



**Certified Tech
Developer**
The Ultimate Degree

Infraestrutura II

Instalando o ambiente de trabalho!

Nós lhes damos boas-vindas! Neste exercício, vamos criar o ambiente de trabalho que nos acompanhará durante grande parte da matéria.

Objetivo

Criar uma máquina virtual com o conhecimento já aprendido em Infraestrutura I. Em seguida, instalaremos o Ansible e o Terraform, ferramentas a serem utilizadas neste exercício.

Instruções

Dica: Podemos usar qualquer máquina virtual baseada em Ubuntu ou Debian, apenas temos que respeitar que sua configuração de rede esteja no modo "Bridge". No caso de iniciá-lo através do Vagrant, deixamos um repositório para baixar um Vagrantfile com a configuração inicial:

<https://github.com/repoinfradh/Infra2/blob/main/clase3/Vagrantfile>



Para instalar o Ansible, que vai ser nossa primeira ferramenta, temos que ter instalado:

- Python
- PIP
- Boto3
- AWS CLI
- ANSIBLE

Vamos instalar o Ansible em nossa máquina virtual. Na primeira instância, vamos instalar o Python, pois é a linguagem base da ferramenta. A partir de agora, vamos usar o terminal do sistema operacional. No final, vamos verificar se o Python está instalado corretamente:

```
teacher @ digitalhouse:~$ sudo apt install python
```

```
Lendo a lista de pacotes ... Concluído
```

```
Criando árvore de dependências
```

```
Lendo informações de status ... Concluído
```

```
Observação, selecionando «python -is -python2 "em vez de" python "
```

```
Os pacotes listados abaixo foram instalados automaticamente e não são mais necessários.
```

```
linux-headers-5.8.0-25 linux-headers-5.8.0-25-generic linux-image-5.8.0-25-generic  
linux-modules-5.8.0-25-generic
```

```
linux-modules-extra-5.8.0-25-generic
```

```
Use "sudo apt autoremove" para removê-los.
```

```
Os seguintes pacotes adicionais serão instalados:
```

```
libpython2-stdlib libpython2.7-minimal libpython2.7-stdlib python2 python2-minimal python2.7  
python2.7-minimal
```

```
Pacotes sugeridos:
```



```
python2-doc python-tk python2.7-doc binutils binfmt- suporte
```

Os seguintes NOVOS pacotes serão instalados:

```
libpython2-stdlib libpython2.7-minimal libpython2.7-stdlib python-is-python2 python2  
python2-minimal python2.7 python2.7-minimal
```

0 atualizado, 8 novos serão instalados, 0 para remover e 0 não atualizado.

3.747 KB de arquivos precisam ser baixados.

16,3 MB de espaço em disco adicional serão usados após esta operação.

Você quer continuar? [Y / n] s

Des: 1 http://ar.archive.ubuntu.com/ubuntu groovy / universe amd64 libpython2.7-minimal amd64
2.7.18-1build2 [335 kB]

Des: 2 http://ar.archive.ubuntu.com/ubuntu groovy / universe amd64 python2.7-minimal amd64
2.7.18-1build2 [1,264 kB]

Des: 3 http://ar.archive.ubuntu.com/ubuntu groovy / universe amd64 python2-minimal amd64
2.7.18-2 [13.5 kB]

Des: 4 http://ar.archive.ubuntu.com/ubuntu groovy / universe amd64 libpython2.7-stdlib amd64
2.7.18-1build2 [1.867 kB]

Des: 5 http://ar.archive.ubuntu.com/ubuntu groovy / universe amd64 python2.7 amd64
2.7.18-1build2 [248 kB]

Des: 6 http://ar.archive.ubuntu.com/ubuntu groovy / universe amd64 libpython2-stdlib amd64
2.7.18-2 [7.332 B]

Des: 7 http://ar.archive.ubuntu.com/ubuntu groovy / universe amd64 python2 amd64 2.7.18-2
[9.068 B]

Des: 8 http://ar.archive.ubuntu.com/ubuntu groovy / universe amd64 python-is-python2 all
2.7.17-4 [2.496 B] Baixou

3.747 kB em 2s (1.829 kB / s)

