

Deep Learning 5 (na 02.02.25)

1. Sieci rekurencyjne (RNN: Recurrent Neural Networks)

Zrozumieć, zbudować i zademonstrować uczenie się/działanie sieci RNN typu Vanilla RNN / LSTM / GRU. Jaki jest paradygmat uczenia sieci RNN? Jak można alternatywnie definiować problemy rozwiązywane siecią rekurencyjną?

2. Analiza szeregu czasowego

Przedstawić przykład uczenia szeregu czasowego za pomocą sieci neuronowej.

Dane można wygenerować samodzielnie w postaci pewnego przebiegu funkcyjnego.

3. Przedstawić przykład klasyfikacji tekstu za pomocą sieci neuronowej (może to być tzw. analiza sentymentu).

4. Jak działają transformery?

5. Przedstawić przykład generacji tekstu za pomocą sieci neuronowej.

6. Przedstawić przykład translacji tekstu za pomocą sieci neuronowej.

7. Zaznajomić się z problemem LLMs (Large Language Models).