设置 python 环境

1. 更新系统

```
sudo apt update -y
```

2. 安装 Python3

```
sudo apt install -y python3
```

3. 安装 pip 和虚拟环境

```
sudo apt install -y python3-pip python3-venv
```

4. 设置软链接

```
mkdir -p ~/.local/bin
ln -sf `which python3` ~/.local/bin/python
ln -sf `which pip3` ~/.local/bin/pip
```

5. 设置环境变量

```
echo 'export PATH=$HOME/.local/bin:$PATH' >> ~/.bashrc
source ~/.bashrc
```

- 6. 验证
 - 1. 检查 Python 版本是否是 Python3: python --version
 - 2. 检查 pip 使用的是否是 Python3: head -1 `which pip`
- 7. 安装 ipython: pip install ipython
- 8. 安装后面课程需要的各种包

```
# 数据库阶段
pip install pymysql redis pymongo

# Web 阶段
pip install tornado flask flask-sqlalchemy celery

# Django
pip install django==1.11.24 djangorestframework markdown django-filter

# 爬虫阶段
pip install requests lxml selenium bs4 scrapy
```