

Просте та швидке встановлення налаштованої Linux Box

Вимоги

- Базові знання Linux

Системні вимоги

- Встановлено останню версію Vagrant
- Встановлено останню версію VirtualBox

Порядок денний

- Навколишнє середовище
- Vagrant вступ
- VirtualBox вступ
- Команди
- робочий процес

Навколишнє середовище

Обладнання

OS

Проміжне
програмне
забезпечення

застосування

Конвеєр розгортання



Наше середовище для розробників

- Отримав ноутбук
- Встановлено: Python, pip, virtualenv
- Перевірено код з GitHub
- Обладнання + ОС
- Проміжне програмне забезпечення
- Застосування

Що таке Vagrant?

Створення та керування середовищами віртуальних машин у єдиному, простому у використанні робочому процесі

<https://www.vagrantup.com/>

Спочатку

- Інструмент командного рядка
- Постачальники: Virtualbox, VMWare, Hyper-V, AWS, GCP, Azure....
- Провайдери: shell, Chef, Ansible, Puppet
- Працює на: Linux, Windows, MacOS

VirtualBox

- Повний віртуалізатор загального призначення для обладнання x86
- безкоштовно
- Відкритий код
- Доступно на всіх основних платформах

<https://www.virtualbox.org>

Getting up and running

```
$ vagrant init ubuntu/xenial64  
$ vagrant up  
$ vagrant ssh
```

Did you know?
Hashicorp is Vagrant vendor
Xenial = Ubuntu 16.04

Did you know?
ssh - Secure Shell. Used to log onto
remote systems

Команда: vagrant init

Розміщує Vagrantfile як поточний каталог

```
# -*- mode: ruby -*-
```

```
# vi: set ft=ruby :
```

```
Vagrant.configure("2") do |config|
```

```
  config.vm.box = "ubuntu/xenial64"
```

```
end
```

Run the init command in your project root directory. Many configuration options are relative to the project root folder

ubuntu/xenial64 - a box
A box is a base image

Команда: `vagrant up`

- Коробка завантажується та зберігається локально в `~/vagrant.d/boxes`
- Нова віртуальна машина створюється та завантажується разом із коробкою
- Віртуальну машину завантажено та підготовлено

Команда: `vagrant ssh`

- Увійдіть у віртуальну машину

Did you know?

You logon with the user 'vagrant' which was created by vagrant during the VM bootstrapping

Команда: `vagrant destroy`

- Видалить усі сліди гостьової машини з головної машини

Команда: `vagrant box add`

- Каталог - <https://app.vagrantup.com/boxes/search>
- Зберігається локально в `~/vagrant.d/boxes` `$ vagrant box add ubuntu/trusty64`

```
$ vagrant box add ubuntu/trusty64
```

Did you know?
Trusty = Ubuntu 14.04

Do you remember?
The base box configuration option is
in the Vagrantfile

Вправа

- Перевірте, яка версія Ubuntu працює - «lsb_release -a»
- Знищіть ВМ
- Створіть нову віртуальну машину на основі trusty64
- Перевірте, яка версія Ubuntu працює ЗАРАЗ

/vagrant - синхронізована папка

- За замовчуванням коренева папка проекту (хост) синхронізується з папкою /vagrant (гість)
- Двостороння синхронізація
- Це не домашній каталог vagrant

Постачальник - конфігурація VirtualBox

```
# -*- mode: ruby -*-
```

```
# vi: set ft=ruby :
```

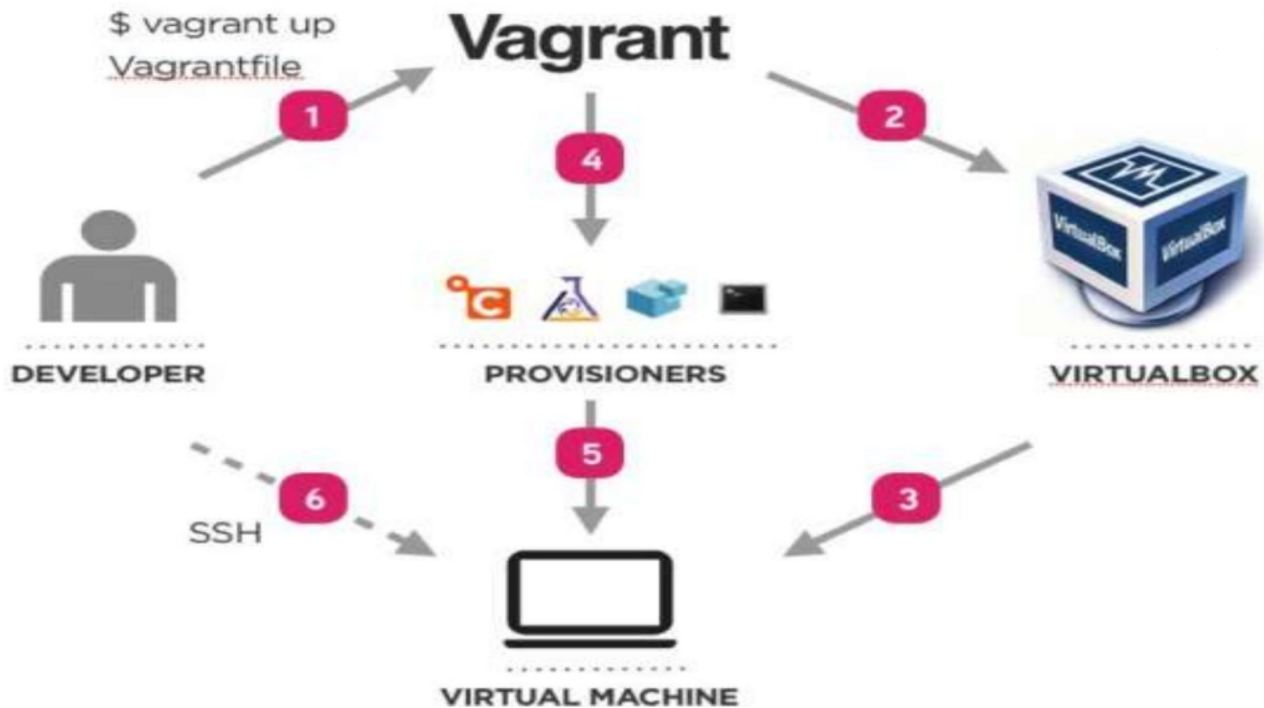
```
Vagrant.configure("2") do |config|  
  config.vm.box = "ubuntu/xenial64"  
  config.vm.provider "virtualbox" do |v|  
    v.name = "my_vm"  
    v.memory = 2048 v.cpus = 4  
  end  
end
```


Вправа

- Знищіть поточну віртуальну машину
- Створіть нову віртуальну машину з іншими налаштуваннями пам'яті та ЦП
- Перевірте нову віртуальну машину

Підведення підсумків

- `vagrant init user/box`
- `vagrant up`
- `vagrant destroy`
- `vagrant ssh`
- `vagrant box add user/box`



Питання та відповіді