

Patryk Kurzeja

Inżynieria Obliczeniowa

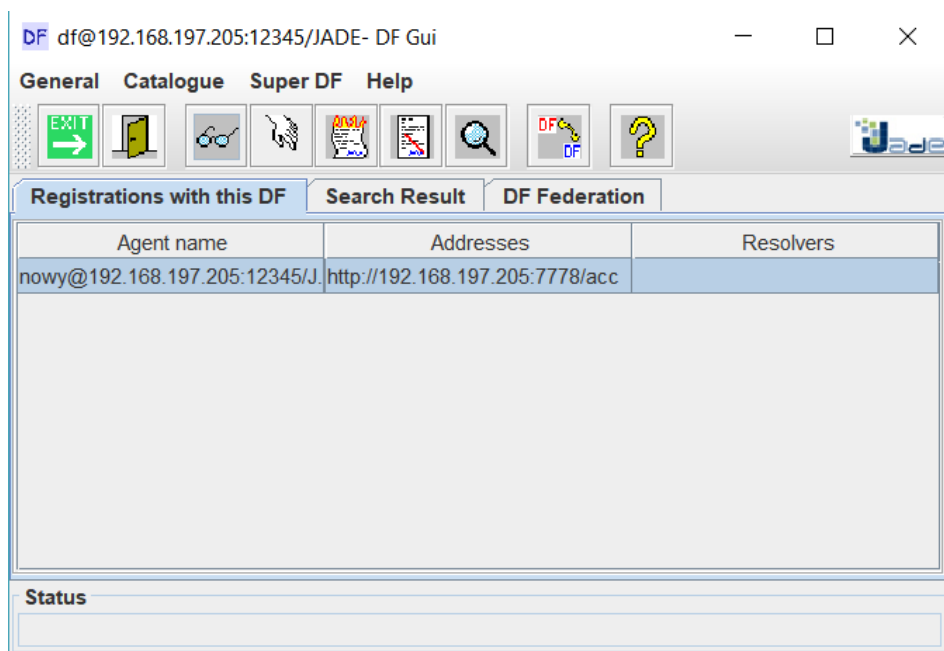
Nr albumu : 286112

Rozproszona sztuczna inteligencja - Platformy agentowe w języku java

### Ćwiczenia 10 – serwis yellow pages :

#### Wykonanie :

1. Utworzyłem klasę agenta o nazwie **wykonawca**. Agent ten:
  - a. Na początku swojego istnienia rejestruje się w serwisie żółtych stron podając typ serwisu „POTEGA”.
  - b. Przed usunięciem wyrejestrowuje się z serwisu żółtych stron.
2. Zmodyfikowałem klasę agenta o nazwie **wykonawca** : jeśli agent ten otrzyma wiadomość typu **REQUEST** to wykonuje :
  - a. Parsuje liczbę podaną w treści wiadomości
  - b. Oblicza wynik podnosząc do drugiej potęgi otrzymaną liczbę
  - c. Odpowiada na wiadomość przesyłając wynik w treści wiadomości z typem **INFORM**.



Rejestracja w serwisie żółtych stron

ACL Message

ACLMessage Envelope

Sender:

Receivers:

Reply-to:

Communicative act:

Content:

Language:

Encoding:

Ontology:

Protocol:

Conversation-id:

In-reply-to:

Reply-with:

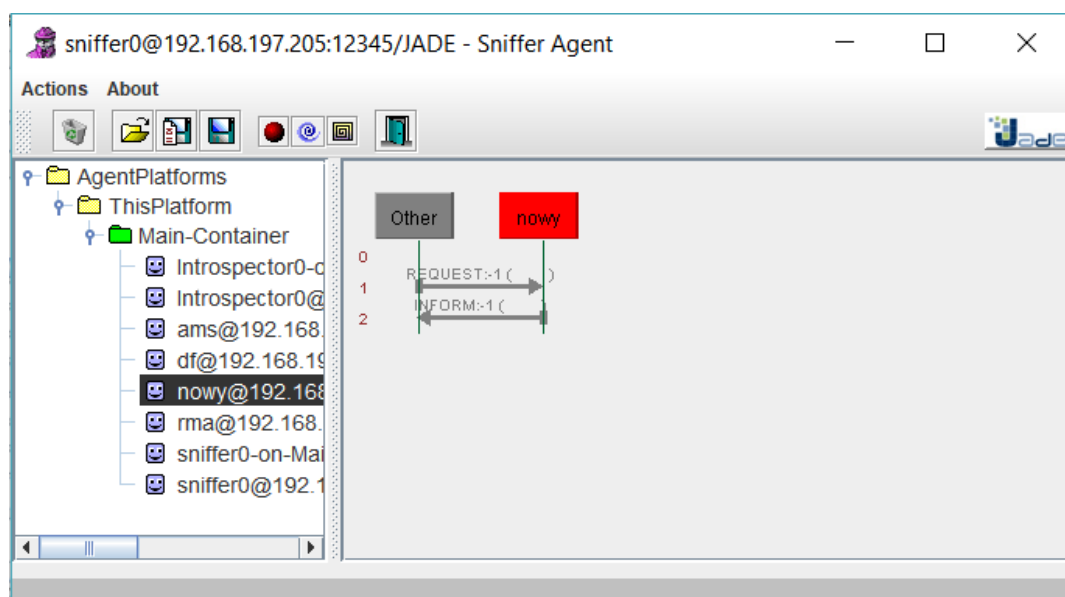
Reply-by:

