

# Modelowanie Wieloagentowe [234900-0286], zima 2018/19

## Organizacja zajęć

Prowadzący zajęcia: Bartosz Pankratz, [bpankra@sgh.waw.pl](mailto:bpankra@sgh.waw.pl)  
Godziny i lokalizacja zajęć: sobota, 11:40-13:20, G-103

## Plan zajęć

Data	Wykład
06-10-18	Wprowadzenie do modelowania wieloagentowego (przykładowe modele: Conta, wycena opcji azjatyckiej)
20-10-18	Podstawy modelowania sekwencyjnych problemów decyzyjnych (problemy: rozwiązanie Sudoku, przemierzanie szachownicy ruchami skoczka)
03-11-18	Projektowanie i analiza eksperymentów symulacyjnych (praca z DataFrame, zapis/odczyt danych, analiza symulacyjna konsekwencji usuwania brakujących danych)
24-11-18	Modele automatów komórkowych i wizualizacja danych (modele Schellinga i głosowania)

Data	Ćwiczenia
08-12-18	Modele wieloagentowe: działania grupowe (model Izquierdo); wstęp do uczenia się ze wzmocnieniem (algorytm SARSA, Q – Learning)
12-01-19	Modelowanie grafów (model Granovettera, modelowanie ruchu drogowego)
26-01-19	Podsumowanie wykładu i kolokwium zaliczeniowe

## Materiał obowiązkowy w zakresie do samodzielnego studiowania

- <https://github.com/bkamins/The-Julia-Express>
- <https://github.com/bkamins/Julia-DataFrames-Tutorial>

## Literatura

- Kamiński B. (2012), Podejście Wieloagentowe do Modelowania Rynków. Metody i Zastosowania, Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

## Zasady zaliczenia

Punktacja:

- Kolokwium na wykładzie (maksymalnie 40 punktów): test (można mieć materiały drukowane)
- Rozwiązania prac domowych (maksymalnie 60 punktów): 4 prace domowe po 15 punktów każda

Na podstawie sumy punktów (maksymalnie 100) uzyskanych z kolokwium i na ćwiczeniach wyznaczana jest ocena końcowa:

Liczba punktów		Ocena końcowa
Od	Do	
0	49	Niedostateczny
50	59	Dostateczny
60	69	Dostateczny plus
70	79	Dobry
80	89	Dobry plus
90	100	Bardzo dobry