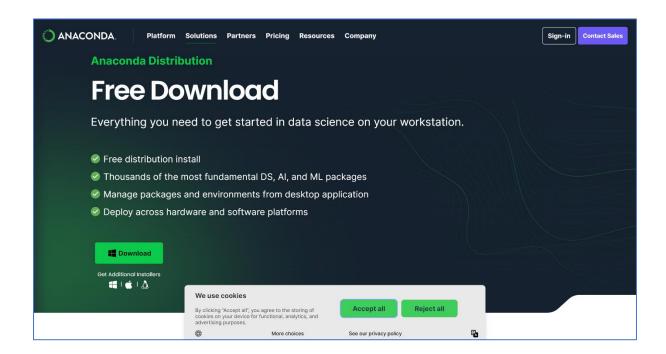
## 파이썬 프로그래밍 실습 환경 만들기

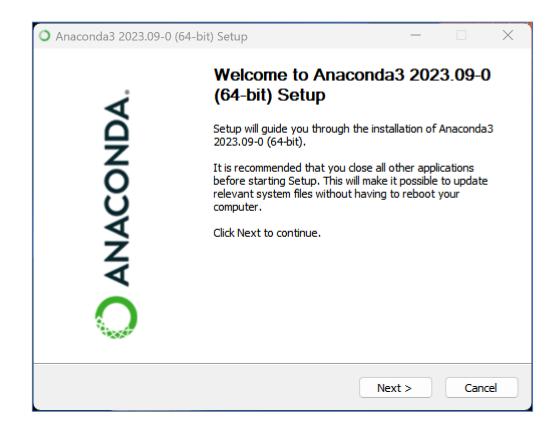
주식 자동 매매 프로그램을 만들기 위해서는 아나콘다 파이썬과 Pycharm이 필요하다. 아나콘다 파이썬이란 다양한 필수 프로그램이 모두 설치된 완성형 파이썬을 말하며, 파이참은 우리가 앞으로 프로그래밍을 진행하기 위해 필요한 프로그램이다. 우선 아나콘다 파이썬을 설치하기 위해 구글 검색창에 "Anaconda python"을 검색한다. (참고로 이 책은 윈도우를 기반으로 진행하고 있다. 다른 운영체제는 자동 매매 프로그램을 만들기 어려우니 반드시 윈도우에서 진행해야한다.)



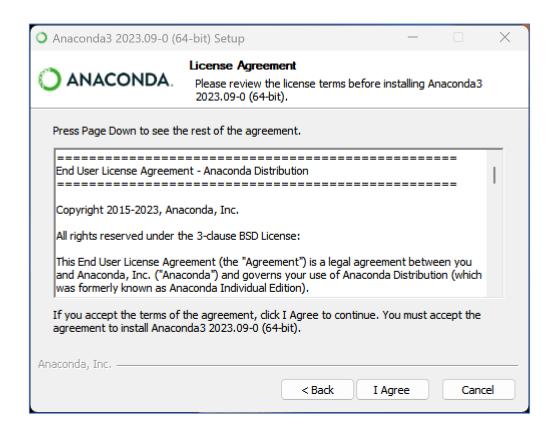
아나콘다 파이썬 공식 사이트로 접속하면, 아래와 같은 화면이 나온다. 화면에 보이는 "Download" 버튼을 클릭하자.



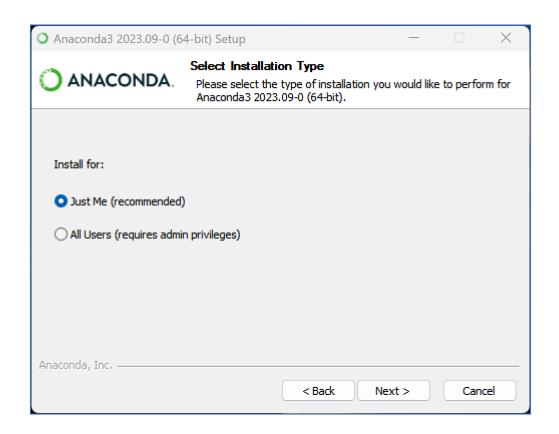
아나콘다 파이썬 설치 실행파일을 다운받고, 실행하면 아래와 같은 화면이 나온다. "Next" 버튼을 클릭하자.



