

Serwis Yellow Pages

sprawozdanie z ćwiczeń laboratoryjnych 10:

Agnieszka Majkut

nr indeksu 286116

Wprowadzenie:

Celem laboratoriów było zapoznanie się z serwisem yellow pages na platformie JADE.

Należało wykonać:

- utworzyć klasę agenta o nazwie **wykonawca**, agent powinien rejestrować się w serwisie żółtych stron podając typ serwisu oraz przed usunięciem wyrejestrować się z serwisu
- zmodyfikować klasę agenta o nazwie **wykonawca**, agent powinien wykonywać odpowiednie zadanie po otrzymaniu wiadomości typu **REQUEST**
- utworzyć klasę agenta o nazwie **zlecający**, który wykonuje szereg zadań

Utworzyłam klasę agenta o nazwie **wykonawca**. Agent ten:

- a) na początku swojego istnienia rejestruje się w serwisie żółtych stron podając typ serwisu „POTĘGA” (serwis o dowolnej nazwie)
- b) przed usunięciem wyrejestrowuje się z serwisu żółtych stron

Zmodyfikowałam 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 przysyłając wynik w treści wiadomości z typem **INFORM**

The image displays two side-by-side screenshots of the 'ACL Message' dialog box in the JADE environment. Both windows have a title bar with a close button (X) and two tabs: 'ACLMessage' and 'Envelope'. The 'ACLMessage' tab is active in both.

Left Screenshot (Request Message):

- Sender:** A text field with a 'Set' button next to it.
- Receivers:** A text field containing 'Agent@192.168.0.13:1099/JADE'.
- Reply-to:** An empty text field.
- Communicative act:** A dropdown menu with 'request' selected.
- Content:** A text area containing the number '21'.
- Language:** An empty text field.
- Encoding:** An empty text field.
- Ontology:** An empty text field.
- Protocol:** A dropdown menu with 'Null' selected.
- Conversation-id:** An empty text field.
- In-reply-to:** An empty text field.
- Reply-with:** An empty text field.
- Reply-by:** A text field with a 'Set' button next to it.
- User Properties:** An empty text area.
- Buttons:** 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom.

Right Screenshot (Inform Message):

- Sender:** A text field with a 'Set' button next to it.
- Receivers:** A text field containing 'Agent@192.168.0.13:1099/JADE'.
- Reply-to:** An empty text field.
- Communicative act:** A dropdown menu with 'inform' selected.
- Content:** A text area containing the number '145'.
- Language:** An empty text field.
- Encoding:** An empty text field.
- Ontology:** An empty text field.
- Protocol:** A dropdown menu with 'Null' selected.
- Conversation-id:** An empty text field.
- In-reply-to:** An empty text field.
- Reply-with:** An empty text field.
- Reply-by:** A text field with a 'Set' button next to it.
- User Properties:** An empty text area.
- Buttons:** 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom.

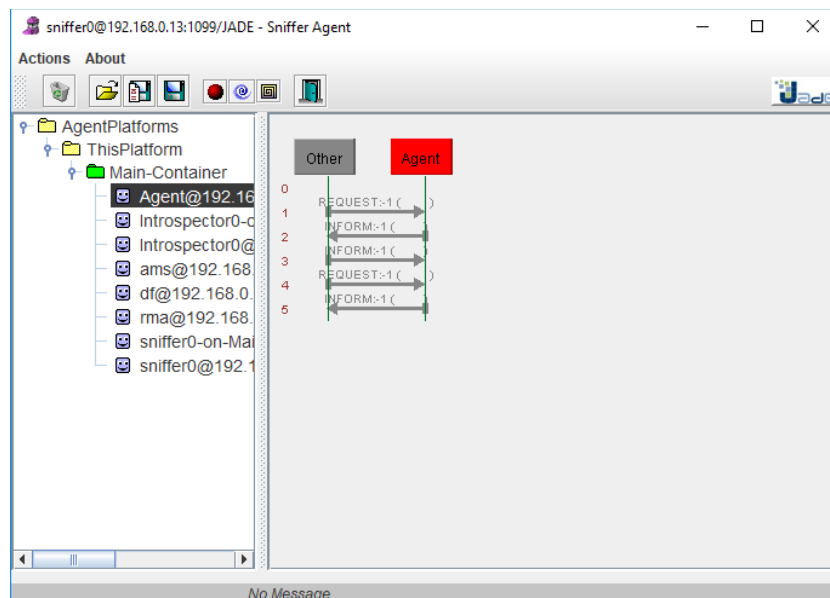
rys1. Wysłanie wiadomości z liczbą

```

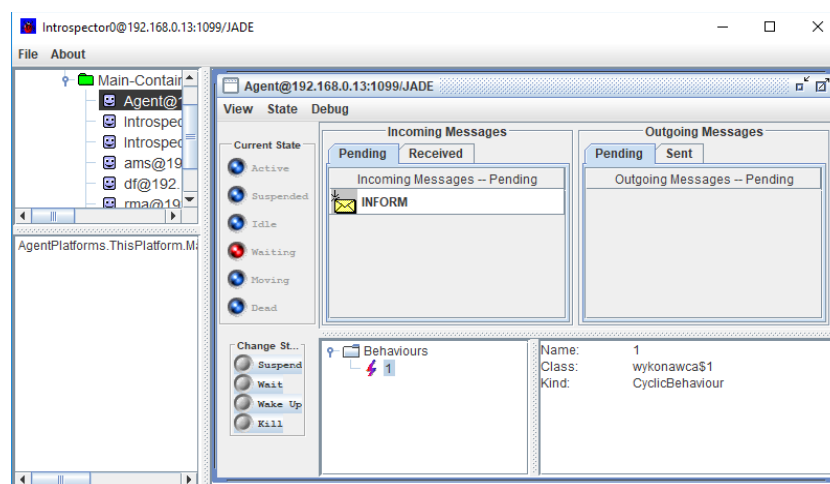
-----
Wykonawca : Odebrano wiadomosc typu REQUEST : 21
Wykonawca : Wczytana liczba : 21.0
Wykonawca : Wysylam wiadomosc typu INFORM: 441.0

