



•


**M**

•

• **M**

Python

Python

**M**

**M**

**1**

OS

**a**

•

• **a**

Hadoop

HDFS                    HDFS                    ;  
HDFS  
Hive  
HQL

•  
•

Python  
HTTP  
    HTTP  
Cookie

urllib3    Requests            HTTP  
Chrome                    Xpath    Beautiful Soup  
JSON

•

•

matplotlib pyplot

•




