



Digitalization
Industrie 4.0

Smart Production
E-Mobility
Smart Energy

Energy Efficiency
Smart Infrastructure
Smart Buildings

Renewables

Welcome

Python 仮想環境

仮想環境の作成

以下のコマンドを実行します。

```
python3 -m venv [仮想環境名]
```

例えば、 `python3 -m venv virtualPython` と入力すると、“virtualPython” という名前のディレクトリが作成されます。



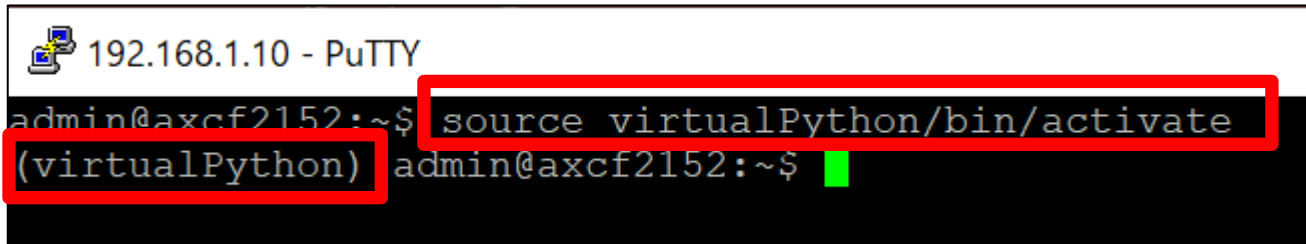
```
192.168.1.10 - PuTTY  
admin@axcf2152:~$ python3 -m venv virtualPython  
admin@axcf2152:~$ ls  
virtualPython
```

仮想環境の有効化

以下のコマンドを実行します。

```
source [仮想環境名]/bin/activate
```

例えば、先程作成した仮想環境を有効化するには
source virtual/bin/activate と入力します。
そうすると、コマンドラインの先頭に (virtualPython) が表示されます。



```
192.168.1.10 - PuTTY  
admin@axcf2152:~$ source virtualPython/bin/activate  
(virtualPython) admin@axcf2152:~$
```

仮想環境でのライブラリインストール

仮想環境上では通常通り Python コマンドが使えます。
ライブラリのインストールには pip を使います。

```
192.168.1.10 - PuTTY
(virtualPython) admin@axcf2152:~$ pip install PyPLCn
Collecting PyPLCn
  Using cached https://files.pythonhosted.org/packages/a5/1f/c5n-1.0.3.tar.gz
Collecting requests (from PyPLCn)
  Using cached https://files.pythonhosted.org/packages/92/96/14sts-2.26.0-py2.py3-none-any.whl
```

仮想環境でインストールしたライブラリの確認

仮想環境上で追加したライブラリは、以下のコマンドで確認できます。

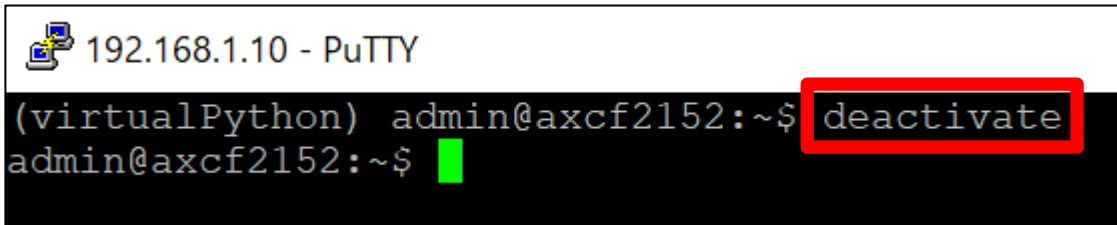
`pip freeze`

```
192.168.1.10 - PuTTY
(virtualPython) admin@axcf2152:~$ pip freeze
certifi==2021.5.30
charset-normalizer==2.0.3
idna==3.2
pyPLCn==1.0.3
requests==2.26.0
urllib3==1.26.6
(virtualPython) admin@axcf2152:~$ █
```

仮想環境から抜ける

仮想環境から戻るには、以下のコマンドを実行します。

deactivate



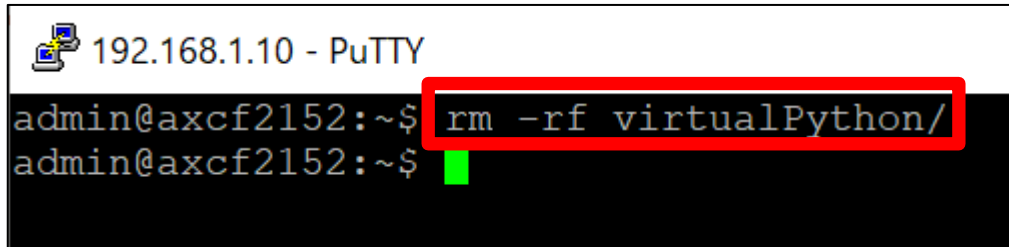
```
192.168.1.10 - PuTTY  
(virtualPython) admin@axcf2152:~$ deactivate  
admin@axcf2152:~$
```

仮想環境を削除する

作成した仮想環境を削除するには、rm コマンドを使います。

例えば、先程作成した仮想環境を削除するには、

`rm -rf virtualPython` と入力します。



```
192.168.1.10 - PuTTY  
admin@axcf2152:~$ rm -rf virtualPython/  
admin@axcf2152:~$
```