

## Scenariusz 10

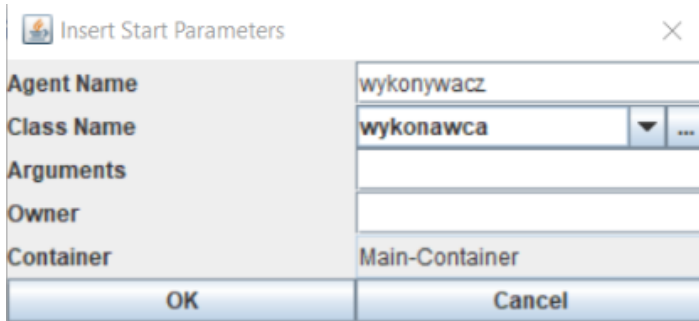
**Temat ćwiczenia:** Platformy agentowe w języku JADE.

### Zadania do wykonania:

1. Utwórz 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 wyrejestruj się z serwisu żółtych stron.
2. Zmodyfikuj klasę agenta o nazwie wykonawca: jeśli agent ten otrzyma wiadomość typu REQUEST to wykonuje:
  - a. Parsuje liczbę podana w wiadomości,
  - b. Oblicza wynik podnosząc do drugiej potęgi otrzymana liczbę.
  - c. Odpowiada na wiadomość przesyłając wynik w treści wiadomości z typem INFORM
3. Utwórz klasę agenta o nazwie zlecający. Agent ten powinien:
  - a. Losować liczbę całkowitą z przedziału od 0 do 100.
  - b. Co 20 sekund dowiadywać 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. Wysyła 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

Krok 1.

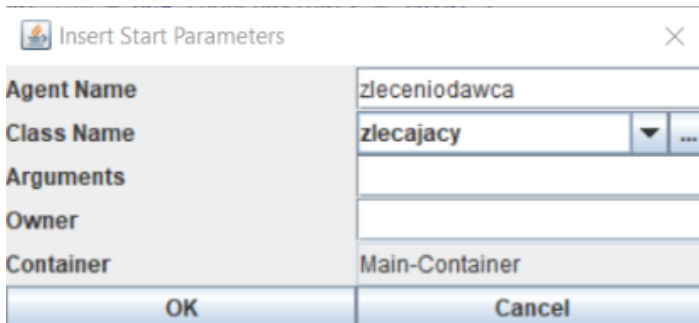
Utworzenie agenta wykonawcy



Insert Start Parameters	
Agent Name	wykonywacz
Class Name	wykonawca
Arguments	
Owner	
Container	Main-Container
OK Cancel	

Krok 2.

Utworzenie agenta zleceniodawcy



Insert Start Parameters	
Agent Name	zleceniodawca
Class Name	zlecajacy
Arguments	
Owner	
Container	Main-Container
OK Cancel	

Krok 3.

Sprawdzenie poprawności działania platformy patrząc na wynik w konsoli

```
Zlecajacy: Losuje liczbe
25
Zlecajacy: Sprawdzam uslugi
Zlecajacy: Ilosc wyszukanych uslug: 1
Zlecajacy: Wysylam wiadomosc REQUEST
Wykonawca: Odebralem wiadomosc REQUEST:
25
Wykonawca: Wczytana liczba: 25.0
Wykonawca: Wysylam wiadomosc INFORM: 625.0
Zlecajacy: Odebralem wiadomosc INFORM
625.0
Zlecajacy: Koncze dzialanie
```

Jak widać wszystko działa poprawnie.

Najpierw zleceniodawca losuje liczbe z podanego zakresu, później szuka usługi w serwisie żółtych stron. Gdy zostanie wyszukana podana usługa, wtedy wysyła do tego agenta komunikat Request z podaną wartością. Wykonawca odbiera ten

komunikat, i zwraca komunikat Inform z potęgą przesłanej liczby. Zlecający odbiera komunikat i kończy działanie. Wykonawca nie kończy działania lecz wciąż oczekuje na nowych zleceniodawców, co widać na poniższym zrzucie okna Sniffera i Introspektora.

