

Egzamin cz.3 - krótki komentarz

Antoni Pokusiński, 314942

Oddaję jedynie 2 pierwsze podpunkty (część 1) dot. regresji.

Zadanie 1.1 Współczynniki prostych regresji i zgonów policzyłem ze wzoru podanego na wykładzie:

$$a = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - x_{avg})(y_i - y_{avg})}{\sum_{i=1}^n (x_i - x_{avg})^2}, \quad b = y_{avg} - a \cdot x_{avg}$$

Zadanie 1.2 Aby znaleźć przedział, na którym dane (średnia krocząca liczby przypadków) najlepiej dopasowują się do wyznaczonej prostej regresji, policzyłem kwadraty odległości punktów od prostej. Jako przedział czasowy przyjąłem 1 miesiąc (30 dni). Przedział, na którym suma kwadratów odległości jest najmniejsza, jest przedziałem, gdzie prosta regresji jest dobrym przybliżeniem danych.

Obliczenia wykonywałem w arkuszu kalkulacyjnym LibreOffice Calc. Wysłałem więc arkusz w formacie *.ods*, jednak dla pewności dodaję również plik *.csv*, w razie gdyby arkusz niemożliwy do otwarcia ze względu na błędny format.