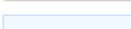
Branch: master ▼

curriculum / docs / numpy.md

Find file

Copy path



👠 kim han woong 오타 및 내용 추가함.

b593e9a 14 days ago

0 contributors

36 lines (24 sloc) | 1.41 KB

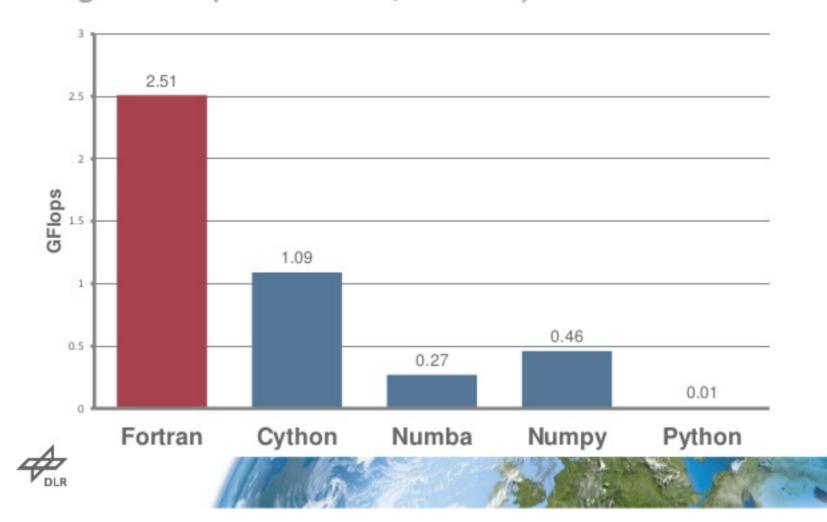
Numpy

VFX Platform에 나온 numpy를 조금 더 알아보겠습니다. 파이썬에 빠른 수치연산을 처리할 때 사용합니다. numpy 내부는 실제 C 또는 Fortran 으로 작성되어있기 때문에 수치연산시 속도가 굉장히 빠릅니다.

DLR.de + Chart 13 > PyCon DE 2016 > Andreas Schreiber + Python at Warp Speed > 30.10.2016

Performance Fortran vs. Python

Single Core (Xeon E5645, 6 Cores)



우리가 사용하는 라이브러리, 프로그램 내부에서 Numpy를 접하기도 하고 자주 사용됩니다. 설치해줍니다.

설치방법

먼저 pip를 설치합니다.

\$ pip install --user numpy

참고자료

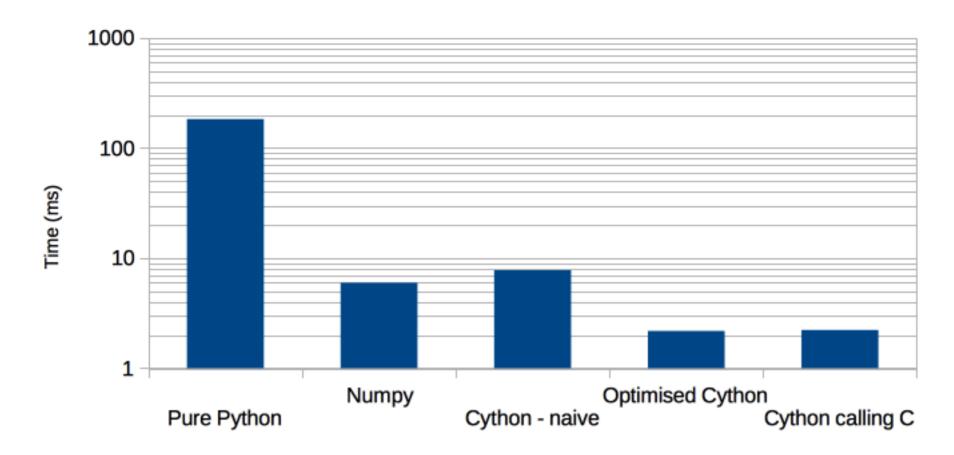
• https://docs.scipy.org/doc/numpy-1.15.0/user/quickstart.html

Cython

그래프에 보면 Cython의 퍼포먼스가 더 좋다는 것을 알 수 있습니다. 여러분의 파이썬 코드를 cython을 이용해서 .so 파일로 컴파일하면 속도 를 올릴 수 있습니다. 만약 Cython도 추후 설치하고 싶다면, 아래처럼 설치해주세요.

Cython은 파이썬 문법을 C/C++ 스테틱문법 바꾸어 컴파일 해줍니다.

Standard Deviation of 1e6 Elements



\$ pip install --user Cython

• https://cython.readthedocs.io/en/latest/src/tutorial/cython_tutorial.html

실습

- numpy가 자동 설치 되도록 pip.sh에 추가합니다.
- cython이 자동 설치 되도록 pip.sh에 추가합니다.