开发文档

一、项目目标

搭建基于知识图谱的智能问答平台。

二、开发环境及工具

Windows

Anaconda

Python3.6

三、 项目模型

3.1、意图分类

SVM

RNN(LSTM)(未部署)

Bert(未部署)

四、接口设计

4.1、普通分类模型

4.1.1、返回类型（待添加）

{"diseases": return\_diseases, "symptoms": thisSymptoms, "medicines": thisMedicines, "intent": thisIntent}

4.1.2、各属性解析

Diseases：类型list，返回问题中所有的疾病，未检测出来为null

Symptoms：类型list，返回问题中所有的症状，未检测出来为空

Medicines：类型list，返回问题中所有的药品，未检测出来为空

Intent：类型list，返回检测意图，未检测出来为空

disease\_treatment：实体：疾病，意图：治疗方案

disease\_examination：实体：疾病，意图：检测方法

disease\_medicine：实体：疾病，意图：推荐药物

disease\_symptom：实体：疾病，意图：症状

disease\_cause：实体：疾病，意图：病因

disease\_associated：实体：疾病，意图：伴随症状

disease\_tendency：实体：疾病，意图：倾向性

disease\_bodyParts：实体：疾病，意图：多发部位

symptom\_diagnose：实体：症状，意图：诊断结果

4.1.3、处理方式

如果返回参数中意图所需实体存在，则可直接使用。

如果返回参数中意图所需实体不存在（例如意图存在[symptom\_diagnose, disease\_treatment]，而返回值只有symptom没有disease）则需要通过知识图谱检测出disease再使用。

4.2、多标签分类模型

4.2.1、返回类型

{"diseases": return\_diseases, "symptoms": thisSymptoms, "intent": thisIntent}

4.1.2、各属性解析

Diseases：类型list，返回问题中所有的疾病，未检测出来为null

Symptoms：类型list，返回问题中所有的症状，未检测出来为空

Intent：类型list，返回检测意图，一共六类，严格贴合知识图谱，以二分类来标识分类结果，样例：([0,0,1,1,0,0])

第一位：实体：症状，意图：诊断疾病

第二位：实体：疾病，意图：描述

第三位：实体：疾病，意图：犯病因素

第四位：实体：疾病，意图：治疗方案

第五位：实体：疾病，意图：用药

第六位：实体：疾病，意图：症状