Eksploracja danych 2023/2024 | Instytut Informatyki AGH | 6-7 maja 2024 | 2

Tomasz Pilichowski

ZADANIE BAZOWE (4.0; deadline: 7 maja 2024, przesłanie: platforma UPEeL)

Dane wejściowe dostępne są w postaci pliku oryginalnego ('Ukraine Explorer Inputs Prod - RefugeesSeries.csv') oraz pliku środowiska Matlaba ('Dane.mat').

Zadanie obligatoryjne do wykonania w ramach zajęć laboratoryjnych:

- 1. Oblicz przyrosty bezwzględne, względne i logarytmiczne. Oblicz średnią i odchylenie standardowe. Przedstaw wyniki na wykresie (w dowolnej formie).
- 2. Dokonaj aproksymacji trendu liniowego. Oblicz błąd aproksymacji. Narysuj na wykresie rezidua.
- 3. Wygładź dane z wykorzystaniem metody średniej ruchomej, dla stałych wygładzania k = 10 i 20 próbek. Efekt wygładzania przedstaw na wykresie.
- 4. Dokonaj aproksymacji danych z wykorzystaniem wielomianu stopnia 4.
- 5. Porównaj i opisz skuteczność metod w p.3 oraz p. 4

Czas wykonania – maksymalnie do dwóch dni roboczych przeprowadzenia zajęć laboratoryjnych.

Plik/pliki należy przesłać na stronę kursu na UPEeL.