

Itens 1 a 4

Jefter Santiago

25 de julho de 2022

Conteúdo

1	Descrição das tarefas desenvolvidas	1
1.1	Máquina virtual e instalação dos pacotes	1
1.2	Instalação dos pacotes Networkx , igraph e graph-tools usando pip e minconda	1
1.2.1	Instalação usando pip	1
1.2.2	Instalação usando conda	2

1 Descrição das tarefas desenvolvidas

1.1 Máquina virtual e instalação dos pacotes

- Foi criado uma máquina virtual **Linux** com distribuição **Ubuntu** e instalado a versão mais recente do **Python**.
- Instalei os softwares **pip** e **minconda**.

1.2 Instalação dos pacotes **Networkx**, **igraph** e **graph-tools** usando **pip** e **minconda**

- Foram criados 3 ambientes virtuais utilizando **python env** e 3 utilizando **conda**, um para cada um dos pacotes separadamente.

1.2.1 Instalação usando **pip**

Nesse link está a documentação utilizada no processo de criação dos ambientes virtuais com o **venv**. Para saber a quantidade de disco utilizado após instalação dos pacotes (com suas dependências) foi verificado o tamanho do diretório `env_name/lib/python3.10/site-packages/` - onde `env_name` é o nome do ambiente virtual criado. Também usando o comando abaixo:

```
1 du $(pip show $package | grep Location | awk '{print $2}')" /$package"
```

1. Pacote **Networkx**

- Não apresentou dificuldades na instalação.
- Quantidade de disco utilizado: 32 MB

2. Pacote **igraph**

- Não apresentou dificuldades na instalação.
- Quantidade de disco utilizado: 29 MB

3. Pacote **graph-tools**

- Não apresentou dificuldades na instalação.
- Quantidade de disco utilizado: 87 MB

1.2.2 Instalação usando conda

A documentação usada como referência nessa etapa pode ser encontrada nesse link. E para verificar a quantidade de disco utilizado pelo pacote a partir do **conda** foi usado o comando:

```
1 du -sh $(conda info -b)"/envs/$conda_env"
```

onde **conda_env** é o nome do ambiente **conda** criado.

1. Pacote **Networkx**

- Não apresentou dificuldades na instalação.
- Quantidade de disco utilizada: 208M

2. Pacote **igraph**

- Para realizar a instalação desse pacote no **conda** foi necessário olhar a documentação, pois não se instala simplesmente o comando **conda install pacote**.
- Quantidade de disco utilizada: 279M

3. Pacote **graph-tools**

- A instalação do **graph-tools** apresentou as mesmas dificuldades da do **igraph**.
- Quantidade de disco utilizada: 1.4GB