Devops для программистов Hexlet

Шарапов Алексей

Head of DevOps

С чего все началось

Виртуализация

- Vmware
- VirtualBox

#IaC

Инфраструктура как код (англ. Infrastructure-as-Code; Iac) Это подход для управления и описания инфраструктуры через конфигурационные файлы

Vagrant — это инструмент для быстрого развертывания окружения для разработки на основе систем виртуализации.
Vagrant — универсальное, удобное и хорошо зарекомендовавшее себя решение, которое пригодится любому разработчику.

Какие еще есть варианты для локального развертывания?

#Базовая сборка

Базовые сборки (base box) — это специальным способом подготовленные шаблоны виртуальных машин, из которых потом создаются непосредственно виртуальные среды вагранта. Дело в том, что для ускорения процесса создания виртуалки он копирует существующую базовую сборку и уже ее настраивает в соответствии с конфигурационным Vagrant-файлом.

#Базовые сборки

http://www.vagrantbox.es/

#Vagrant-файл

Важной частью системы является специальный конфигурационный файл, написанный на Ruby. Он называется Vagrantfile и описывает виртуальные машины, необходимые в проекте.

#Vagrantfile example

```
# -*- mode: ruby -*-
# vi: set ft=ruby :
Vagrant.configure(2) do |config|
  config.vm.box = "ubuntu/trusty64"
  config.vm.box_check_update = false
  config.vm.hostname = "testing"
  config.vm.network "public_network", ip: "192.168.1.100"
  config.vm.define "testing"
  config.vm.provider "virtualbox" do |vb|
     vb.gui = false
     vb.memory = "1024"
  end
end
```

#Port forwarding

```
Vagrant.configure("2") do |config|
  config.vm.network "forwarded_port", guest: 80, host: 8080
end
```

#Synced folder

```
Vagrant.configure("2") do |config|
# other config here

config.vm.synced_folder "src/", "/srv/website"
end
```

#Основные команды

- vagrant up создает виртуальную машину
- vagrant halt останавливает виртуальную машину
- vagrant destroy удаляет виртуальную машину
- vagrant suspend "замораживает" виртуальную машину
- vagrant global-status выводит список всех ранее созданных виртуальных машин в хост-системе
- vagrant ssh подключается к виртуальной машине по SSH