

```
1 1. Python 설치 전 작업
2 $ sudo apt-get update
3 $ sudo apt-get upgrade
4 $ sudo apt-get dist-upgrade
5 $ sudo apt-get install build-essential python-dev python-setuptools python-pip python-smbus
6 $ sudo apt-get install libncursesw5-dev libgdbm-dev libc6-dev
7 $ sudo apt-get install zlib1g-dev libsqlite3-dev tk-dev
8 $ sudo apt-get install libssl-dev openssl
9 $ sudo apt-get install libffi-dev
10
11
12 2. Python 3.7.x Installation
13 1)https://www.python.org/downloads/release/python-374/
14 2)'Gzipped source tarball' Click
15 $ cd Downloads
16 $ tar xvfz Python-3.7.4.tgz
17 $ cd Python-3.7.4
18 $ ./configure
19 $ make
20 $ sudo make install
21 $ python3 -V
22
23
24 3. Python IDLE Installation
25 $ sudo apt-get install idle-python3.7
26 -설치확인
27 $ idle-python3.7
28
29
30 4. virtualenv & virtualenvwrapper Installation
31 $ sudo pip3 install virtualenv virtualenvwrapper
32 $ virtualenv --python=python3 myenv
33 $ source myenv/bin/activate
34 (myenv) ....
35
36
37 5. VirtualenvWrapper Configuration
38 1)VirtualEnv를 사용하기 위해서 source를 이용해서 가상환경에 진입한다.
39 2)그러나, 이 방법은 가상환경이 설치된 위치로 이동해야 되는 것뿐 아니라 가상환경이 어느 directory에 있는지 일일이 사
40 용자가 기억해야 하는 단점이 있다.
41 3)이를 보완하기 위해 VirtualenvWrapper를 사용한다.
42 4)따라서, 이것을 사용하면 terminal이 현재 어느 위치에 있는지 상관없이 가상환경을 활성화할 수 있다.
43 5)이것을 사용하기 위해 .bashrc를 수정해야 한다.
44 $ cd ~
45 $ mkdir ~/.virtualenvs
46 6).bashrc를 열어서 제일 아래줄에 아래와 같이 넣어준다.
47 export WORKON_HOME=~/.virtualenvs
48 source /usr/local/bin/virtualenvwrapper.sh
49 7)저장 후 terminal을 종료했다가 다시 오픈한다.
50
51 6. VirtualenvWrapper 명령어들
52 1)가상환경만들기
53 $ mkvirtualenv 가상환경이름
```

```
54     예) mkvirtualenv myenv
55 2)가상환경지우기
56   $ rmvirtualenv 가상환경이름
57 3)가상환경진입하기
58   $ workon 가상환경이름
59   예)workon myenv
60 4)가상환경빠져나오기
61   (가상환경이름) $ deactivate
62
63
64 7. Visual Studio Code for Ubuntu
65 1)https://code.visualstudio.com/Download
66 2)Select .deb 64 bit
67   $ sudo dpkg -i code*.deb
68   $ mkdir PythonHome
69   $ cd PythonHome
70   $ code .
71 3)다음의 Extension 설치
72   -Python
73   -Python for VSCode
74   -Python Extension Pack
75 4)Linter pylint is not installed [Install] click
76 5)IntelliCode Python support requires you to use the Microsoft Python...[Enable it and Reload
   Window] Click
77
78
79 8. Anaconda Installation
80 1)https://www.anaconda.com/distribution/
81 2)Click [Linux]
82 3)Anaconda 2019.07 for Linux Installer
83   -Python 3.7 version
84   -Click '64-Bit(x86) Installer (517 MB)'
85
86   $ cd Downloads
87   $ bash Ana*.sh
88
89 4)설치 후 Terminal 닫았다가 다시 open한다.
90   $ source ~/.bashrc
91   $ conda -V
92   -----
93   conda 4.7.10
94
95   $ conda config --set auto_activate_base False
96
97
98 9. Jupyter Notebook Installation
99   $ conda install jupyter
100  $ gedit ~/.bashrc
101   제일 아래줄로 이동하여
102   export PATH="/home/계정/anaconda3/bin:$PATH"
103   -저장
104   $ source ~/.bashrc
105   -Terminal 닫았다가 다시 open한다.
106   $ cd PythonHome
```

107 \$ jupyter notebook