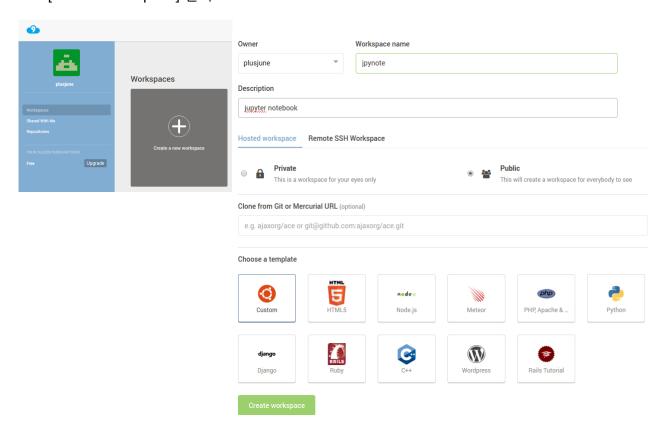
실습: 파이썬 개발 환경 만들기 (c9.io)

c9.io에 계정 만들기

• https://c9.io (https://c9.io) 계정을 생성 (무료계정)

Workspace를 생성

- 1. Workspace name, Description에 적정한 문자열을 입력
- 2. Choose a template 에서 Custom을 선택
- 3. [Create Workspace] 선택



우분투 설정

- Python3를 기본설정으로 하고, 우분투 설치 정보 최신 업데이트
- 터미널(terminal)을 열고 명령을 입력한다 (Ctrl+C, Ctrl+V로 복사하여 붙이기)
 - # Python3를 기본으로 사용하도록 설정
 - \$ sudo update-alternatives –install /usr/bin/python python /usr/bin/python2.7 1
 - \$ sudo update-alternatives -install /usr/bin/python python /usr/bin/python3.4 2
 - # 우분투 설치 정보 최신 업데이트
 - \$ sudo apt-get update

패키지 설치

pip 설치

```
$ sudo apt-get install python3-pip
$ sudo apt-get install python3-setuptools
# virtualenv 설치
$ sudo pip install virtualenv
# numpy, pandas 설치
$ sudo pip install numpy
$ sudo pip install pandas
# ipython, jupyter, matplotlib
$ sudo pip install ipython pyzmq tornado matplotlib jinja2 pygments
$ sudo pip install jupyter
# requests, beautifulsoup4
$ sudo pip install requests
$ sudo pip install beautifulsoup4
```

설치 확인

pip list 명령으로 설치된 파이썬 패키지들을 확인할 수 있다

```
$ pip list
beautifulsoup4 (4.4.1)
chardet (2.2.1)
colorama (0.2.5)
decorator (4.0.4)
...
```

설치 확인 (참고)

pip list 명령에 문제가 있다면 setuptools, pip 업데이트 후 터미널을 닫고, 다시 연다.

```
$ sudo pip install -U setuptools
$ sudo pip install -U pip
```

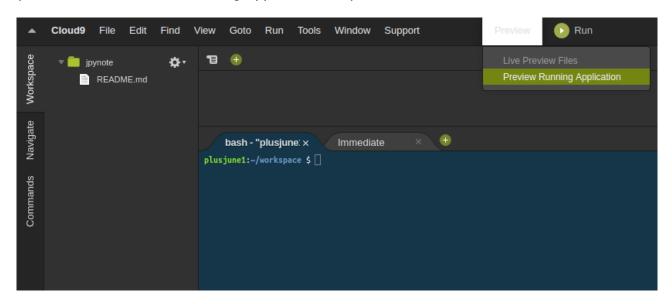
jupyter notebook 서버 실행

c9.io 터미널에서 jupyter notebook 를 실행한다. (서버로 실행)

\$ jupyter notebook -ip=0.0.0.0 -port=8080

jupyter notebook 서버 실행

jupyter notebook 서버의 URL을 확인 한다 (메뉴의 Preview, Preview Running Application 선택)



브라우저에서 접속

- 브라우저에서 별도 탭을 열고 jupyter notebook 서버의 URL을 입력
- URL은 일반적으로 "http:// workspace 이름 + 계정 그리고 c9user.io (예: http://jupyter-notebook-plusjune.c9users.io/ (http://jupyter-notebook-plusjune.c9users.io/))
- 다음과 같은 화면에 나온다면 성공