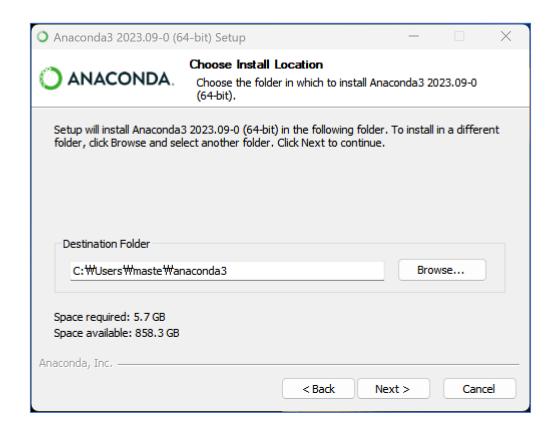
"I Agree" 버튼을 클릭하자.



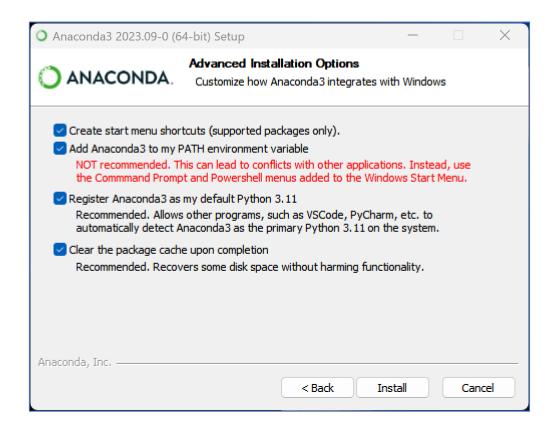
"Just Me" 버튼을 클릭하자. (만약 윈도우 계정명이 한글로 되어있는 경우 진행이 잘 안될 수가 있다. 만약 윈도우 계정명이 한글로 되어있는 경우라면, "All Users" 버튼을 클릭하자. 그래도 잘 안되는 경우 영어 계정명을 따로 추가하거나 윈도우를 초기화 하고 영문 계정명으로 바꾸어야 한다.)



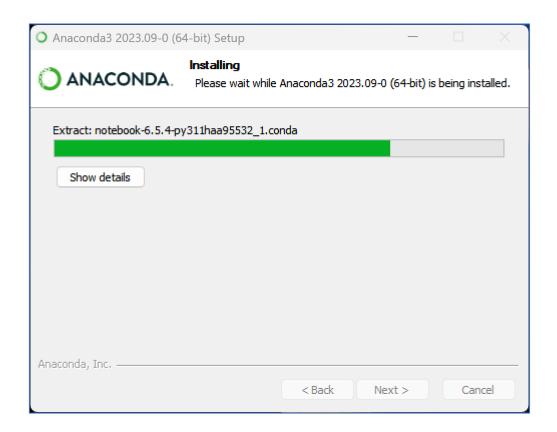
설치 경로를 묻는 화면이 나오면, 기본 경로 그대로 두고 "Next" 버튼을 클릭하자.



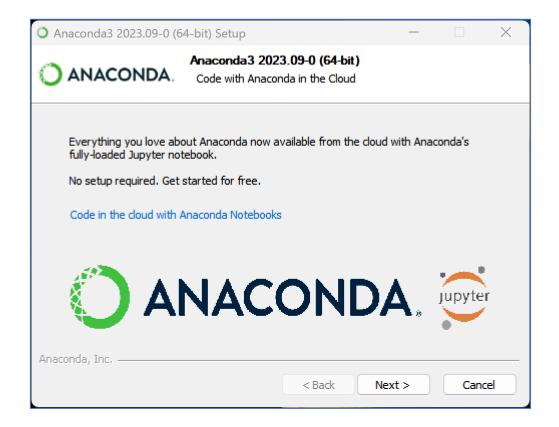
설치 옵션을 선택하는 화면이 아래와 같이 나온다. 모두 체크하고 "Install" 버튼을 클릭하자.



