

Informacja o planowanym konwersatorium

Stochastyczne metody optymalizacyjne i ich zastosowanie w deep learningu

Prowadzący: Jerzy Ombach

Semestr zimowy 2021-22

Liczba godzin: 20

Warunki zaliczenia: wykonanie i przeprowadzenie prezentacji

Konwersatorium poświęcone będzie szybkiemu wprowadzeniu do metod optymalizacji używanych obecnie głównie w uczeniu wielowarstwowych sieci neuronowych (deep learning). Omówimy wybrane metody, w tym Stochastic Gradient Descent [1] oraz Adam [2]. Ważną część prezentacji powinno stanowić wykonanie obliczeń za pomocą wybranych przez siebie programów.

Na pierwszym spotkaniu przedstawię podstawowe problemy, którymi będziemy się zajmować, a także proponuję kilka tematów prezentacji.

Zastosowanie poznanych metod w deep learningu przedstawią zaproszeni specjaliści.

Jerzy Ombach

Bibliografia

[1] L. Bottou, Online Algorithms and Stochastic Approximations, Online Learning and Neural Networks, Cambridge University Press, 1998.

[2] D. Kingma, J. Ba, Adam: A method for stochastic optimization, ICLR 2015.