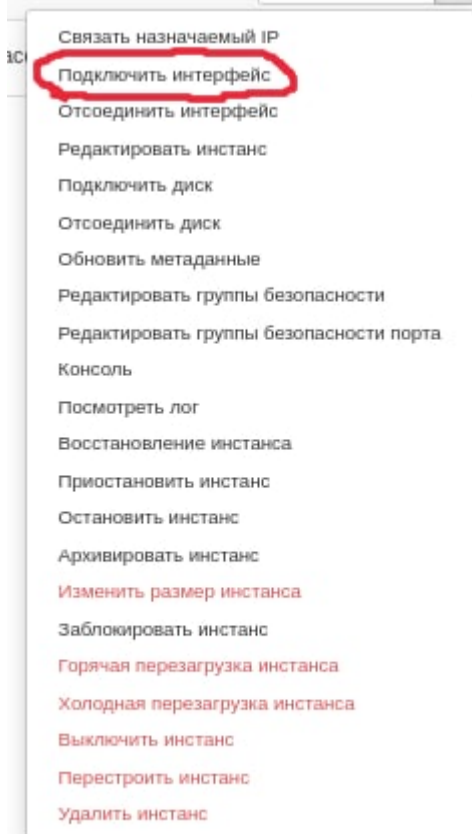
## 2. Подключение порта к работающей VM

1. В меню в левой части экрана выбрать **Проект** -> **Вычислительные ресурсы** -> **Инстансы**
2. Нажать у labnode-2 на стрелочку вниз  
Инстансы

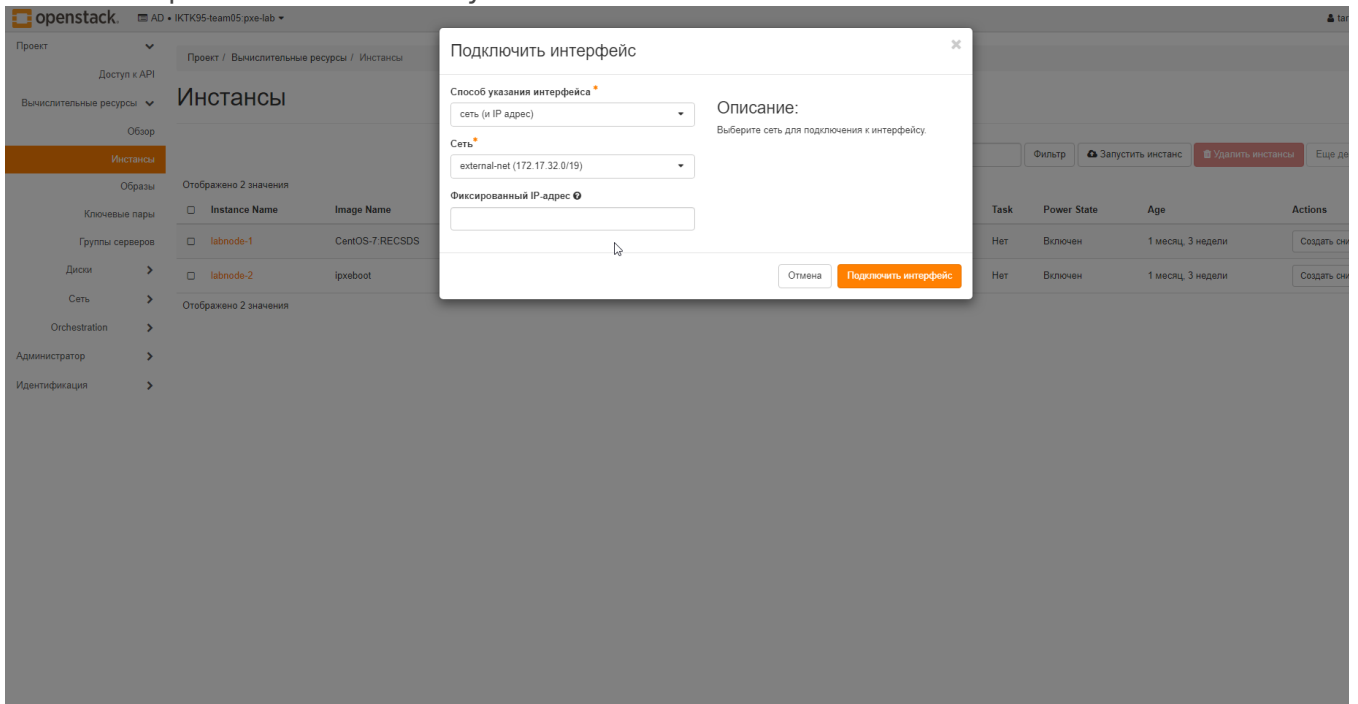


Instance Name	Image Name	IP Address	Flavor	Key Pair	Status	Availability Zone	Task	Power State	Age	Actions
labnode-2	ubuntu	192.168.0.15	medium	-	Активен	nova	Нет	Включен	3 дня, 5 часов	Создать
labnode-1	CentOS-7-HECSDS	192.168.0.10	small	-	Активен	nova	Нет	Включен	3 дня, 5 часов	Создать

