

Systemy Rekomendacyjne a Sieci Neuronowe

Warsztaty organizowane przez RTB House

14 marca 2020

Puławska 182, Warszawa

Zapisy: <https://forms.gle/yPJfp5fKjuGrNXBRA>

Zapraszamy Was na warsztaty podczas których zaprezentujemy techniki tworzenia nowoczesnych systemów rekomendacyjnych opartych o sieci neuronowe. Będziemy pracować w **interaktywnym środowisku, z prawdziwym zbiorem danych**. Podczas warsztatów przekonacie się czy systemy rekomendacyjne poprzedzające "rewolucję neuronową" są jeszcze coś warte, przetestujecie jak **ItemKNN** wypada w porównaniu z **głębokimi sieciami neuronowymi**, dowiedziecie się jaką książkę przeczytać jako następną, oraz wiele więcej.

Wymagana znajomość: sieci neuronowych, PyTorch, NumPy, Pandas

Do eksperymentów zapewniamy środowisko w chmurze z mocnymi kartami graficznymi, **prosimy o przyniesienie własnego laptopa** (potrzebna jedynie przeglądarka aby skorzystać z Jupyter Notebooks).

Warsztaty potrwać około ośmiu godzin. Dla uczestników przygotowany będzie **obiad** oraz przekąski.

Ramowy plan

Warsztaty będą podzielone na cztery 90 minutowe sesje. Każda z nich składać będzie się z części teoretycznej oraz części praktycznej.

Sesja 1: wprowadzenie, metryki, zbiór danych, pierwszy system rekomendacyjny collaborative filtering, content based filtering, explicit vs implicit feedback, NDCG, ...

Sesja 2: podstawowe techniki

ItemKNN, UserKNN, faktoryzacja macierzy, reprezentacja ukryta, embeddingi...

Obiad

Sesja 3: selekcja kandydatów oparty o sieci neuronowe

systemy hybrydowe, selekcja kandydatów a ranking, rekomender neuronowy + KNN

Sesja 4: ranking oparty o sieci neuronowe

pełny system wykorzystujący selekcję oraz ranking

Prowadzący:

Jonasz Pamuła (jonasz.pamula@rtbhouse.com), Piotr Cerobski, Krystian Koziątek