

환경세팅하기 - for OS X

Python 3.5 설치

Mac을 사용하시는 분들은 python을 설치하는 방법이 각자 다를 수 있습니다.

Anaconda나 virtualenv 혹은 pyenv를 사용하실 수도 있고 따로 python의 버전관리 툴을 사용하지 않을 수도 있습니다. 따라서 Python 3.5를 설치하는 것 까지는 여러분께 맡기겠습니다.

혹시 Anaconda를 사용하신다면 atari 설치를 제외한 부분은 윈도우와 같습니다. windows 의 환경세팅 가이드를 보고 따라해주시면 될 것 같습니다.

pip 를 통해 필요한 라이브러리 설치

- 위에서 파이썬 3.5를 설치하셨다면 터미널에서 해당 파이썬의 경로를 잡습니다.
which python 그리고 which pip 명령어를 통해서 기본 파이썬의 경로가 앞으로 강화학습 수업을 위해 환경을 세팅할 파이썬으로 잡혀있는지 확인합니다. conda나 virtualenv를 사용하신다면 activate 한 이후에 설치하셔야합니다.
 - 다음 명령어들을 통해 순서대로 필요한 라이브러리를 설치합니다.
 - \$ pip install Pillow
 - \$ pip install numpy
 - \$ pip install tensorflow==1.0.0
 - \$ pip install keras==2.0.3
 - \$ pip install matplotlib
 - \$ pip install h5py
 - \$ pip install gym
 - \$ pip install gym[atari]
-

gym maze 설치

- 먼저 git이 설치 되어있어야 합니다.
<https://git-scm.com/download/mac> 이 주소에서 git을 설치해주세요.
 - git 을 설치한 이후에는 git을 통해서 gym-maze 프로젝트를 clone 할 것입니다. 터미널에서 설치를 원하는 경로로 이동합니다. 그 후에 다음 명령어를 순서대로 입력합니다.
 - \$ git clone https://github.com/tuzzer/gym-maze.git
 - \$ cd gym-maze
 - \$ python setup.py install
- 한 가지 주의할 점은 터미널에서 which python 을 입력했을 때 현재 설치를 원하는 파이썬 인터프

리터의 경로가 나오는 상태에서 설치해야합니다.

```
#include <SDL.h>
      ^
1 error generated.
```

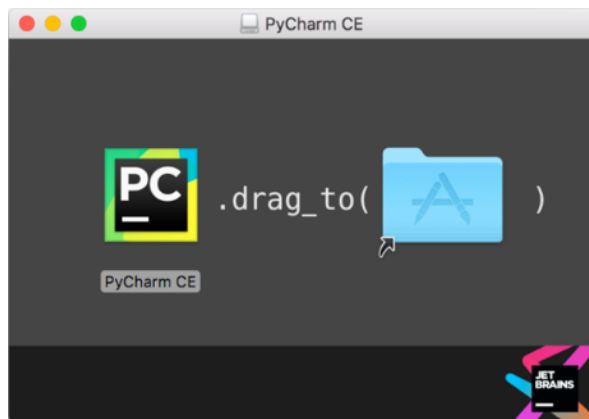
- 혹시 위와 같은 오류가 나신다면 다음 순서대로 설치를 진행해주시기 바랍니다.
- homebrew가 없다면 homebrew 설치
터미널에 다음 명령어 입력
`$ /usr/bin/ruby -e "$(curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/Homebrew/install/master/install)"`
- Homebrew 설치 후 sdl 설치
터미널에 다음 명령어 입력
`$ brew install sdl sdl_image sdl_mixer sdl_ttf portmidi`
`$ pip install pygame`
- 이후에 위에서 했던 것 처럼 다시 gym-maze 설치를 시도합니다.
`$ cd gym-maze`
`$ python setup.py install`
- git을 통하여 gym 프로젝트를 다운로드 합니다. 프롬프트 창에서 설치를 원하는 폴더로 이동 후 `git clone https://github.com/openai/gym` 을 입력해 줍니다.

gym maze 설치

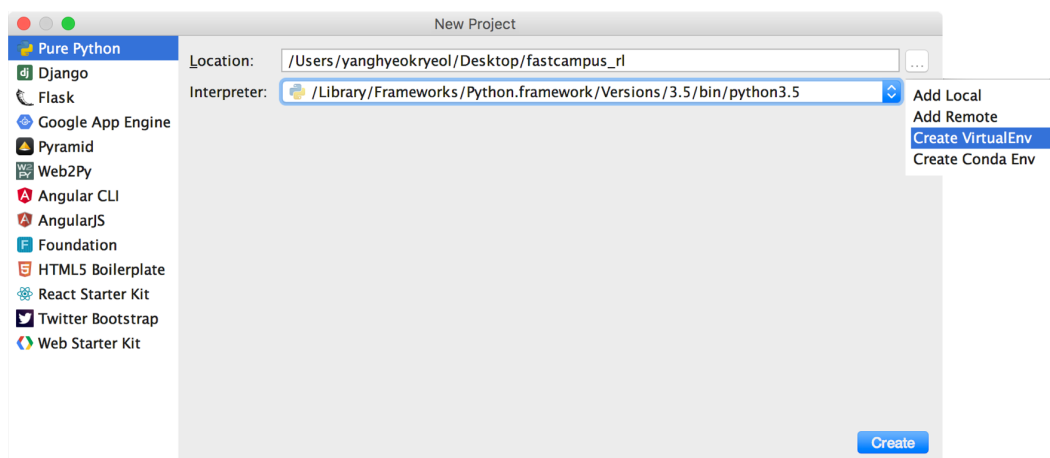
- anaconda prompt에서 dlc_rl 을 activate 한 후
`pip install pygame`
을 입력하여 pygame을 설치합니다.
- git을 사용하여 원하는 설치경로로 이동 후
`git clone https://github.com/tuzzer/gym-maze.git`
을 입력하여 gym-maze를 clone 해옵니다.
anaconda prompt 에서 gym-maze 설치 경로로 이동한 후
`cd gym-maze`
`python setup.py install`
을 입력하여 설치를 완료합니다.

PyCharm 설치

- <https://www.jetbrains.com/pycharm/> 이 주소로 접속하여 커뮤니티 버전을 다운로드합니다.
- 다운로드가 완료된 파일을 실행하고 아래 그림에서 왼쪽 PyCharm CE 아이콘을 오른쪽 폴더 아이콘으로 드래그하면 설치가 완료됩니다.



- 처음 파이썬을 실행하게 되면 설정화면이 나오는데 IDE theme을 통해 IDE의 색상과 스타일을 변경할 수 있습니다. Default는 우분투의 개발환경설정에서 봤던 IntelliJ 테마입니다. 이 책에서는 Default를 사용할 것입니다.
- 초기 설정을 완료하고 Create New Project 버튼을 클릭합니다.
- Create New Project 버튼을 클릭하면 아래 그림과 같은 화면이 나옵니다. 이곳에서 **Add Local**을 클릭 후 지금까지 라이브러리를 설치한 파이썬의 경로를 선택해줍니다.



2018년 3월 15일 목요일

- 그리고 **Create** 버튼을 누르면 지금까지 설치한 파이썬을 인터프리터로 하는 프로젝트 생성이 완료됩니다.