

Wytyczne do programu w Pythonie

Paweł Kurtyka

8 lipca 2014

Założenia do programu w punktach:

- Import danych z pliku tekstowego załączonego do wytycznych. Ze względu na to że plik ma czasami więcej kolumn z danymi, optymalnie by było gdyby można było w programie podawać ile kolumn ma być importowanych. Jeżeli nie to może importować po prostu wszystkie kolumny. Istotne jest dokładność importowanych danych, czyli miejsca po przecinku są istotne w każdym przypadku.
- Rysowanie wykresu punktowego. Na podstawie dwóch pierwszych kolumn (to współrzędne x , y podane w mikronach).
- Zaznaczanie obszaru o zadanych wymiarach. Możliwość zaznaczenia dowolnego obszaru na wykresie o zadanych wymiarach lub zaznaczanie bezpośrednio na rysunku.
 - W pierwszym przypadku po podaniu współrzędnych początkowych i wymiarów obszaru w mikronach powinien wyeksportować dane (w takim samym układzie jak importowane) do odrębnego pliku tekstowego
 - W przypadku drugim export danych do pliku znajdujących się w zaznaczonym prostokącie. Optymalnie gdyby przy zaznaczaniu obszaru na wykresie pokazywał bierzące współrzędne X, Y .
- Zaznaczanie obszaru o zadanej ilości punktów. Po wskazaniu na wykresie punktu początkowego i ilości punktów o współrzędnych X, Y , wyeksportowanie danych do pliku przy założeniu że musi to być obszar o kształcie kwadratu. Dla przykładu po zaznaczeniu początku i

podaniu, że ma być np. 1300 punktów wyeksportowanych, program powinien znaleźć kwadratowy obszar o wskazanych współrzędnych początkowych oraz ilości 1300 punktów i wyeksportować dane.

Program nie musi nic specjalnie przeliczać. W zasadzie wszystko sprowadza się eksportu wysekcjonowanych danych w takiej samej postaci jak były importowane. Najlepiej gdyby był to python, nie musi być kompilowany jak dla mnie to może być jako goły kod do wklejenia np pod ipython notebook