

Inżynieria Oprogramowania - Projekt Aplikacji

Michał Bralski , Stanisław Kuzia

May 2025

1 Wprowadzenie

Celem projektu było stworzenie pogładowego działania między planetarną mobilną stacją odwiertniczą, której zadaniem jest wydobywanie, zlokalizowanie oraz wysyłka surowców

2 Struktury aplikacji

Aplikacja składa się z trzech głównych klas

1. AGI - Artificial General Intelligence
2. Corpo - Odpowiada za manualne nadpisanie komendy wysłania surowców oraz pobiera dane z sądy odkrywczej w celach komercyjnych
3. Militaria - Odpowiada za detonację ładunku strategicznego oraz pobiera dane z sądy odkrywczej

3 Funkcjonalność

Główne założenia systemu wspomagane syntetycznym rozumowaniem.

1. Dokonywanie odwiertów w celu pozyskania złóż i zadowoleniu udziałowców.
2. fabrykowanie sąd w celach naukowo-komercyjnej eksploracji przestrzeni kosmicznej.
3. Poszukiwanie nowych złóż strategicznych ku dobrobytu rasy ludzkiej.
4. Logistyczne przygotowanie oraz wysyłka surowców nierafinowanych
5. Strategiczne eliminowanie celów xenologicznych.

4 Wybrane funkcje i ich testy

4.0.1 drillStatus{Bool}

1. CheckTemp
2. CheckRotation
3. CheckHardnes
4. CheckMandatoryMaitanceDate

4.0.2 FabricatorStatus{float}

1. CheckMandatoryMaitanceDate
2. CheckAutonomusWeelding
3. CheckOreDeposit
4. CheckFabricatorFailSafe
5. CheckFumeeExhaus