```

rys2. Wynik działania agenta

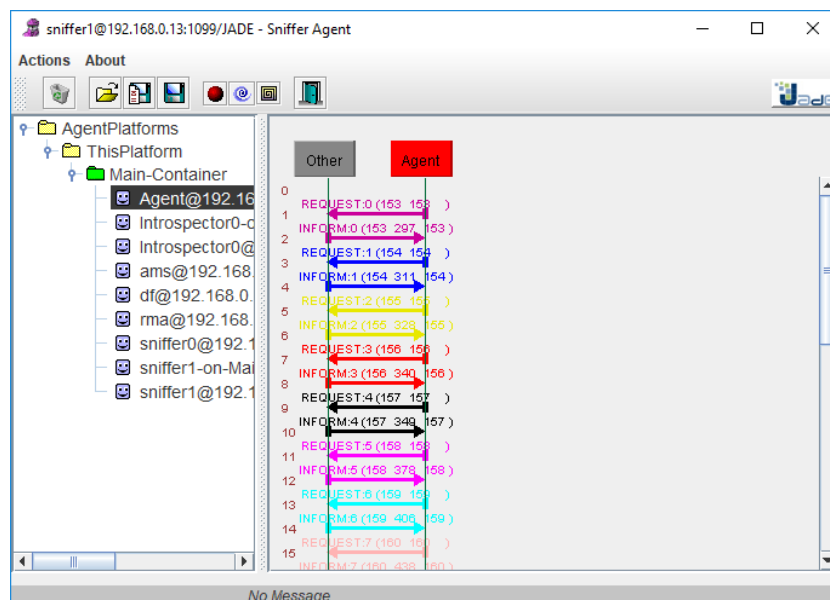


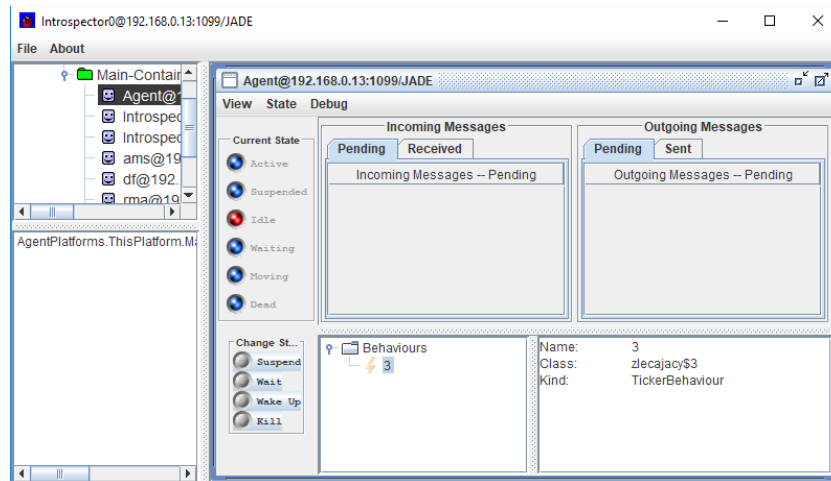
rys3. Wynik w snifferze



rys4. Wynik w introspektorze

- losuje liczbę całkowitą z przedziału od 0 do 100
- co 20 sekund dowiadyuje się w serwisie żółtych stron, którzy agenci oferują serwis typu „POTĘGA”
- jeśli zwrócono jakiegokolwiek agenta jako wynik przeszukiwania serwisu z punktu (b) to wykonuje punkty (d), (e) oraz (f)
- wysyła do pierwszego agenta z tablicy wyników wiadomość typu **REQUEST** zawierającą wylosowaną liczbę
- odbiera wiadomość typu **INFORM** i wypisuje jej treść na ekranie
- usuwa się

[illegible]



rys7. Wynik introspektora

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