



Sprawozdanie

LABORATORIUM 8: ZACHOWANIA(2)

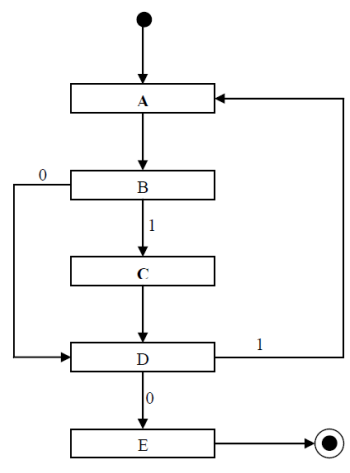
Kamil Udziela | RSI | Nr.indeksu: 286133

Przebieg ćwiczenia:

Celem ćwiczenia z przedmiotu Rozproszona Sztuczna Inteligencja jest zapoznanie się komunikacją pomiędzy agentami.

Etapy:

1). W pierwszym etapie zadania utworzyłem agenta o nazwie *klasa_1_2*. Agent ten wykonuje następujące zadania (przedstawione na poniższym schemacie maszyny stanowej).



Stany A, C i E polegają na wypisaniu nazwy stanu. Przejścia z tych stanów następują bezwarunkowo dalej. W stanach B i D również następuje wypisanie nazwy stanu, ale oprócz tego losowana jest liczba ze zbioru 0 i 1, która jest zwracana w chwili kończenia się zachowań związanych ze stanami.

```
-----
My name is: myAgent
A - 0
B - 1
D - 1
A - 1
A - 0
B - 0
C - 0
A - 0
```

2). W kolejnym etapie stworzyłem agenta o nazwie *klasa_2_3*. Do stworzonego przeze mnie agenta dodałem zachowanie stworzone w poprzednim zadaniu (plik *klasa_4.java*). Na zdjęciu obok przedstawiam działanie tego agenta. Można zauważyć, że zadania wykonywane są równoległe – niemożliwe jest przewidzenie jakie zadanie wykona nasz agent w danej chwili.

```
-----
My name is: myAgent
pierwszy krok
drugi krok
pierwszy krok
drugi krok
trzeci krok
trzeci krok
pierwszy krok
trzeci krok
```

3). Następnym etapem było stworzenie klasy *klasa_2_4*, która wykonywała czynność analogiczną do tej przedstawionej w podpunkcie drugim, lecz w sposób sekwencyjny. Zachowania generyczne zostały wtedy uporządkowane przez naszego agenta.

```
-----
My name is: myAgent
pierwszy krok
pierwszy krok
pierwszy krok
drugi krok
drugi krok
drugi krok
trzeci krok
trzeci krok
trzeci krok
```

4). Następnie utworzyłem agenta o nazwie *klasa_2_5*. Jego zadaniem jest wykonywanie dwóch zachowań cyklicznie w dwóch osobnych wątkach. Agent cyklicznie wypisuje *cyclic 1* oraz *cyclic 2*, każde w osobnym wątku.

```
-----  
My name is: myAgent  
cyclic 1  
cyclic 1  
cyclic 1  
cyclic 2  
cyclic 2  
cyclic 2  
cyclic 2  
cyclic 2  
cyclic 2  
cyclic 1
```