

四月第二次周报

时间：2019.4.4 - 2019.4.10

主要内容：

- 继续阅读有关对话系统的论文
- 帮助学姐完成 知识提取竞赛baseline模型的训练。（训练集：SKE数据集）

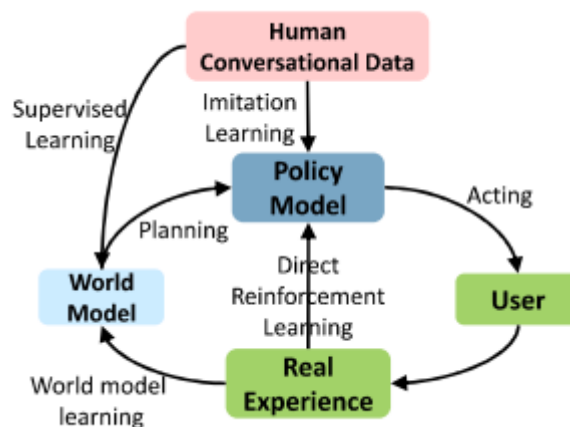
四月第二次周报

1. Deep Dyna-Q: Integrating Planning for Task-Completion Dialogue Policy Learning

motivation: 训练任务型对话机器人的常用方法是利用强化学习的方法（reinforcement learning）去训练，但是庞大的数据使训练的开销也特别大。尤其是对话的一方是真人的时候。

一般解决思路: 可以让参与训练的一方是一个模拟的用户。对话机器人可以通过和模拟用户的对话进行学习。但毕竟是模拟用户，所以也存在着差异。

论文做法: 基于 Dyna-Q 框架，加入了一个world model环境。用户对话经历不仅训练提高对话策略，还训练模拟用户，使模拟用户更接近真正的人。



2. Reading Wikipedia to Answer Open-Domain Questions

motivation: 基于 KBs（结构化数据）的问答系统对于计算机来说容易计算处理数据，但对于回答open-domain问题过于稀疏。因此，本文想做一个基于**维基百科（非结构化数据）**的 open-domain 问答系统。

思路: 包括两个部分

- 检索相关话题的文章
- 阅读理解文章，回答提问者的问题

思考: open-domain到底指的是什么？对应的中文意思是什么？

我的理解: QA指的是提出一个问题，然后让机器给出一个回答。open-domain的意思我感觉就是不给参考的段落或者话题，直接回答。而与之相对的是给你一段document，你的回答从document中找，这种任务更类似于阅读理解或者是信息提取。所以说还是有差别的，open-domain QA更接近与我们平时所理解的QA。

3. Answering Complex Question Using Open Information Extraction

motivation: Open Information Extraction (Open IE) 提供了一种方法获得QA需要的半结构化数据。但目前，这些半结构化知识只用来做一些简单的、基于检索的问答。总结一句就是**基于KB的QA太过于局限于某一个领域了**。