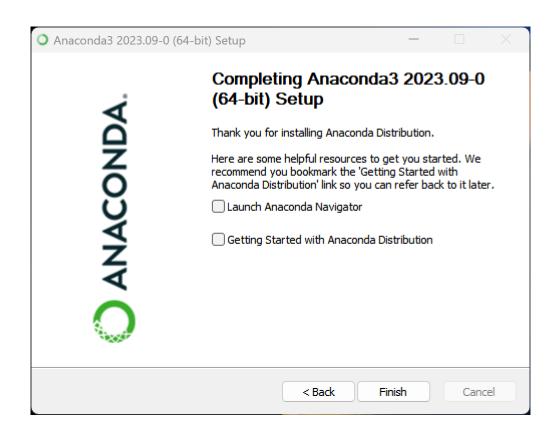
설치가 진행이 완료되면, "Next" 버튼을 누르자. (설치가 진행되다가 마지막에 멈추는 것처럼 보이는 경우가 있는데 정상이다. 마지막에 완료되는 시간이 오래 걸릴 수 있으니 차분히 기다리자.)



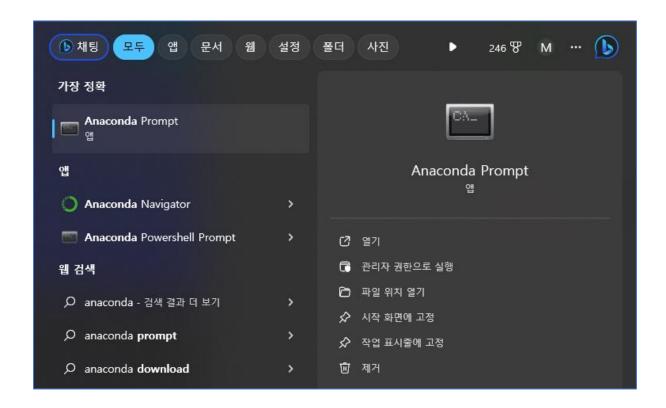
"Next" 버튼을 클릭하자.



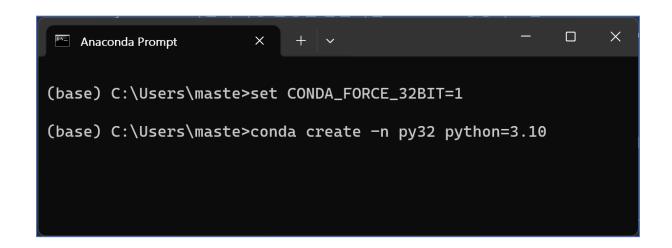
설치가 모두 완료되었다. 화면에 보이는 체크 옵션을 모두 해제하고 "Finish"를 클릭하자.



아나콘다 파이썬이 모두 설치되었다면, 가상환경을 만들어야 한다. 가상환경이란, 파이썬 개발을 위한 격리된 환경을 만드는 도구이다. 주식 자동 매매 프로그램은 키움증권에서 제공하는 API를 사용해야하는데, 키움증권 API를 사용하려면 파이썬에서 가상환경을 만들어서 32bit로 설정해야 한다. 가상환경을 만들기 위해서는 Anaconda Prompt를 실행해야한다. 윈도우 검색창에 "Anaconda Prompt"를 검색하자.



Anaconda Prompt를 실행했다면, 아래와 같이 입력한다. 이것은 파이썬의 버전을 32bit로 설정하고, 3.10버전의 가상환경 파이썬을 py32라는 이름으로 만들겠다는 의미이다.



설치하는 과정에서 아래와 같이 "YES/NO"를 물어본다면 "y"를 입력하고 엔터키를 누르자.

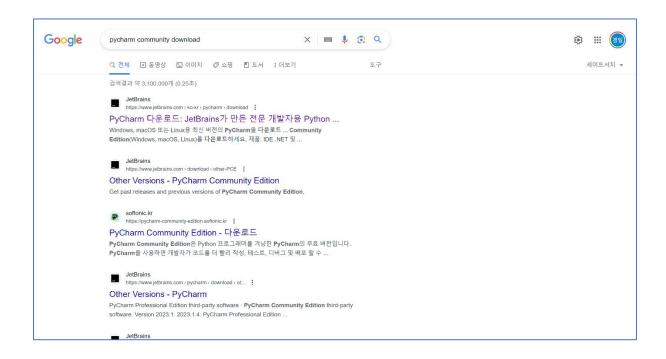
```
X
                                                            Anaconda Prompt - conda cre X
  vs2015_runtime
                     pkgs/main/win-32::vs2015_runtime-14.27.2901
6-h5e58377_2
 wheel
                     pkgs/main/noarch::wheel-0.37.1-pyhd3eb1b0_0
 wincertstore
                     pkgs/main/win-32::wincertstore-0.2-py310h9f
7ea03_2
                     pkgs/main/win-32::xz-5.2.5-h559d222_1
  ΧZ
  zlib
                     pkgs/main/win-32::zlib-1.2.12-h3c9058a_2
Proceed ([y]/n)? y
```

가상환경이 모두 만들어지면, 아래와 같이 화면이 나온다.

