IMO – LAB 6 Testy globalnej wypukłości

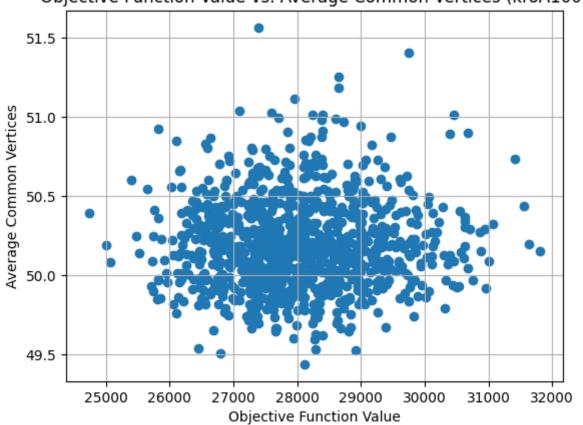
Jan Bróździak 141142

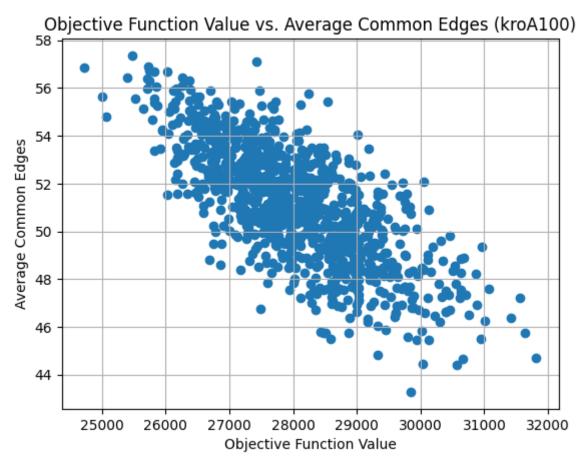
Opis zadania:

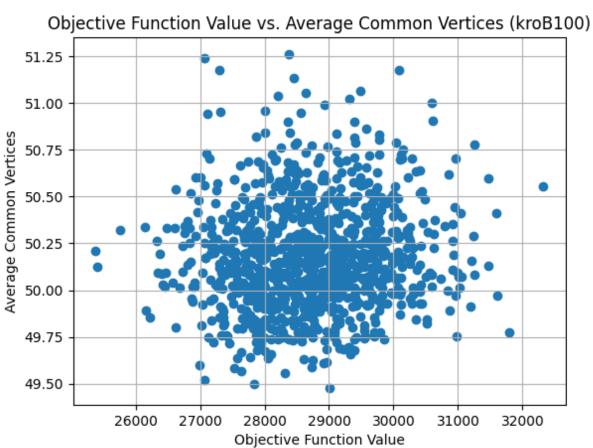
Celem zadania jest analiza własności globalnej wypukłości problemu optymalizacji na podstawie zbioru lokalnych optimów, które zostały wygenerowane przy użyciu zachłannego lokalnego przeszukiwania. Globalna wypukłość jest własnością problemu optymalizacyjnego, która sugeruje, że lokalne minima są w pewien sposób skorelowane z globalnym minimum, co ułatwia znalezienie dobrego rozwiązania globalnego poprzez lokalne przeszukiwanie.

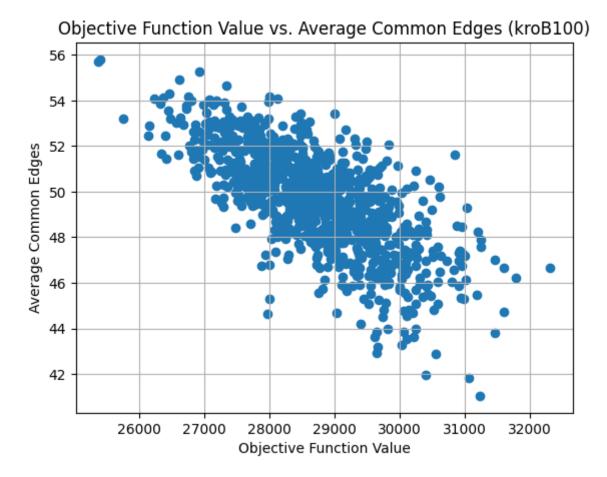
Wyniki:











Correlation coefficient (vertices, kroA100): 0.01943026921351661

Correlation coefficient (edges, kroA100): -0.7357955413898624

Correlation coefficient (vertices, kroB100): 0.08028750876905744

Correlation coefficient (edges, kroB100): -0.7082424887320369

Wnioski

Na podstawie wykresów, można zauważyć, że dużo bardziej są skorelowane wspólne krawędzie, niż wspólne wierzchołki.

Kod programu znajduje się na: https://github.com/Evarios/IMO