

LATO Z HELEM
ODOLANÓW

XXXV Warsztaty Naukowe Lato z Helem

2 lipca 2019

„Fakty i mity na temat sztucznej inteligencji”

dr Szymon Maćkowiak

Politechnika Poznańska

Wokół pojęcia Sztucznej Inteligencji (SI) narosło wiele opowieści. Wiąże się to zarówno z niezwykle wieloma możliwościami, jakie oferuje ta technologia, jak również z jej powszechnym niezrozumieniem. Implementacje inteligentnych algorytmów są dla naszego pokolenia tym samym, czym dla naszych rodziców były komputery, dla dziadków elektryczność, a pradziadków kolej żelazna. W każdym z tych przypadków upowszechniająca się technologia napępiała serca i głowy zarówno lękiem jak i fascynacją. Nowe technologie otwierają nieznane wcześniej możliwości poprawy jakości naszego życia i możliwości produkcyjnych. Sztuczna inteligencja umożliwiła m. in. rozwój komputerowego tłumaczenia tekstu, rozpoznawania obrazów i mowy, automatycznego projektowania leków itd. Niestety jak każda technologia, SI niesie ze sobą wiele zagrożeń, na które jesteśmy narażeni już w chwili obecnej. Dla przykładu - algorytmy gigantów technologicznych uczą się naszych preferencji i wykorzystują techniki (znane m. in. z przemysłu hazardowego) do przywiązywania naszej uwagi do swoich produktów. Celem wykładu jest przybliżenie słuchaczom najważniejszych wiadomości dotyczących sztucznej inteligencji, jej zastosowań oraz podział krążących informacji na jej temat na fakty i mity. Omówione zostaną najważniejsze gałęzie SI, w szczególności techniki uczenia maszynowego (Machine Learning - ML) takie jak algorytmy drzew decyzyjnych, sieci wektorów nośnych, sieci neuronowe, klasyfikatory bayesowskie, czy algorytmy ewolucyjne. Uwaga zostanie również poświęcona potencjalnym możliwościom i zagrożeniom jakie niesie obecnie ze sobą technologia Sztucznej Inteligencji.