Selecionando o pacote libpython2.7-minimal: amd64 anteriormente não selecionado .



```
(Lendo o banco de dados ... 252105 arquivos ou diretórios instalados atualmente.)
Preparando para descompactar ... / 0-libpython2.7-minimal_2.7.18-1build2_amd64.deb ...
Descompactando libpython2.7-minimal: amd64 (2.7.18-1build2) ...
Selecionando o pacote python2.7-minimal não selecionado anteriormente.
Preparando para descompactar ... / 1-python2.7-minimal_2.7.18-1build2_amd64.deb ...
Descompactando python2.7-minimal (2.7.18-1build2) ...
Selecionando o pacote python2-minimal não selecionado anteriormente.
Preparando para descompactar ... / 2-python2-minimal_2.7.18-2_amd64.deb ...
Descompactando python2-minimal (2.7.18-2) ...
Selecionando o pacote libpython2.7-stdlib: amd64 anteriormente não selecionado.
Preparando para descompactar ... / 3-libpython2.7-stdlib_2.7.18-1build2_amd64.deb ...
Descompactando libpython2.7-stdlib: amd64 (2.7.18-1build2) ...
Selecionando o pacote python2.7 anteriormente não selecionado.
Preparando para descompactar ... / 4-python2.7_2.7.18-1build2_amd64.deb ...
Descompactando python2.7 (2.7.18-1build2) ...
Selecionando o pacote libpython2-stdlib: amd64 anteriormente não selecionado.
Preparando para descompactar ... / 5-libpython2-stdlib_2.7.18-2_amd64.deb ...
Descompactando libpython2-stdlib: amd64 (2.7.18-2) ...
Configurando libpython2.7-minimal: amd64 (2.7.18-1build2) ...
Configurando python2.7-minimal (2.7.18-1build2) ...
Vinculando pacotes de compilação de bytes para o tempo de execução python2.7...
```



```
Configurando python2-minimal (2.7.18-2) ...
Selecionando o pacote python2 anteriormente desmarcado.
(Lendo o banco de dados ... 252840 arquivos ou diretórios instalados atualmente.)
Preparando para descompactar ... / python2_2.7.18-2_amd64.deb ...
Descompactando python2 (2.7.18-2) ...-is
Selecionando o pacote python-python2 não selecionado anteriormente.
Preparando para descompactar ... / python-is-python2_2.7.17-4_all.deb ...
Descompactando python-is-python2 (2.7.17-4) ...
Configurando libpython2.7-stdlib: amd64 (2.7.18-1build2) ...
Definindo python2.7 (2.7.18-1build2) ...
Definindo libpython2-stdlib: amd64 (2.7.18-2) ...
Definindo python2 (2.7.18-2) ...
Definindo python- is-python2 (2.7.17-4) ...
Processando gatilhos para suporte a mime (3.64ubuntu1) ...
Processando gatilhos para gnome-menus (3.36.0-1ubuntu1) ...
Processando gatilhos para man-db (2.9 .3-2) ...
Gatilhos de processamento para desktop-file-utils (0.24-1ubuntu4) ...
```

Com a instalação do Python, temos a possibilidade de usar o Pip, que é um repositório de módulos desta linguagem open source.



Durante esta aula, criaremos um código para automatizar tarefas na AWS. Para que funcione corretamente, temos que instalar um módulo Python chamado "boto3", após instalar o Pip:

```
teacher @ digitalhouse:~$ sudo apt install pip && pip install boto3
```

Agora, finalmente, vamos instalar o Ansible, já que atendemos todos os pré-requisitos:

```
teacher @ digitalhouse:~$ sudo apt install ansible
```

2

Para verificar se tudo funciona corretamente, fazemos o seguinte:

```
teacher @ digitalhouse:~$ ansible --version
```

```
ansible 2.9.9
```

```
arquivo de configuração = /etc/ansible/ansible.cfg
```

```
caminho de pesquisa do módulo configurado = ['/home/teacher/.ansible/plugins/modules',  
/usr/share/ansible/plugins/modules']
```

```
ansible python module location = /usr/lib/python3/dist-packages/ansible
```

```
executable location = /usr/bin/ansible
```

```
python version = 3.8.10 (padrão, 2 de junho de 2021, 10:49:15) [GCC 10.3.0]
```

A última ferramenta a ser instalada é AWS CLI, é necessário executar comandos remotamente de nossos computadores para a conta da AWS que estamos usando.

Para instalar esta ferramenta, devemos executar o comando:

```
teacher @ digitalhouse:~$ sudo apt install awscli
```



Para testar se está instalado corretamente, executamos:

```
teacher @ digitalhouse:~$ aws --version
```

```
aws-cli / 2.2.19 Python / 3.8.8 Linux / 5.8.0-59-generic exe / x86_64.ubuntu.20 prompt / offsd fds
```

Temos tudo pronto para trabalhar com os exercícios! Nas próximas aulas, aprenderemos mais ferramentas que podemos instalar em nosso ambiente de trabalho.