### Wydział Elektroniki i Technik Informacyjnych

Kierunek: Informatyka

Specjalność: Inteligentne systemy

# Laboratorium zintegrowane Agentowe i aktorowe systemy decyzyjne Zespół: Dobre Agenty

sem. 2021Z

## Dokumentacja projektu

**Temat:** Niedobór narzędzi do nadzorowania rozwoju miasta w obszarze lokalnym przez mieszkańców

Imiona i nazwiska wykonawców projektu:

**Krzysztof Łapan** 

Maciej Morawski

**Karol Niemczycki** 

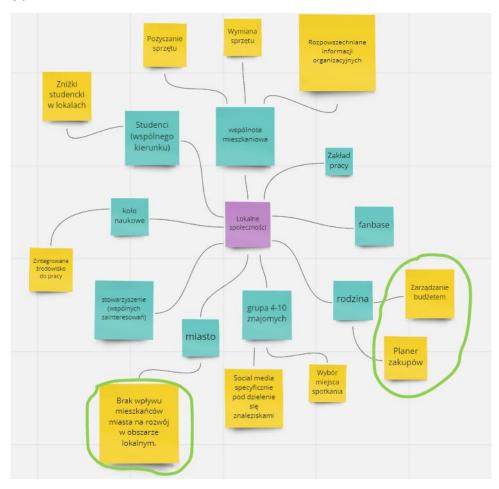
Jacek Prokopczuk

Kamil Wiłnicki

# 1. Wstęp

Systemy wieloagentowe (MAS) to zagadnienie z zakresu informatyki określające systemy złożone z agentów, których zadaniem jest wzajemna komunikacja oraz współpraca w celu znalezienia rozwiązania postawionego przed nimi problemu. Każdy z agentów stanowi autonomiczną jednostkę zdolną do podejmowania samodzielnych decyzji oraz obserwacji środowiska, w którym została umieszczona. Komunikacja agentów ma zwykle charakter wzajemnych negocjacji i wymaga od agenta sformułowania i przekazania komunikatu. Charakterystyczną cechą systemów wieloagentowych jest ich różnorodność wynikająca z różnorodności dziedzin obliczeń, do których są stosowane. MAS wykorzystywane są na przykład w zagadnieniach związanych z wyszukiwaniem informacji w sieci internetowej czy poszukiwaniem rozwiązań zadań NP-trudnych.

W związku z szerokim obszarem zastosowań systemów wieloagentowych postanowiono wykorzystać je do rozwiązania jednego z problemów, z którymi borykają się lokalne społeczności, do których należą uczestnicy projektu. Punktem wyjściowym pracy była identyfikacja wspomnianych lokalnych społeczności. Następnie podjęto próbę przypisania każdej z nich problemów, z którymi ma na co dzień do czynienia. W wyniku wspólnej dyskusji opracowana została mapa myśli przedstawiona na poniższym rysunku (zielonym markerem oznaczone zostały problemy, które szczególnie zwróciły naszą uwagę):



# LINK DO REPOZYTORIUM:

https://github.com/KarolNiem/AASD\_projekt\_DobreAgenty.git