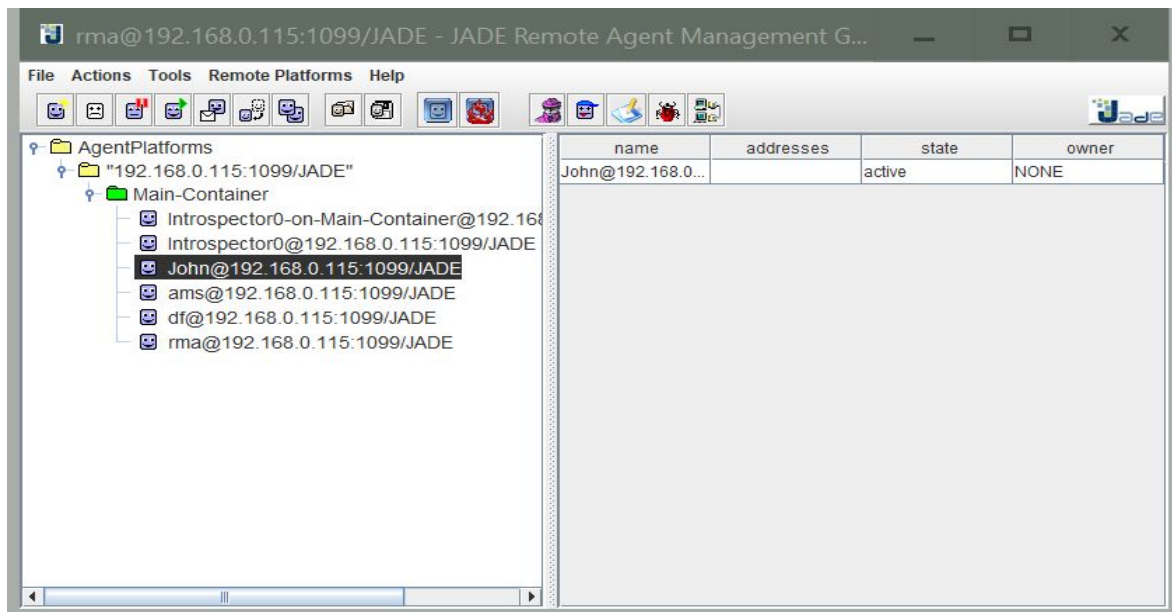


Klaudia Dziewit  
Inżynieria obliczeniowa  
III rok gr. 1

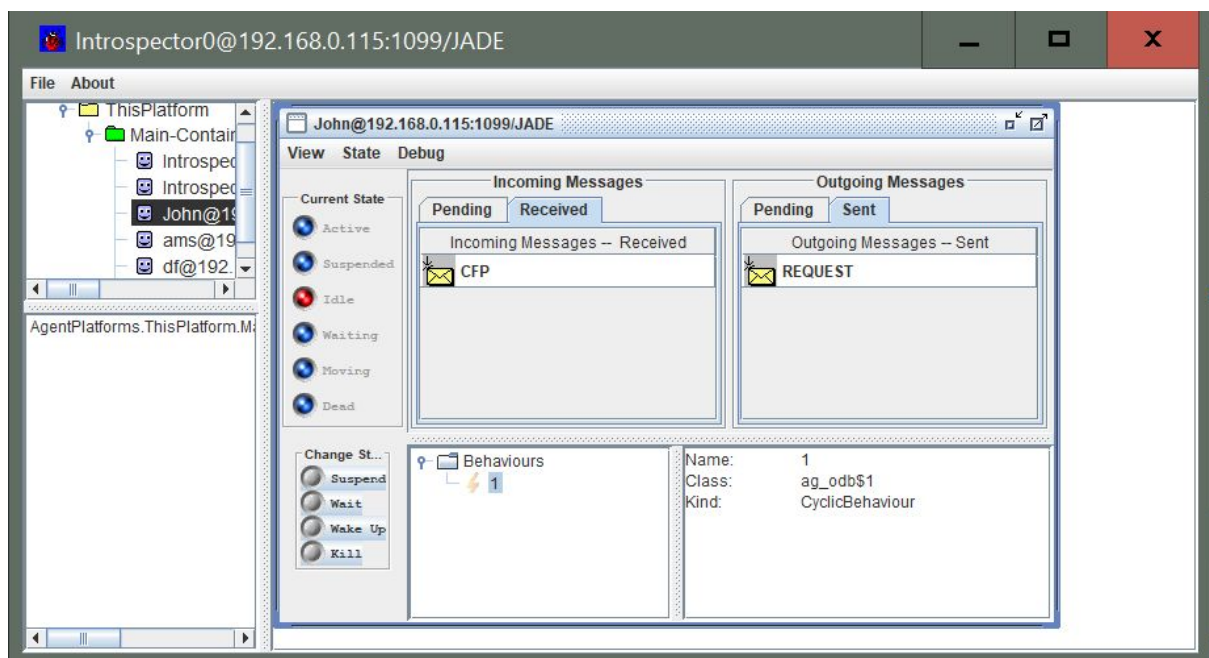
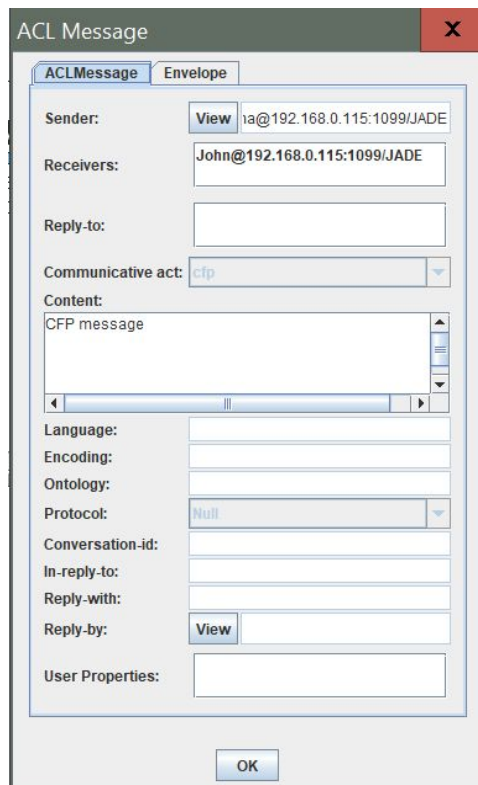
## Rozproszona sztuczna inteligencja - laboratorium 9

Utworzyłam klasę agenta o nazwie ag\_odb. Agent ten cyklicznie odbiera wiadomości ze skrzynki.

- Jeśli wiadomość jest typu REQUEST wypisuje treść wiadomości na ekranie i w odpowiedzi wysyła do nadawcy komunikat typu INFORM z zawartością „wykonałem”.
- Jeśli wiadomość jest typu CFP wypisuje treść wiadomości na ekranie i w odpowiedzi wysyła do nadawcy komunikat typu REQUEST z zawartością „raz jeszcze”.
- Jeśli wiadomość jest innych typów wysyła komunikat typu NOT\_UNDERSTOOD z dowolną zawartością.



Wysyłanie wiadomości wygląda następująco:



Uruchomiłam platformę JADE, utworzyłam agenta klasy ag\_odb o nazwie John.

ACL Message

ACLMessage Envelope

Sender: [View](#) ia@192.168.0.115:1099/JADE

Receivers: John@192.168.0.115:1099/JADE

Reply-to:

Communicative act: request

Content:  
Request message

Language:

Encoding:

Ontology:

Protocol: Null

Conversation-id:

In-reply-to:

Reply-with:

Reply-by: [View](#)

User Properties:

OK

Introspector0@192.168.0.115:1099/JADE

File About

ThisPlatform  
Main-Container  
Introspector  
Introspector  
John@192.168.0.115:1099/JADE  
ams@192.168.0.115:1099/JADE  
df@192.168.0.115:1099/JADE

AgentPlatforms.ThisPlatform.M...