3. В выпавшем меню нажать **Подключить интерфейс**



#### 4. В окне выбрать аналогичные пункты



5. Нажать `Подключить интерфейс`

### 3. Установка NextCloud

1. Скачиваем и устанавливаем пакеты `Nextcloud`

```
sudo snap install nextcloud
```

2. Запускаем облачное хранилище `Nextcloud`

```
sudo snap start nextcloud
```

3. Настроим группы безопасности, чтобы у нас появилась возможность подключение по этому адресу с других портов

1. Переходим в `Проект` -> `Сеть` -> `Группа безопасности`

2. Выберите группу безопасности `default`

3. Нажмите в ней `Управление правилами`

4. И добавьте правило разрешающее `http`

4. Включаем интерфейс и получаем `ip` адрес

```
sudo dhclient enp8s0
```

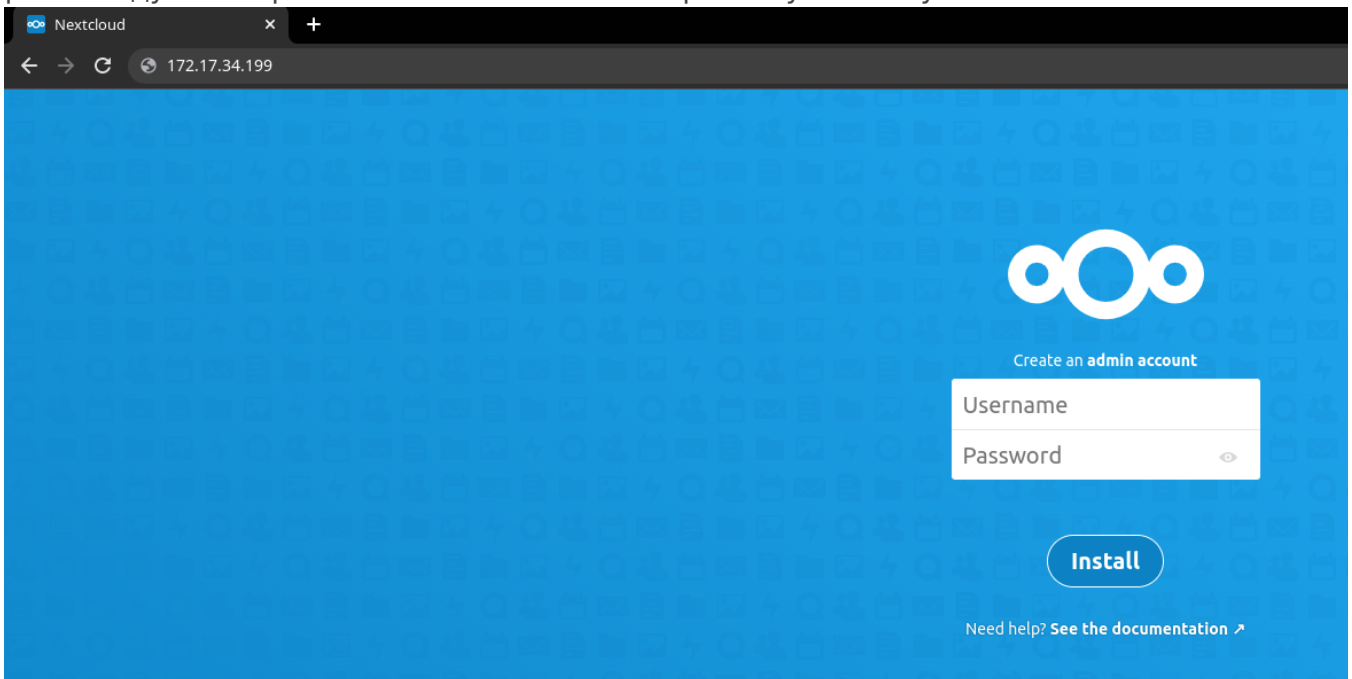
5. Для подключения - в браузере набрать адрес виртуального сервиса

