# Развертывание Web приложений

## Облачная инфраструктура









#### Mail.Ru Cloud Solutions

Адрес: <a href="https://mcs.mail.ru/">https://mcs.mail.ru/</a>

Запросить приглашение: mialinx@gmail.com с пометкой [TP]

Т.к. аккаунт "коммунальный", необходимо соблюдать правила именования: year-full\_name-something, например 2018-smal-dmitry-vm

#### Что нужно создать

- Виртуальную машину (минимальные настройки)
- Новый SSH ключ (сохранить \*.pem файл себе)
- Проверить наличие внешнего IP адреса
- Экземпляр postgresql (с существующим ключом и минимальными настройками)

#### SSH доступ

У клиента - пара ключей (private и public)

У сервера - только public

Сервер пускает только тех пользователей, чьи public ключи он знает, т.е. тех чьи ключи прописаны в

/home/username/.ssh/authorized\_keys на сервере.

#### SSH доступ

```
## локально
mkdir ~/.ssh/mcs
mv ~/Downloads/2018-dmitry-smal-vm_id_rsa.pem ~/.ssh/mcs/id_rsa
chmod 0700 ~/.ssh/mcs
chmod 0600 ~/.ssh/mcs/id_rsa
ssh -i ~/.ssh/mcs/id_rsa ubuntu@95.163.249.245

## на виртуалке
apt update
apt install git nginx python3
```

## DNS

#### DNS

- Регистрируемся, например, на <a href="http://freedns.afraid.org">http://freedns.afraid.org</a>
- Создаем поддомен вида full\_name.chickenkiller.com
- Добавляем А запись с **внешним** IP адресом вашей виртуалки
- Ждем и проверям host full\_name.chickenkiller.com

Либо за 500-1000р делаем то же самое у платного регистратора: <a href="mailto:reg.ru">reg.ru</a>, <a href="mailto:GoDaddy">GoDaddy</a> и т.д.

### HTTPS

#### HTTPS

- Идем на https://letsencrypt.org и читаем
- Следуем инструкциям на <a href="https://certbot.eff.org/lets-encrypt/ubuntuxenial-nginx">https://certbot.eff.org/lets-encrypt/ubuntuxenial-nginx</a> и устанавливаем на виртуалку рутноп-certbot-nginx
- Запускаем nginx и проверяем доступность http://full\_name.chickenkiller.com/
- После запуска sudo certbot --nginx отвечаем на вопросы, вводим доменное имя и получаем сертификат

## Deploy

#### Простая схема развертывания

#### Репозитории и артефакты

- Через Файлы: FTP сервер и tar.gz архивы
- Через Git: github.com и исходники
- Через Пакеты: АРТ репозиторий и DEB пакеты
- Через Docker: Docker registry и Docker образы

#### Использование CI / CD