John@192.168.0.115:1099/JADE

View State Debug

Current State

- Active
- Suspended
- Idle
- Waiting
- Moving
- Dead

Change St...

- Suspend
- Wait
- Wake Up
- Kill

Incoming Messages

Pending Received

Incoming Messages -- Received

- CFP
- REQUEST

Outgoing Messages

Pending Sent

Outgoing Messages -- Sent

- REQUEST
- INFORM

Behaviours

1

Name: 1  
Class: ag\_odb\$1  
Kind: CyclicBehaviour

INFO: -----  
Agent container Main-Container@192.168.0.115 is ready.  
-----

Received CFP message from agent rma@192.168.0.115:1099/JADE  
Message : CFP message  
Received REQUEST message from agent rma@192.168.0.115:1099/JADE  
Message : Request message

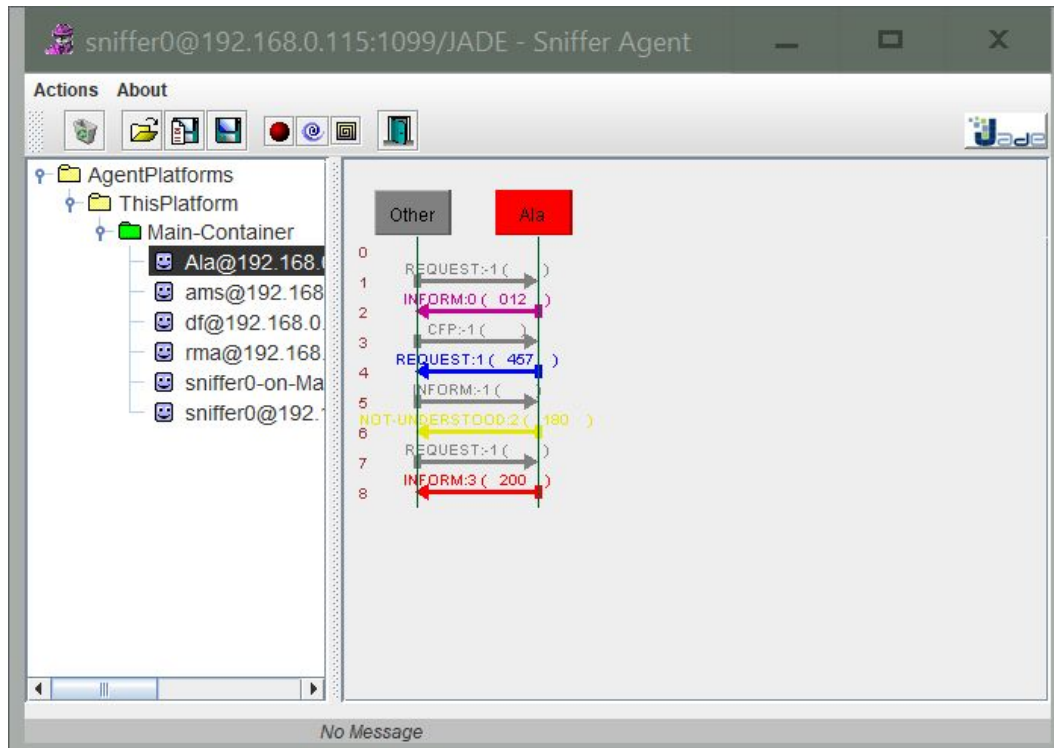
Kolejnym krokiem było utworzenie klasy agenta o nazwie ag\_wys\_odb. Agent ten w pierwszym

