Working with Text and Sequences, and Tensorboard Visualization

텐서플로에서 시퀀스(sequence), 특히 텍스트를 어떻게 다루는지를 보여준다. 우선 RNN(Recurrent Neural Network)를 소개하는데, 이는 NLP(Natural Language Processing)에 특히 유용하고 널리 사용되는 강력한 종류의 딥러닝 알고리즘이다. RNN 모델을 밑바닥부터 구현하는 방법을 살펴보고, 몇 가지 중요한 tensorflow 기능을 도입할 것이며, 대화형 텐서보드로 모델을 시각화해볼 것이다. 이어서 단어 임베딩 학습(Word-embedding training)과 함께, 지도 학습을 사용한 텍스트 분류에 RNN을 사용하는 방법을 탐구한다. 마지막으로 LSTM(Long Short-Term Memory) 네트워크를 적용한 고급 RNN 모델을 만드는 방법과 가변 길이의 시퀀스를 다루는 방법을 다루겠다.

The Importance of Sequence Data

앞에서 이미지의 공간 구조를 사용하여 뛰어난 결과를 보여주는 고급 모델을 만들고 구조를 활용하는 것이 매우 중요하다는 교훈을 얻었다. 하지만 순차형(sequential) 구조 또한 매우 중요하고 유용한 유형의 구조다. 데이터 과학의 측면에서 순차형 구조는 모든 도메인의 많은 데이터에서 찾을 수 있다.

