

Instrukcja uruchomienia Programu NUM3

Aby Poprawnie uruchomić program, należy

- 1) Pobrać następujące pliki
 - **main.py**
 - **testingField.py**
- 2) Następnie należy mieć zainstalowane odpowiednie biblioteki numeryczne
 - Wpisać: **pip install numpy**
 - Wpisać: **pip install matplotlib**
 - Wpisać: **pip install scipy**
- 3) następnie należy otworzyć terminal w ścieżce w której znajdują się pobrane pliki
 - Wpisać : **python3 main.py**

Wykonanie powyższej komendy spowoduje uruchomienie menu w którym będzie możliwość wybrania konkretnej Akcji

```
PS C:\Users\msitk\Desktop\Programowanie\metodynumeryczne\zadanie3> python3 main.py
Marcin Sitko NUM3

1) Zadanie NUM3
2) Sprawdź Poprawność Obliczeń
3) Zadanie Dodatkowe
4) Wyznacznik macierzy A

5) Wyjście
:
```

*Wybranie opcji 3) Zadanie Dodatkowe

Skutkuje pojawieniem się kolejnego menu w którym będzie możliwość wybrania kolejnych akcji

```
1) Wykonaj Obliczenia Wystarczy Wykonać to 1 raz
2) Pokaż Wykres ilustrujący zależność pomiędzy wielkością n (macierzy) a czasem wykonania algorytmu
3) Pokaż czasy Wykonania algorytmów
4) Wyjście
: |
```

Opcje Numer 1, Należy Wykonać w pierwszej kolejności tylko jeden raz , wykonywanie obliczeń może potrwać do kilkunastu sekund (zazwyczaj około 10), następnie można korzystać z opcji numer 2 i 3

W razie Problemów z uruchomieniem pliku main.py

Jeżeli wystąpiłby problem z uruchomieniem menu (pliku „main.py”) można uruchomić funkcję „ręcznie” w tym celu należy edytować plik „testingField.py” w następujący sposób:

- Odkomentować linie kodu numer : 236-240

Następnie w celu uruchomienia należy wpisać w terminalu **python3 testingField.py**