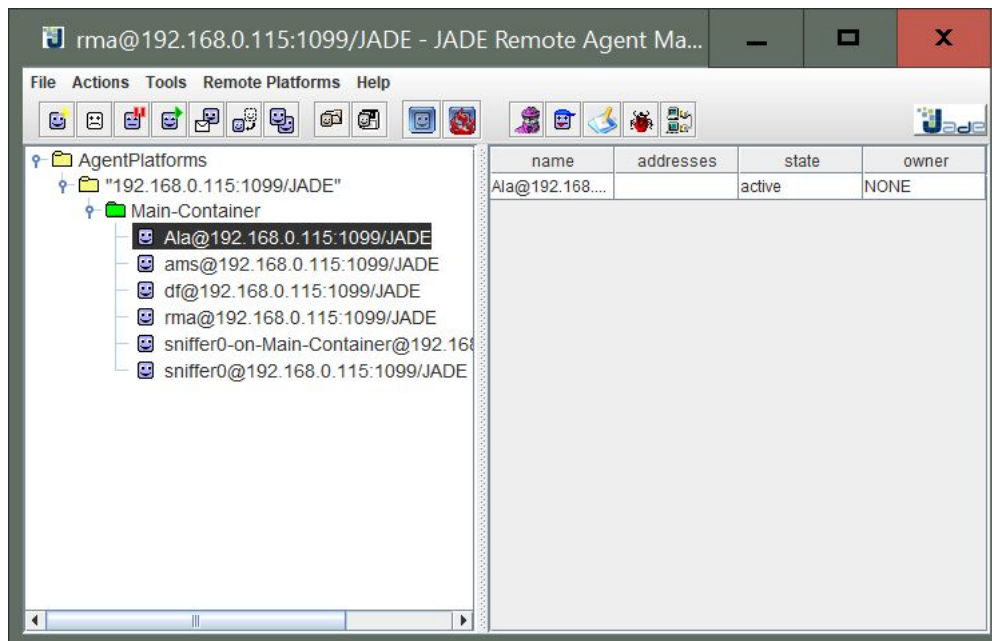
kroku losuje liczbę: 0 lub 1. Jeżeli wylosowano:

- 0 – agent ten wysła komunikat typu CFP o dowolnej treści do agenta o nazwie John
- 1 – agent ten wysła komunikat typu REQUEST o dowolnej treści do agenta o nazwie John.

Po wysłaniu wiadomości agent przechodzi do drugiego kroku. W drugim kroku agent odbiera dowolną wiadomość, a następnie wypisuje ją na ekranie

Następnie uruchomiłam platformę JADE, utworzyłam agenta klasy ag\_odb o nazwie John (z poprzedniego zadania) oraz agenta klasy ag\_odb\_wys. Z użyciem sniffera przeanalizowałam wymianę komunikatów.