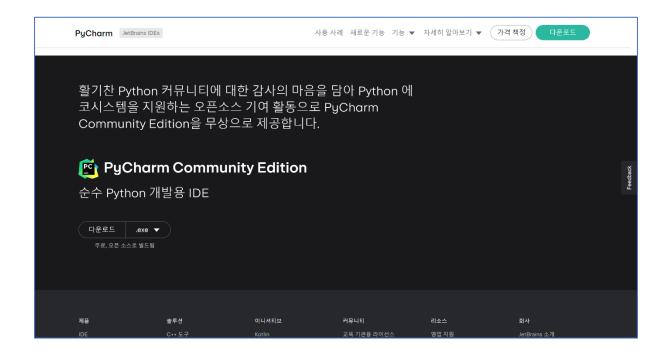
```
done
#
# To activate this environment, use
#
# $ conda activate py32
#
# To deactivate an active environment, use
#
# $ conda deactivate

(base) C:\Users\maste>
```

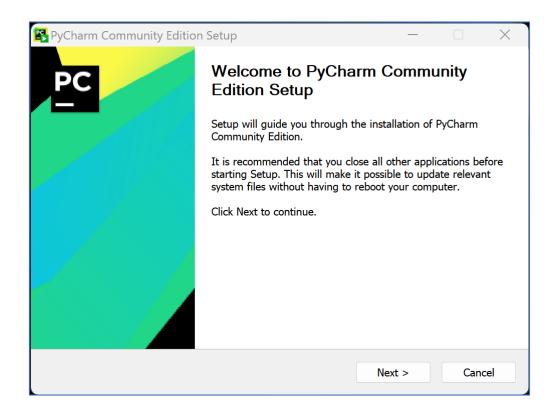
가상환경 설치가 모두 끝났다면 이제 파이참을 설치하자. 파이참은 그림을 그릴 수 있는 도화지처럼 프로그래밍을 할 수 있는 메모장 같은 곳이라고 생각하면 된다. 구글 검색창에 아래 그림과 같이 "pycharm community download"를 검색하자.



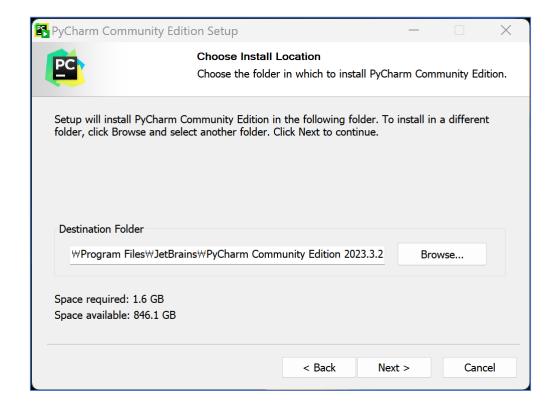
화면 가상 상단에 있는 페이지를 클릭하면, 아래와 같은 화면이 나온다.



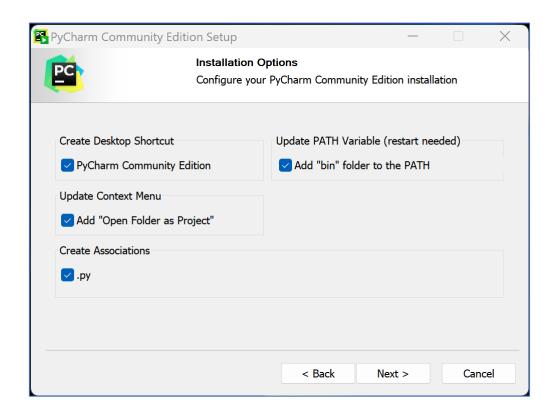
PyCharm Community Edition 설치 파일을 다운로드하고 실행하면 아래와 같은 화면이 나온다. "Next" 버튼을 클릭하자.