4.0.3 TelemetryStatus{bool}

1. CheckInterstalarLink
2. CheckTeleRangeLink
3. CheckInsiders6GConection
4. CheckModbusStatus
5. CheckPlanetarLauncher

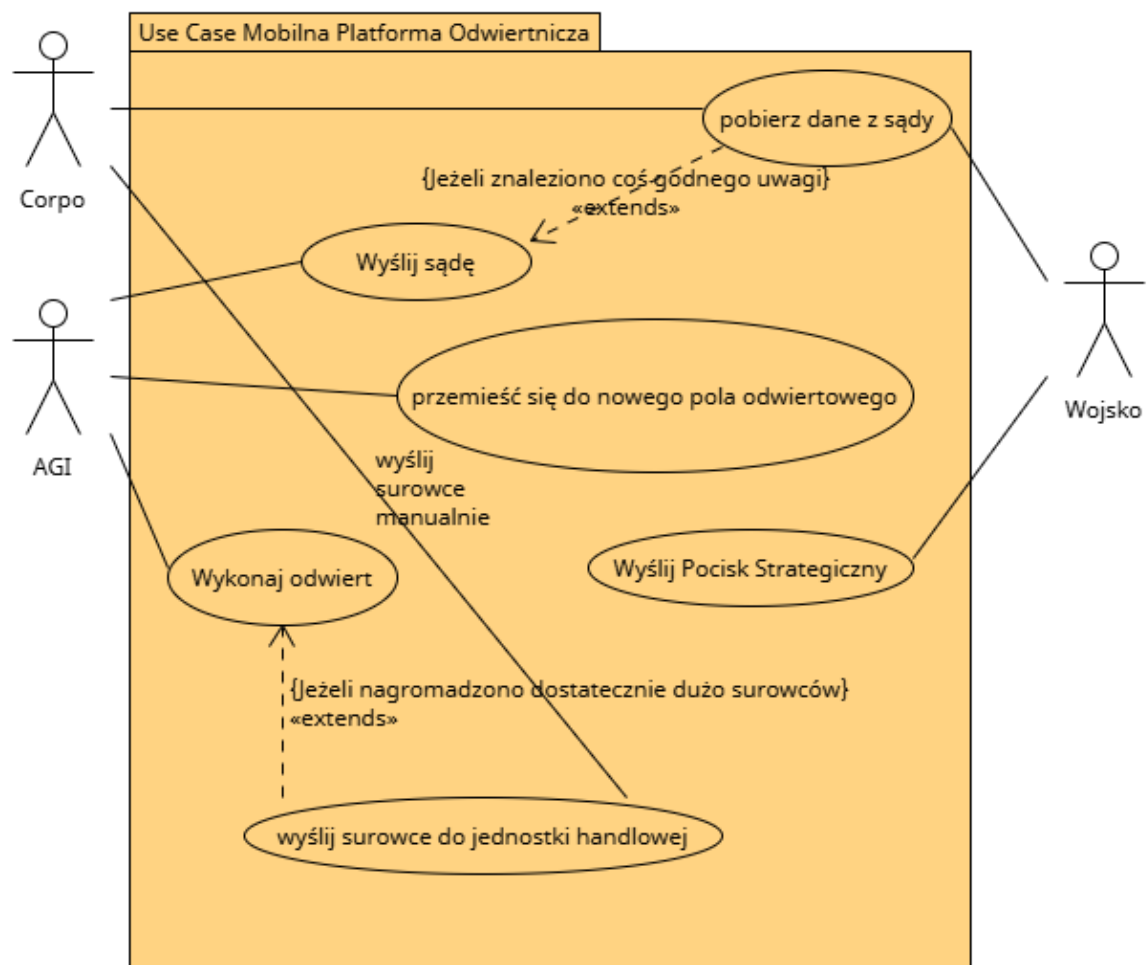
4.0.4 TacticalMisleTest{bool}

1. CheckUraniumHalf-Life
2. CalibrateMissle
3. CheckTruster
4. FabricateMissingMissiles
5. DisposeDettiretedCores

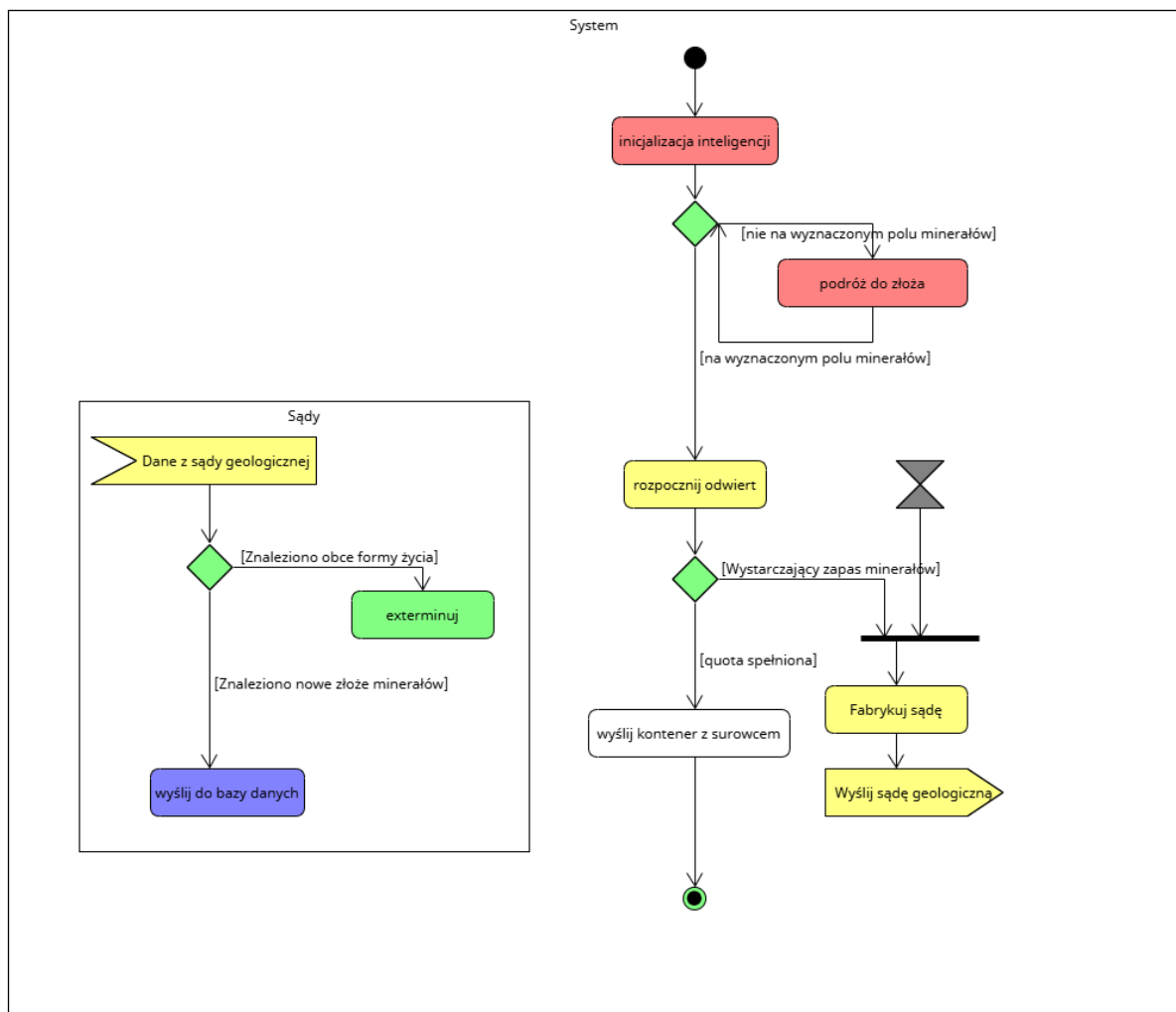
4.0.5 LogisticDepartmentStatus{int}

- HaulingEquipmentStatus
- ScrapYardCappStatus
- ScrappingFurnaceStatus
- ScrappingBeaconStatus
- RaylCannoStatus

