

自然语言处理赛道详细说明

一、赛题介绍

（一）自然语言处理算法赛（本科、高职）

本赛项主要考核自然语言理解算法实现的实现，要求参赛选手在 1 个月内，根据提供的任务书和有关资料，完成竞赛任务。竞赛内容如下：

1. 各参赛队伍使用 JAVA 开发语言完成知识库系统搭建工作和所需的功能模块（同义词、停用词、标准问、扩展问、答案、测试）的开发工作；
2. 基于知识库维护的语料，进行基于文本规则的自然语言理解算法的实现（此项不需要通过模型训练实现）；
3. 提供测试集测试功能和对外提供接口调用方式；

根据赛事方提供标准问法数据集进行现场知识库构建和规则维护。

（二）智能语音交互应用赛（高职）

1. 基于“A.I 应用开发平台”完成智能应用开发环境的搭建，AI 智能应用项目创建；
2. 基于 AIUI 开放平台完成语音识别能力的应用集成；
3. 使用“自然语言理解算法”的接口功能对语音识别的文本结果进行语义理解；
4. 对语义识别的结果进行处理，调用“A.I 应用开发平台”的硬

件能力、AIUI 开放平台的语音合成能力，完成如语音播报、表情展示、人脸识别、身份证信息获取、凭条打印等功能；应用要求语音交互流畅、界面简洁美观。

二、相关参考资源

（主要包括：赛题相关资源推荐、建立赛题讨论群组等）

1. 自然语言处理算法赛

赛题相关培训课程以视频的形式在 AILab 视频中心提供，参赛学员通过指定的用户信息登陆后在线观看。

2. 智能语音交互应用赛

智能语音交互应用赛会组织线上和线下两种类型的培训，其中线上培训在 AILab 视频中心以在线视频课程的形式提供。

完成线上培训后会组织集体线下培训，针对竞赛使用的 AI 应用开发平台的使用、智能应用的开发等赛事针对性内容进行培训。

参赛学员需要有安卓开发基础，可以前期先进行线上安卓基础课程的学习。

三、作品提交要求

（主要包括：作品应包含的材料清单、作品命名格式、是否需要平台在线测试等）

1. 自然语言处理算法赛

完成自然语音处理算法赛，需要在线提交一个支持服务部署的 war 包，完成部署后，提供对外调用的测试接口。

需要在比赛现场根据赛事方提供标准问法数据集进行知识库构建和规则维护。

2. 智能语音交互应用赛

完成智能语音应用的开发，生成可以在 AI 应用开发平台上运行的 apk 包，需要在比赛现场安装测试。

如果应用需要使用后台，后台需要部署在支撑外网访问的环境，比赛现场进行远程接口调用。

四、作品评分标准

（主要包括：作品评分侧重点、各评分侧重点所占权重、总得分计算规则等）

1. 自然语言处理算法赛

完成所有功能模块的参赛队伍，针对赛事方提供的测试数据集进行语义理解，评委根据算法的准确率给出评分，最终得分=准确率*评分系数（固定值）；

未完成所有功能模块的参赛队伍根据完成的关键功能项进行评分。

2. 智能语音交互应用赛

完成所有功能模块的参赛队伍，针对赛事方提供的测试数据集对应用进行测试，使用标准普通话播放的方式与开发平台进行语音交互，查看交互的反馈，评委根据反馈的结果进行评分，最终得分=类型 1 准确率*类型 1 评分系数 + 类型 2 准确率*类型 2 评分系数 + ... + 类型 N 准确率*类型 N 评分系数（类型包括语

音合成播报、表情显示、身份证扫描获取信息、灯带效果展示、打印凭条、人脸识别等)。

五、其他注意事项

1、智能语音交互应用赛需要使用指定的硬件“AI 应用开发平台”。

六、联系方式

(主要包括：赛道联系人、邮箱、电话等)

科大讯飞股份有限公司：吴然18614071985

赛项技术咨询：梅志 18900531749