

dr Piotr **Konderak**

**Z punktu widzenia kognitywisty: sztuczna inteligencja**

WY, 30h, sem. zimowy

Kierunek: kognitywistyka I rok

U źródeł kognitywistyki tkwi przekonanie, że można komputerowo modelować ludzkie poznanie, tj. uzyskać (przynajmniej fragmentaryczną) odpowiedź na pytanie: jak działa umysł, dzięki tworzeniu i obserwowaniu sztucznych systemów poznawczych. W trakcie wykładu zaprezentowana zostanie zatem krótko historia sztucznej inteligencji (rozumianej jako dziedzina badań) oraz pojawiające się cele badań nad SI. Następnie omówione zostaną i zilustrowane przykładami metody (tradycyjnej, GOFAI) sztucznej inteligencji, a mianowicie: rozwiązywanie problemów, reprezentacja wiedzy i wnioskowanie, przetwarzanie języka naturalnego, systemy eksperckie (doradcze), uczenie maszynowe. Kolejne wykłady poświęcone zostaną kluczowym zagadnieniom koneksjonistycznej (nowomodnej, NewFAI) SI: m.in. sztucznego neuronu, perceptronu, sieci neuronowych, architektur koneksjonistycznych, uczenia się w sieciach neuronowych. Współcześnie metody sztucznej inteligencji znajdują zastosowanie w kognitywistycznych modelach umysłu, zaprezentowane zostaną zatem tzw. architektury poznawcze: systemy umożliwiające modelowanie wybranych zdolności poznawczych człowieka (np. system ACT, SOAR czy SNePS). Wykład jest przeznaczony przede wszystkim dla studentów I roku kognitywistyki jako uzupełnienie kursu "Wstęp do kognitywistyki"