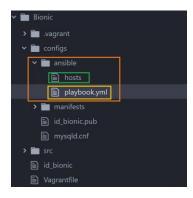


## Estrutura do provisionamento do Ansible – Ansible

A estrutura mais básica possível do Ansible possuí dois arquivos, o de hosts e o de playbook, naturalmente é uma boa prática organizar esses arquivos em uma pasta específica:



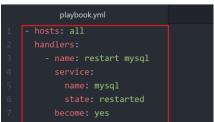
O arquivo de hosts define quais máquinas queremos provisionar e as variáveis que envolvem esse provisionamento, como por exemplo o usuário do ansible (vagrant nesse caso), o caminho da chave privada de SSH, a versão do python e etc:

```
[mysqlserver]
192.168.100.43

[mysqlserver:vars]
ansible_user=vagrant
ansible_ssh_private_key_file=/home/vagrant/id_bionic
ansible_python_interpreter=/usr/bin/python3
ansible_ssh_common_args='-o StrictHostKeyChecking=no'
```

- O que está entre "[]" é um apelido de um grupo,
- Nesse caso [mysqlserver] tem um IP mas poderia ser um grupo de máquinas (IP) invés de somente uma.
- As variáveis são definidas pro grupo do apelido.

O arquivo playbook já contém um leque maior de configurações, a primeira delas é definir para quais hosts esse playbook vai rodar, aqui ta *all* mas eu poderia escolher *apenas um*, ou *alguns*:



\*\*o foco aqui não é Ansible, então tudo bem desconsiderar

configurações mais detalhadas \*\*

Mas o coração desse arquivo playbook são as tasks, elas são basicamente os scripts que vão ser rodados dentro da máquina virtual provisionada pelo **Ansible**. Essas tasks são cheias de configurações específicas para a tarefa que elas vão executar:

```
tasks:

- name: 'Instalar MySQL Server'
apt:
    update_cache: yes
    cache_valid_time: 3600 #1 hora
    name: ["mysql-server-5.7", "python3-mysqldb"]
    state: latest
    become: yes

- name: 'Criar usuario no MySQL'
    mysql_user:
    login_user: root
    name: phpuser
    password: pass
    priv: '*.*ALL'
    host: '%'
    state: present
    become: yes

- name: 'Copiar arquivo mysqld.cnf'
    copy:
    src: /vagrant/configs/mysqld.cnf
    dest: /etc/mysql/mysql.conf.d/mysqld.cnf
    owner: root
    group: root
    mode: 0644
```

Agora basta executar o playbook na máquina virtual do Ansible, dá pra testar na mão primeiro, mas a ideia é integrar com o Vagrant para que a tarefa seja automatizada. Basta executar o comando "ansible-playbook -i" passando o arquivo de host e o arquivo playbook:

Uma das vantagens do **Ansible** é que se eu executar o provisionamento 50 vezes ele não vai repetir o que já foi feito.