

## Лабораторная работа №3 по дисциплине «ТРПО»

### Задание 0

Развернуть локально виртуальную машину или развернуть в облаке (AWS, Azure, не принципиально, главное, чтобы с unix на борту) и настроить доступ по SSH.

### Задание 1

Посмотреть – что такое Ansible и как с ним работать.

### Задание 2

Установить Ansible на свою рабочую станцию.

### Задание 3

Сконфигурировать локально ansible, указав файл(inventory), в котором будет лежать IP-адрес развернутой машины(в случае с локальной виртуальной машиной, ее необходимо предварительно ее настроить, чтобы она была в одной локальной сети с вашей машиной, в случае с облаком – public ip)

**ВНИМАНИЕ – устанавливать Ansible на машину с приложением не нужно**

### Задание 4

Настроить машину для деплоя:

- установить на ней Ruby
- проверить, что gem install работает

### Задание 5

Написать инструкцию(playbook) для деплоя HelloWorld приложения (из первой лабораторной работы, без баз данных, можно использовать мой репозиторий <https://github.com/lwwwr/sample-rails-hw>) на развернутую машину. Примерные шаги:

- клонировать git-репозиторий;
- удостовериться, что приложение клонировалось;
- запустить приложение через “rails s”.

Далее следует до приложения достучаться и проверить, что оно действительно работает (стучитесь любым способом).

Возможные проблемы:

- приложение запущено, но локальный компьютер не может достучаться до виртуальной машины – проверяйте локальные настройки сети, возможно, компьютеры не видят друг друга из настроек приватности в сети.
- приложение запущено, но в облако, где развернута машина, нельзя достучаться – проверяйте, опять-таки, настройки приватности или фаервол.

**Результатом выполнения будет считаться следующее:**

- отдельная ветка в репозитории по лабораторным ВТ с названием TRPO3.
- в ветке должна быть одна папка – ansible.
- в этой папке должен лежать конфиг Ansible’а, в котором указан файл, где хранятся ip-адреса.
- собственно, сама playbook.

**Задание со звездочкой на дополнительную оценку:**

- узнать что такое Capistrano.
- сделать **fork** от HelloWorld-репозитория.
- задеплоить приложение посредством Capistrano

В таком случае, содержимое ветки должно быть в виде HelloWorld проекта с настройками Capistrano и с папкой ansible.

Для PHP – все такое же, только в ветке HelloWorldPHP

Дополнительная литература:

<https://github.com/capistrano/capistrano>

<https://habr.com/ru/post/213269/>

<https://www.digitalocean.com/community/tutorials/how-to-deploy-a-basic-php-application-using-ansible-on-ubuntu-14-04>

<https://habr.com/ru/post/110021/> - для PHP

<https://tproger.ru/translations/ansible-how-to-use/>

<https://habr.com/ru/post/266353/>

<https://docs.ansible.com/>

<https://habr.com/ru/post/460769/>

<https://habr.com/ru/post/305400/>

<https://www.digitalocean.com/community/tutorials/how-to-install-and-configure-ansible-on-ubuntu-18-04-ru>

<http://ittraveler.org/ustanovka-i-nastrojka-ansible/>