

06

## Mais Vagrant: ssh

Já vimos que o comando `vagrant ssh` se conecta com a sua VM em execução. Por padrão, a conexão `ssh` usa o usuário `vagrant` e a IP (`127.0.0.1`) e não exige uma senha pois é baseado em um par de chaves que já vem com Vagrant. Em outras palavras, existe uma chave pública e uma privada que o Vagrant usa para simplificar a comunicação `ssh`.

Todas as configurações relacionadas com SSH podem ser listadas através do comando `vagrant ssh-config`, por exemplo:

```
$vagrant ssh-config
Host web
  HostName 127.0.0.1
  User vagrant
  Port 2222
  UserKnownHostsFile /dev/null
  StrictHostKeyChecking no
  PasswordAuthentication no
  IdentityFile .vagrant/machines/web/virtualbox/private_key
  IdentitiesOnly yes
  LogLevel FATAL
```

Repare a chave privada `.vagrant/machines/web/virtualbox/private_key`!

*Obs: A porta SSH pode variar, por exemplo, se você inicia duas máquinas virtuais ao mesmo tempo.*

## A chave pública

A chave SSH pública é copiada para a VM automaticamente na hora da criação dela. Para ver a chave pública, basta se conectar com a VM e executar:

```
cat .ssh/authorized_keys
```

Com a saída:

```
vagrant@precise32:~$ cat .ssh/authorized_keys
ssh-rsa AAAAB3NzaC1y2EAAAQABAAQCi0+EHfQVzOSsof6o050jcNoGnWL3yJRUhHC0kjdtVKaiYzJ7fZpkdyGYi
```

*Obs: O comando `cat` mostra o conteúdo de um arquivo na linha de comando.*

## A chave privada

A chave privada fica no host, na pasta que possui o `Vagrantfile` dentro de um diretório chamado `.vagrant`. O caminho completo da chave é:

```
cat .vagrant/machines/<nome da vm>/virtualbox/private_key
```

## Entendendo vagrant ssh

Usando o comando `vagrant ssh` automaticamente usa essa chave privada. No entanto, nada impede ser explicito e usar o comando `ssh` padrão:

```
ssh -i .vagrant/machines/<nome da vm>/virtualbox/private_key -p 2222 vagrant@127.0.0.1
```

- `i` para definir o local da chave privada
- `p` para mudar a porta para `2222` (porta padrão é `22`)
- usuário `vagrant`, na ip `127.0.0.1`

Repare que são exatamente as mesmas informações que o comando `vagrant ssh-config` apresenta.

*Obs: Repare que usamos a IP do localhost (127.0.0.1) para acessar a VM. Isso só funciona pois usamos a porta 2222. Se tentamos com a porta padrão 22, o comando ssh tentaria se conectar com o host e não com a VM.*

Também é possível usar a IP da VM definida no `Vagrantfile`, mas nesse caso não devemos mudar a porta:

```
ssh -i .vagrant/machines/<nome da vm>/virtualbox/private_key vagrant@192.168.50.10
```

Essas informações sobre o `vagrant ssh` também são apresentadas quando executamos `vagrant up`:

```
==> web: Running 'pre-boot' VM customizations...
==> web: Booting VM...
==> web: Waiting for machine to boot. This may take a few minutes...
    web: SSH address: 127.0.0.1:2222
    web: SSH username: vagrant
    web: SSH auth method: private key
```

Claro que essas configurações podem ser alteradas que vamos mostrar na próxima atividade.