homebrew

python3 + pip3

mongodb

mysql

redis

必要库

lxml

urllib

re

requests

selenium beautifulsoup4

pyquery

pymysql

pymongo

redis

flask

django

jupyter

pip3 install requests selenium beautifulsoup4 pyquery pymysql pymongo redis flask django jupyter

驱动

chromedriver

phantomjs

软件

datagrip, robomongo

网络爬虫（又被称为网页蜘蛛，网络机器人，在FOAF社区中间，更经常的称为网页追逐者），是一种按照一定的规则，自动的抓取万维网信息的程序或者脚本

爬虫，即网络爬虫，大家可以理解为在网络上爬行的一直蜘蛛，互联网就比作一张大网，而爬虫便是在这张网上爬来爬去的蜘蛛咯，如果它遇到资源，那么它就会抓取下来。想抓取什么？这个由你来控制它咯

**请求网站并提取数据的自动化程序**

通过代码, 模拟浏览器向服务器发送一个请求. 自动化, 循环的模拟浏览器向服务器发送一个请求

URL，即统一资源定位符，也就是我们说的网址，统一资源定位符是对可以从互联网上得到的资源的位置和访问方法的一种简洁的表示，是互联网上标准资源的地址。互联网上的每个文件都有一个唯一的URL，它包含的信息指出文件的位置以及浏览器应该怎么处理它。

URL的格式由三部分组成：  
①第一部分是协议(或称为服务方式)。  
②第二部分是存有该资源的主机IP地址(有时也包括端口号)。  
③第三部分是主机资源的具体地址，如目录和文件名等。

爬虫爬取数据时必须要有一个目标的URL才可以获取数据，因此，它是爬虫获取数据的基本依据，准确理解它的含义对爬虫学习有很大帮助。