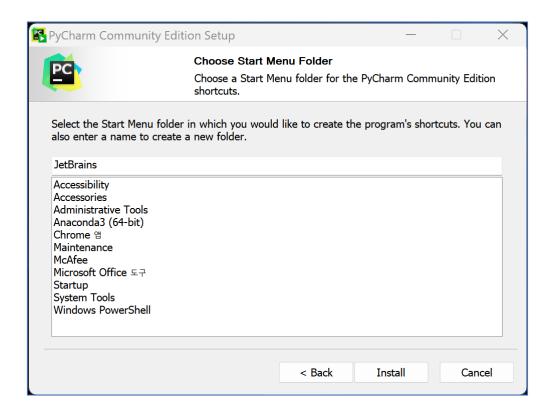
파이참 설치 경로를 묻는 화면이 나오면, 기본 경로 그대로 두고, "Next" 버튼을 누르자.



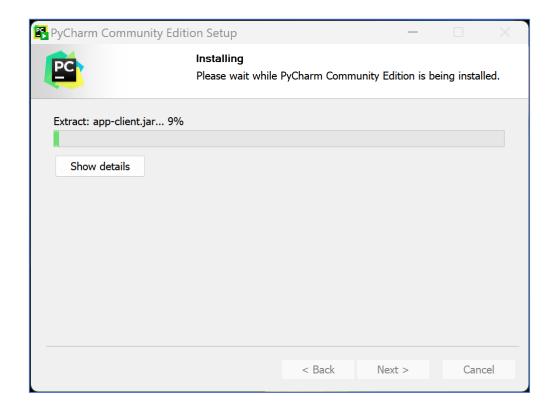
설치 옵션을 물어보는 화면이 나오면, 모두 체크하고 "Next" 버튼을 누르자.



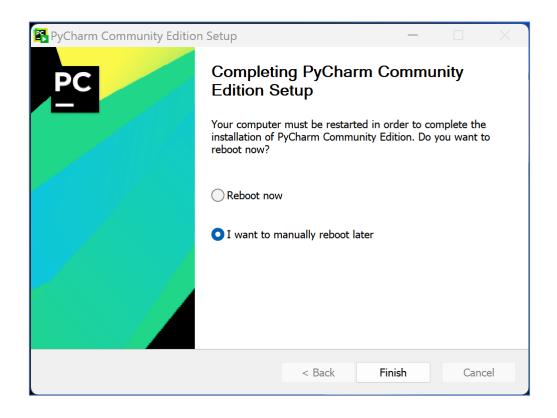
"Install" 버튼을 누르자.



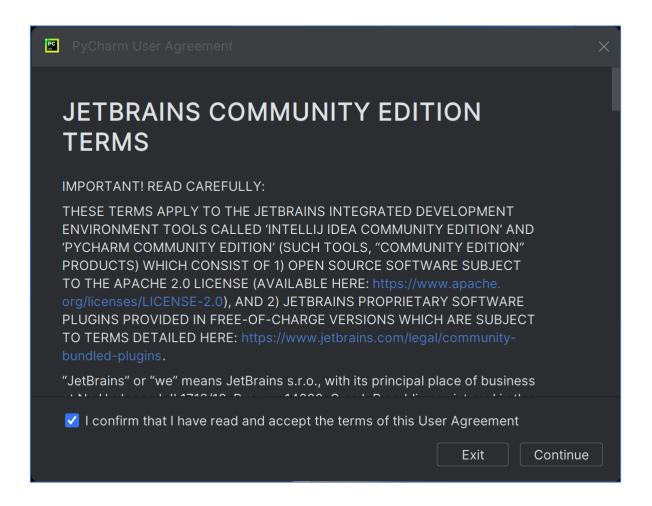
설치가 모두 진행이 완료되면, "Next" 버튼을 누르자.



