聊天机器人项目

在人工智能研究领域中,对话模型是一个非常热门的话题。 聊天机器人可以在各种设置中找到,包括客户服务应用和在线帮助。这些机器人通常由基于检索的模型提供支持, 这些模型的输出是某些形式问题预先定义的响应。 在像公司IT服务台这样高度受限制的领域中,这些模型可能足够了, 但是, 对于更一般的用例它们还不够健壮。让一台机器与多领域的人进行有意义的对话是一个远未解决的研究问题。 最近, 深度学习热潮已经允许强大的生成模型, 如谷歌的神经对话模型Neural Conversational Model , 这标志着向多领域生成对话模型迈出了一大步。 此项目应用Pytorch中实现。

- 对Cornell Movie-Dialogs Corpus数据集的加载和预处理
- 用Luong attention mechanism(s)实现一个sequence-to-sequence模型
- 使用小批量数据联合训练解码器和编码器模型
- 实现贪婪搜索解码模块
- 与训练好的聊天机器人互动

Reference

- * Yuan-Kuei Wu's pytorch-chatbot implementation: https://github.com/ ywk991112/pytorch-chatbot
- * Sean Robertson's practical-pytorch seq2seq-translation example: https://github.com/spro/practical-pytorch/tree/master/seq2seq-translation
- * FloydHub's Cornell Movie Corpus preprocessing code: https://github.com/floydhub/textutil-preprocess-cornell-movie-corpus