Отображено 2 значения

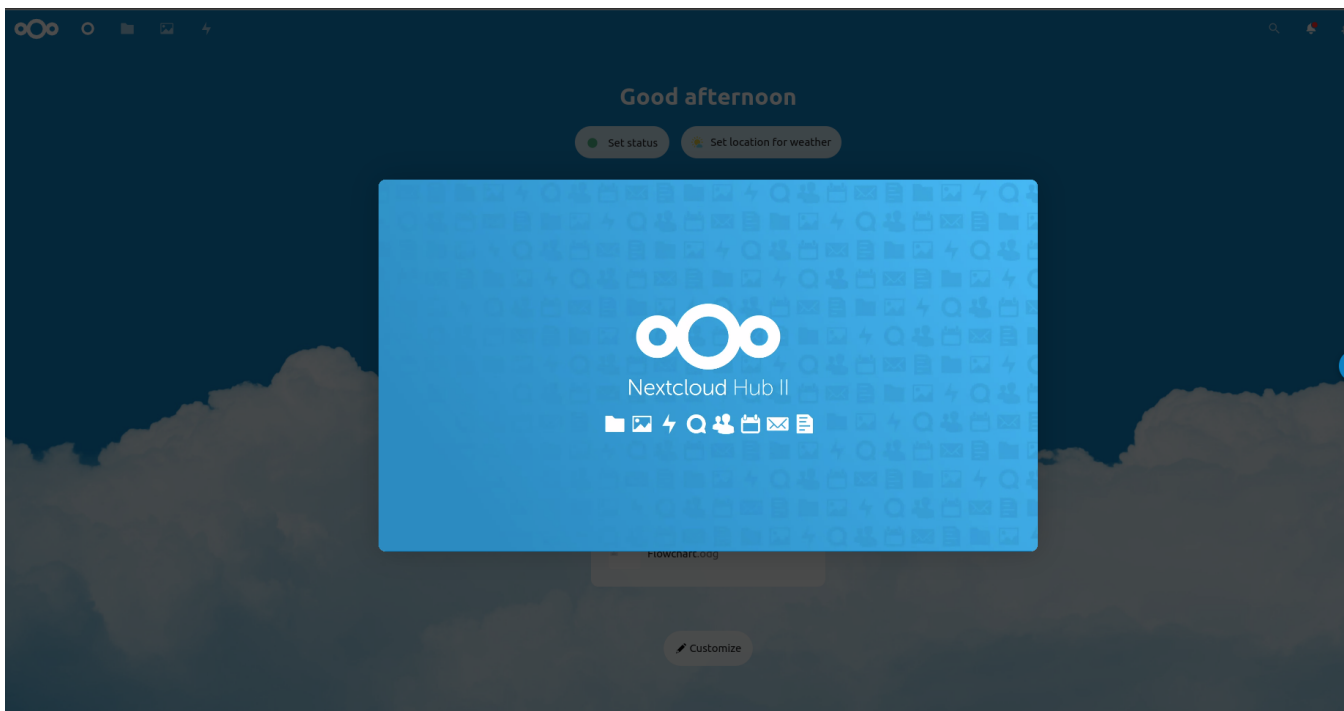
<input type="checkbox"/> Instance Name	Image Name	IP Address
<input type="checkbox"/> labnode-2	ipxeboot	external-net 172.17.34.199 lab_net1 192.168.0.15
<input type="checkbox"/> labnode-1	CentOS-7:RECSDS	192.168.0.10

Отображено 2 значения

6. После подключения в браузере - задать логин и пароль администратора системы (можно использовать **labuser** и **labpass1!**), снять опцию - установить рекомендуемые приложения и нажать - завершить установку



7. После завершения настройки облачного сервиса вы сможете начать им пользоваться, он будет полностью под вашим контролем. Все файлы будут в меню файлы, вы сможете как загрузить их через браузер с вашего локального компьютера просто перетаскивая, так и скачать их с облака.



P.S.

Nextcloud так же имеет приложения для различных платформ:

Для компьютера

Для android

Для iOS

При установке этого приложения вам нужно будет ввести адрес вашего сервиса, ваш логин, и ваш пароль который вы задали на пункте 4

## 4. Загрузка тестового файла

1. Запустите на сервере снятие трафика с помощью tcpdump
2. С помощью одного из приложений, загрузите любой файл на сервер
3. Закончите сбор трафика
4. Перенесите дамп файл себе на ПК

## 5. Ответьте на вопросы

1. Проанализируйте и назовите используемые для передачи протоколы.
2. Какой пакет отвечает за начало загрузки файла с облачного хранилища?
3. Какой HTTP метод использовался для скачивания, и какие поля пакета использовались для этого?

---

Версия #13

Тарабанов Илья Федорович создал 1 сентября 2022 09:14:51

Тарабанов Илья Федорович обновил 28 ноября 2023 09:20:34