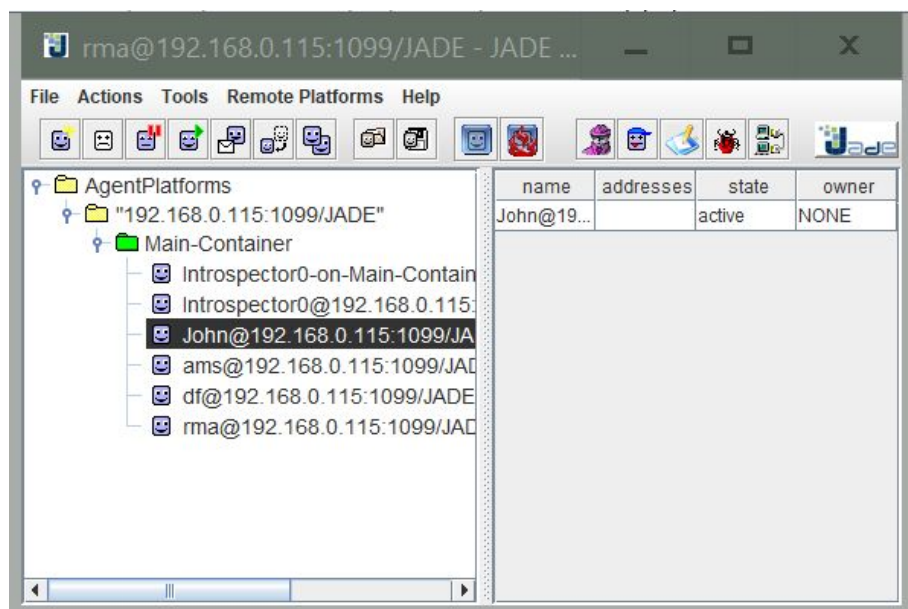
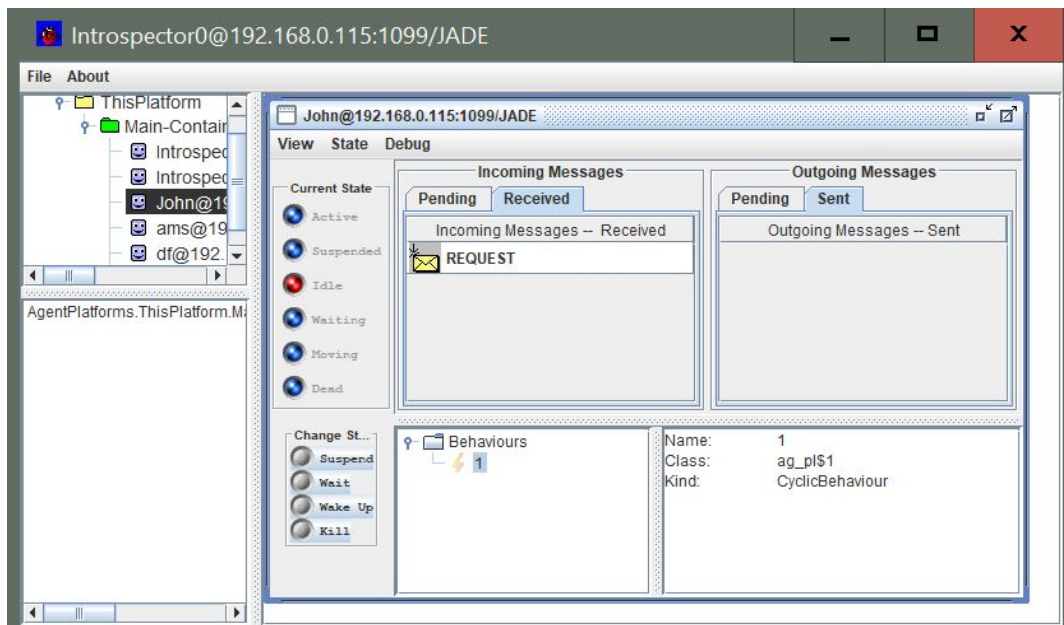


```

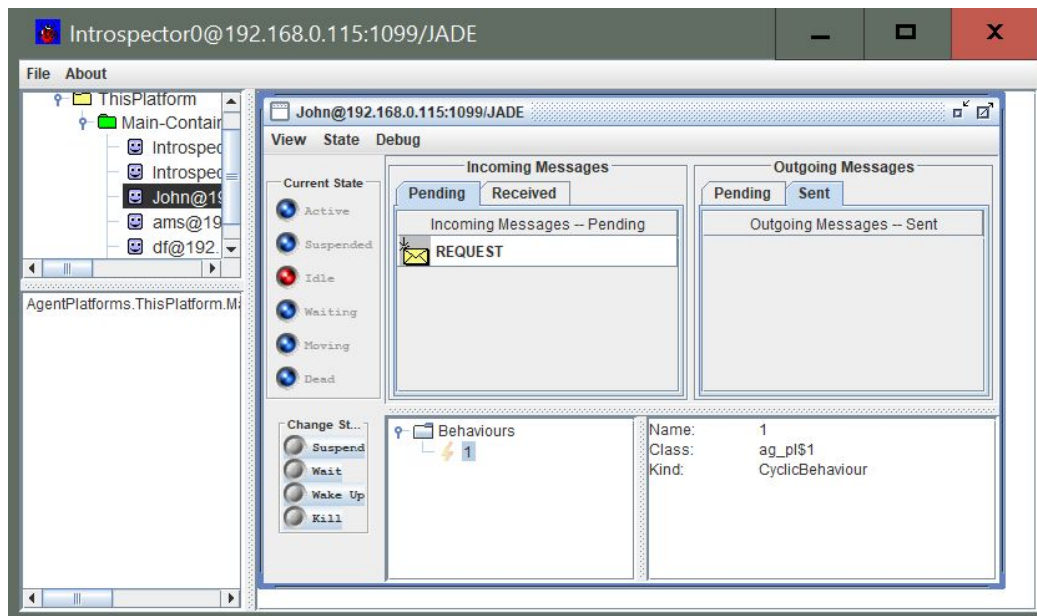
Hello World! My name is: Agent
0
Received CFP message from agent Agent@192.168.0.115:1099/JADE
Message : CFP MESSAGE
1
MESSAGE CONTENT: One more time
Received REQUEST message from agent Agent@192.168.0.115:1099/JADE
Message : REQUEST MESSAGE
0
MESSAGE CONTENT: Done
Received CFP message from agent Agent@192.168.0.115:1099/JADE
Message : CFP MESSAGE
Received REQUEST message from agent rma@192.168.0.115:1099/JADE
Message : Request msg
Received CFP message from agent rma@192.168.0.115:1099/JADE
Message : CFP msg
Received REQUEST message from agent rma@192.168.0.115:1099/JADE
Message : Request-msg

