

Zgłoszenie tematu INŻYNIERSKIEJ pracy dyplomowej

STUDIA I STOPNIA rok akademicki 2021/22

Promotor:	Dr Leszek Głowacki
Temat pracy dyplomowej (j. polski, j. angielski):	Zastosowania algorytmu symulowanego wyżarzania do znajdowania przybliżonych rozwiązań problemów NP-trudnych . <i>Using the simulated annealing approach to find approximate solutions for NP-hard problems)</i>
Zakres pracy i oczekiwane rezultaty praktyczne:	Praca ma polegać na zaimplementowaniu algorytmu symulowanego wyżarzania w języku C lub C++ i zastosowanie go do znajdowania rozwiązań wybranego problemu NLP (znajdowanie globalnego maksimum funkcji dwóch zmiennych) lub TSP (komiwojażera). Algorytm powinien zostać przetestowany w różnych wariantach, pod względem efektywności i możliwości znajdowania optymalnych rozwiązań.
Aspekt inżynierski*:	Projektowanie i implementacja algorytmów jest częścią pracy inżyniera informatyka. Metoda symulowanego wyżarzania jest jednym ze sposobów szukania optymalnych rozwiązań problemów bazujących na modelach NLP czy TSP występujących powszechnie w projektach inżynierskich.
Wymagane oprogramowanie/języki programowania**:	
Środowisko uruchomieniowe**:	Windows, Linux
Dodatkowe wymagania i uwagi:	Programowanie w języku C/C++
Literatura**:	

*należy uzasadnić/wskazać, czy praca spełnia wymagania inżynierskie

**pola opcjonalne