User Properties:

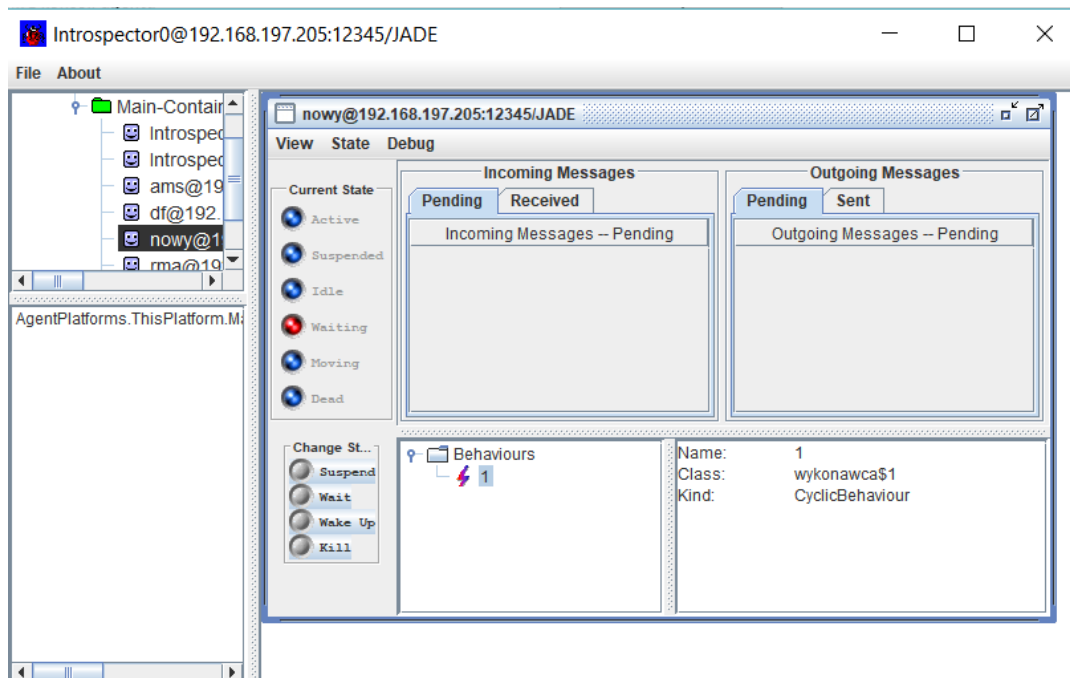
Wysłanie wiadomości z liczbą

```
Wykonawca : Odebrano wiadomosc typu REQUEST : 6
Wykonawca : Wczytana liczba : 6.0
Wykonawca : Wysylam wiadomosc typu INFORM: 36.0
```