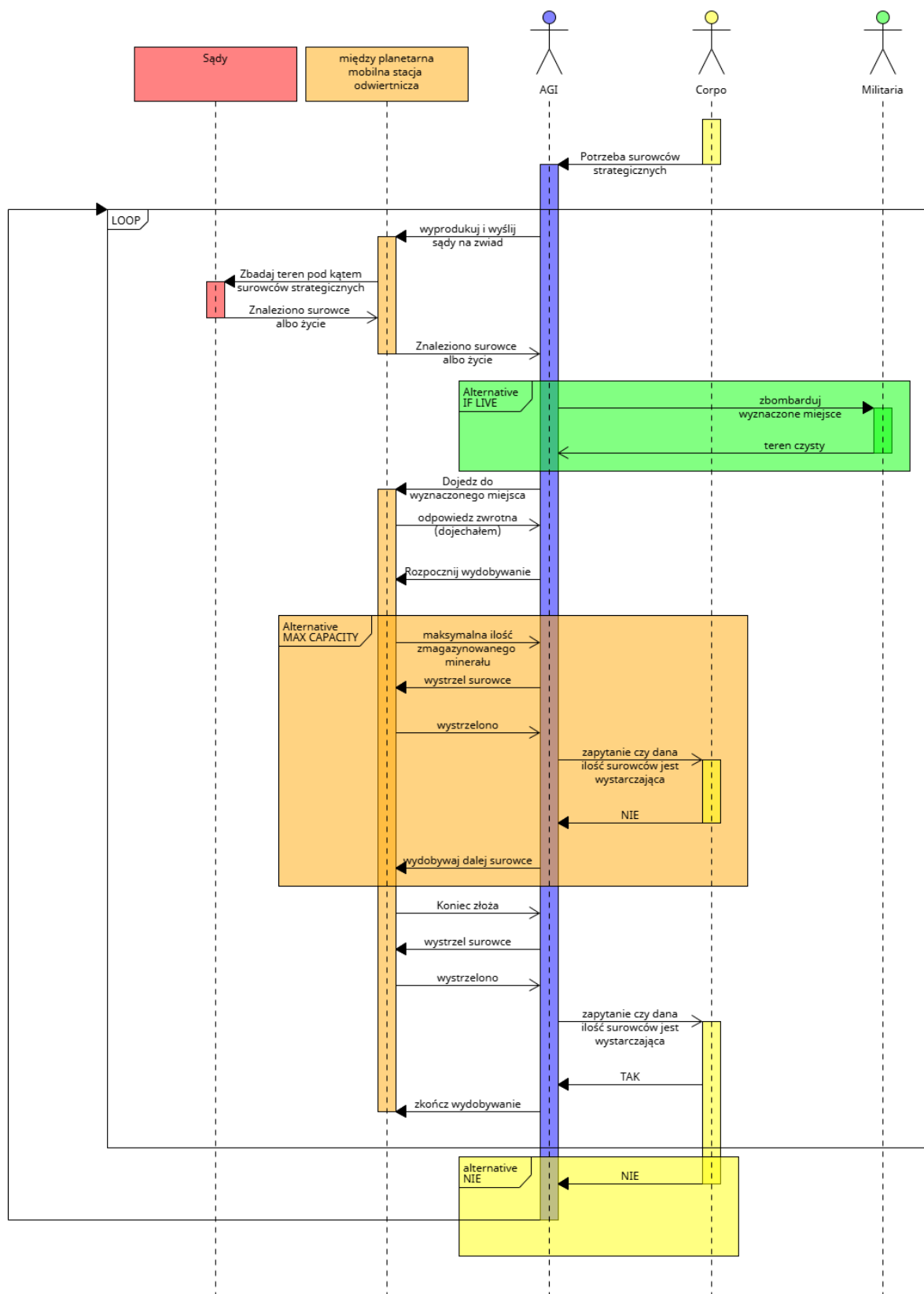
5 Diagram UML



Rysunek 1: Diagram Przypadków Użycia



Rysunek 2: Diagram Aktywności



Rysunek 3: Diagram Sekwencji

6 Wnioski

Zrealizowany projekt umożliwił praktyczne zastosowanie podstawowych zagadnień związanych z programowaniem oraz testowaniem jednostkowym. Struktura kodu została zaprojektowana w sposób modularny, co ułatwia jego dalszą rozbudowę i utrzymanie. Dodatkowo, przygotowane testy jednostkowe pomogły w weryfikacji poprawności działania kluczowych metod oraz umożliwiły wychwycenie ewentualnych błędów na etapie tworzenia aplikacji.