

Rise of the machines - uczenie maszynowe w praktyce.

Tomasz Szumlak

Katedra Oddziaływań i Detekcji Cząstek, Wydział Fizyki i Informatyki
Stosowanej, AGH

Eksplozja zastosowań różnorodnych technik uczenia maszynowego w ostatnich latach napędzana jest z jednej strony przez „produkcję” wielkich zbiorów danych (Big Data) przez naszą cywilizację (media społecznościowe, dane komercyjne, badania) oraz postęp technologii z drugiej strony: nowe algorytmy oraz dostępna moc obliczeniowa. W prezentacji postaram się przybliżyć kilka zastosowań uczenia maszynowego w szeroko rozumianej eksperymentalnej fizyce wysokich energii. W ostatnich latach udało się zaadaptować uczenie maszynowe do automatycznej oceny działania systemów detekcyjnych, rekonstrukcji śladów oraz analiz fizycznych.