Wynik z konsoli agenta

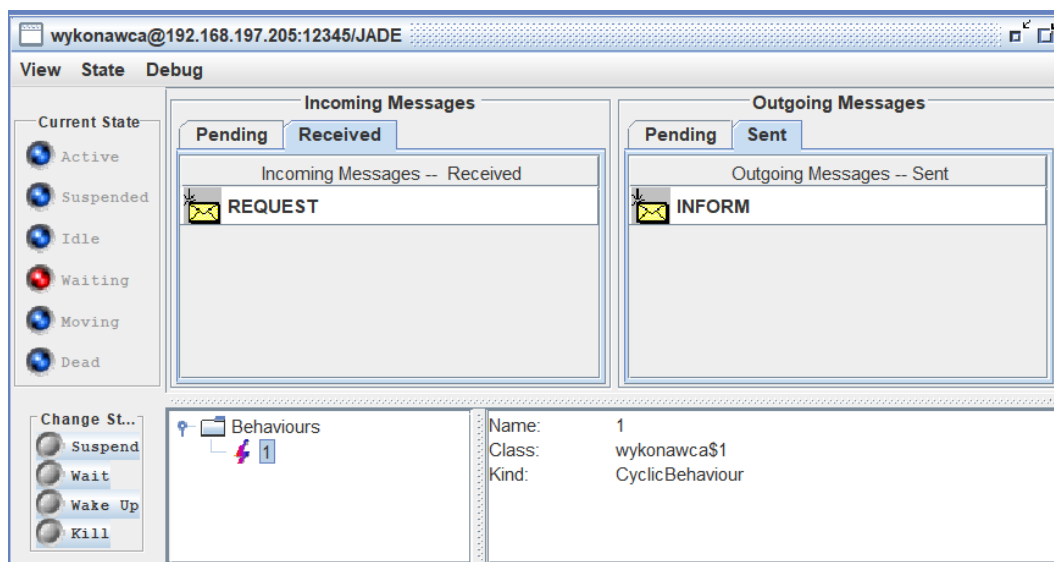


Wynik z Agent Sniffera

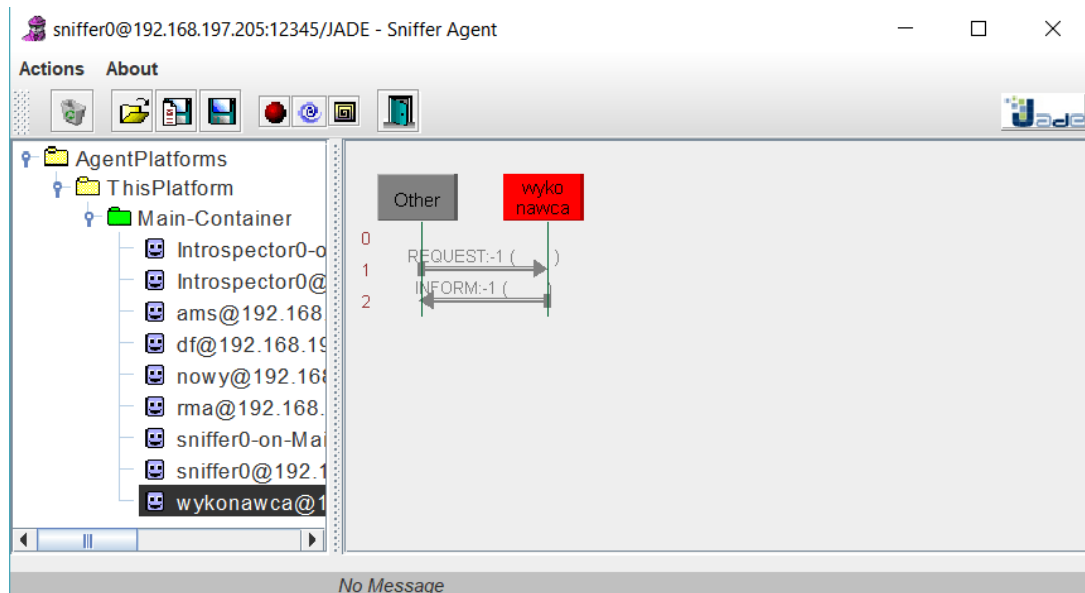


Wynik z Introspectora

3. Utworzyłem klasę agenta o nazwie **zlecający**. Agent ten :
  - a. Losuje liczbę całkowitą z przedziału od 0 do 100.
  - b. Co 20 sekund dowiaduje się w serwisie żółtych stron, którzy agenci oferują serwis typu „POTEGA”.
  - c. Jeśli zwrócono jakiegokolwiek agenta jako wynik przeszukiwania serwisu z punktu (b) to wykonuje punkty (d), (e) i (f).
  - d. Wysła do pierwszego agenta z tablicy wyników wiadomość typu REQUEST zawierającą wylosowaną liczbę.
  - e. Odbiera wiadomość typu INFORM i wypisuje jej treść na ekranie.
  - f. Usuwa się.



Wynik z Introspectora



Wynik z Agent Sniffera

```
Zlecajacy: Trwa losowanie liczby
          30
Zlecajacy: Sprawdzam usługi
Zlecajacy: Ilosc wyszukanych uslug: 2
Zlecajacy: Wysylam wiadomosc REQUEST
Wykonawca : Odebrano wiadomosc typu REQUEST : 30
Wykonawca : Wczytana liczba : 30.0
Wykonawca : Wysylam wiadomosc typu INFORM: 900.0
Zlecajacy: Odebralem wiadomosc INFORM
          900.0
Zlecajacy: Koncze swoje dzialanie
```

Wynik z konsoli agenta

Agent ten komunikuje się z agentem klasy **wykonawca**, wysyłając oraz odbierając wiadomości typu REQUEST oraz INFORM z liczbami.