```

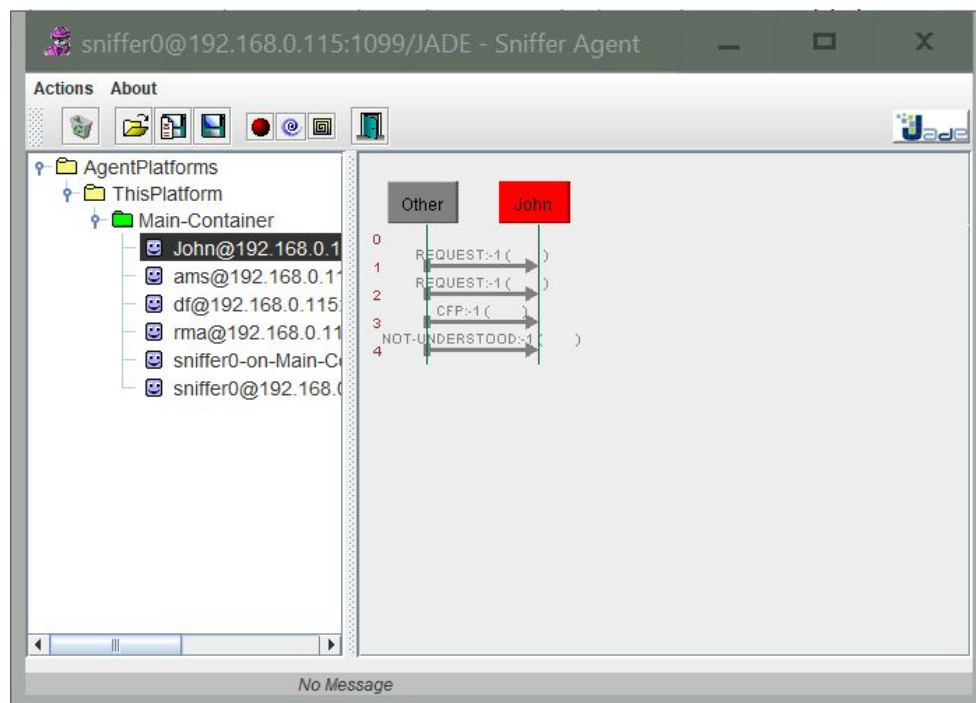
W ostatnim kroku utworzyłam klasę agenta o nazwie `ag_pl`. Agent ten pobiera ze skrzynki wiadomości, które w polu język mają zawartość „polski”. Wszystkie inne wiadomości zostają w skrzynce nieodebrane. Po odebraniu wiadomość jest wypisywana na ekranie. Przeanalizowałam działanie agenta z użyciem sniffera i Introspectora.







SENDER: rma@192.168.0.115:1099/JADE  
MESSAGE: wiadomość po polsku



SENDER: rma@192.168.0.115:1099/JADE  
MESSAGE: Polska wiadomość  
SENDER: rma@192.168.0.115:1099/JADE  
MESSAGE: Polski