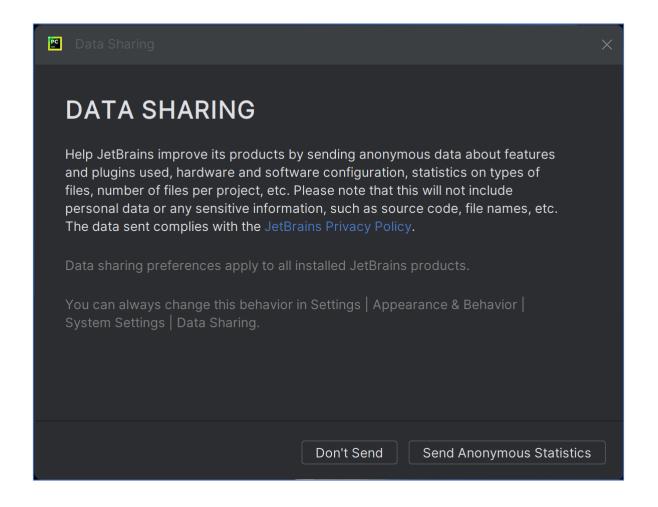
설치가 모두 완료되면, 재부팅 여부를 물어본다. 재부팅을 한 후에 파이참을 실행하자.



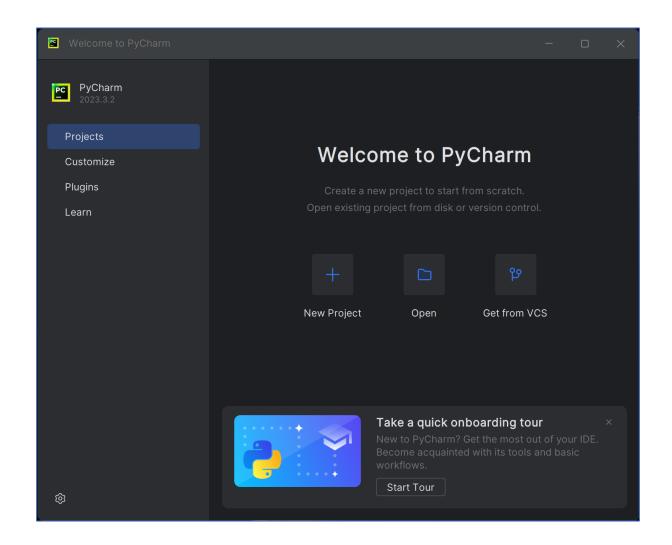
파이참을 실행하면 아래와 같은 화면이 나온다. 체크 옵션에 체크하고 "Continue" 버튼을 누르자.



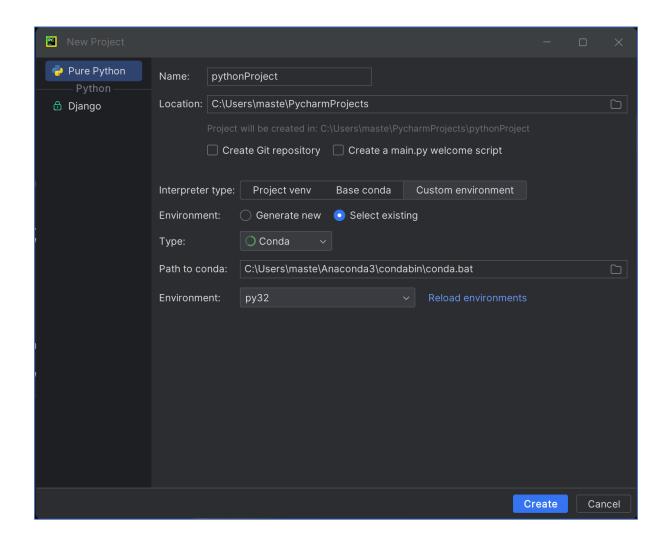
"Send Anonymous Statistics" 버튼을 누르자.



파이참을 환영한다는 화면이 나온다. 우리는 여기서 앞으로 주식 자동 매매 프로그램 프로젝트를 진행할 것이다. 화면 가운데에 보이는 "New Project" 버튼을 누르자.



주식 자동 매매 프로그램은 앞서 이야기했듯, 파이썬 32bit에서 작동한다. 따라서 파이참에 우리가 만들었던 가상환경을 파이참에 연동해주어야 한다. 화면 가운데에 보이는 "Select existing" 체크 옵션을 클릭하고 Type을 "Conda"로 설정한다. 그리고 Environment 탭에서 우리가 만들었던 py32 가상환경을 클릭해주고 "Create" 버튼을 눌러주면 모든 준비가 끝난다.



파이참에 가상환경 연동까지 모두 끝났다면, "Create" 버튼을 눌러 새 프로젝트를 만들어주면 자동 매매 프로그램을 만들기 위한 모든 준비는 끝이 난다.