"莱斯杯"全国第一届 "军事智能,机器阅读"挑战赛竞赛细则

"莱斯杯"全国第一届"军事智能·机器阅读"挑战赛竞赛细则主要从赛程、数据、评测规则、晋级规则以及比赛环境五个方面进行详细说明。

1. 赛程

本届赛事共有三个阶段,分别为训练准备阶段、线上初赛阶段以 及现场决赛阶段。

1.1 训练准备阶段

时间: 2018年8月1日至2018年9月18日

训练数据集将于2018年8月1日在竞赛网站上发布,选手可登录官网自行下载,构建机器阅读的模型并自行开展训练。

1.2 线上初赛阶段

时间: 2018年9月19日至2018年9月23日

采用线上竞赛的方式,竞赛平台将于2018年9月19日公布初赛测试集,在5天的时间内,选手通过已训练出的模型进行计算并提交答案。在初赛截止后3天内,审核公布最终排名,取前10名进入决赛。

1.3 现场决赛阶段

时间: 2018年10月27日至2018年10月28日

采用现场竞赛的方式,包括赛前调试、现场比赛、颁奖和技术交流。入围参赛队伍先行在竞赛现场准备参赛软件的部署调试 (10 月 27 日),比赛当天公布决赛测试集 (10 月 28 日),并在指定时间内完成并提交结果:根据测试排名情况,经专家委员会审核并公布获奖名

单,设一、二、三等奖和优胜奖。

2. 数据

本届赛事共提供军事领域大规模中文阅读理解数据集,包括新闻 类、快讯类和情报类共3大类5万余篇的文本情报,每个文本对应5 个问题以及人工标注的优质问题答案,约计25个万问题答案对。

2.1 数据下载

2.1.1 训练集

训练数据集于2018年8月1日在竞赛网站上发布,包含约2万篇文章和10万个问题-答案对。届时审核通过的选手可以登录后点击"下载——训练集下载"下载数据。

2.1.2 初赛测试集

初赛测试集于 2018 年 9 月 19 日在竞赛网站上发布,包含约 2 万篇文章和 10 万个问题。届时审核通过的选手可以登录后点击"下载——初赛测试集下载"下载数据。

2.1.3 决赛测试集

决赛测试集于 2018 年 10 月 28 日在决赛现场发布,包含约 1 万篇 文章和 5 万个问题。

2.2 数据格式

2.2.1 训练集格式

训练数据集通过 JSON 文件格式提供,训练集包含多个文章以及每篇文章的问题-答案对,其中每个文章的答案为单行的 JSON 数据,数据字段说明及单篇文章样例格式见下:

"article_id": 287071, // 问题的数字 ID

```
"article_type": "防务快讯", // 文章 类型字符串
"article_title": "标题", // 文章 标题字符串
"article_content": "正文内容", // 文章正文内容字符串
"questions": [//问题列表

{
    "questions_id":"问题 id", //问题
    "question":"问题 1xxx", //问题
    "answer":"答案 1xxx", //答案
    "question_type":"问题类型 1" // 问题类型字符串
    },
    {
        "questions_id":"问题 id", //问题
        "question":"问题 2xxx",
        "answer":"答案 2xxx",
        "question_type":"问题类型 2"
    }
    .....
]
```

2.2.2 测试集格式

测试数据集通过 JSON 文件格式提供,测试集包含多个文章以及每篇文章的多个问题,其中每个文章的答案为单行的 JSON 数据,数据字段说明及单篇文章样例格式见下:

```
}
......
]
}
```

2.2.3 提交结果格式

参赛队伍将结果通过 JSON 文件格式提交,提供文章的 ID、文章的问题-答案对,数据字段说明及提交结果样例格式见下:

选手提交结果,需遵照对应测试集的文章及问题顺序进行排列, 且需对所有的问题的进行回答。

3. 评测规则

3.1 任务描述

对于给定的专业类文章,通过机器阅读,能够在文中定位、分析、 推理指定问题的答案。问题涵盖6种类型:事实型问题、列表型问题、 数值型问题、定义型问题、观点型问题、篇章型问题。

3.2 评测指标

本次评测将以答案匹配程度来进行衡量,会同时计算 ROUGE-L 和

BLEU-4 两个指标,ROUGE-L 将被作为第一参考指标用于排名,BLEU-4 作为第二参考指标用于在 ROUGE-L 分值相同情况下的排名计算,组办方将提供指标评测的代码供选手下载自行评测,也提供网上通道进行评测。

3.3 结果提交及评测

3.3.1 训练阶段

选手可根据组办方提供的指标评测代码进行模型训练自行评估,可在官网页面上点击"下载——评测代码"进入相关页面后下载。选手也可将计算结果通过 JSON 文件在官网上提交来评估训练模型,在训练阶段,每个参赛队伍每天可以提交 4 次结果,在页面上点击"结果提交——训练提交"上传数据。训练阶段为在线实时评测,参赛队伍在提交结果后,能够实时查看评测结果,但不进行排行统计。

3.3.2 初赛阶段

选手将计算结果通过 JSON 文件在官网上提交,每个参赛队伍每天 只能提交 2 次结果。在页面上点击"下载提交——初赛提交"上传数 据。

初赛阶段为在线实时评测,参赛队伍在提交结果后,能够实时查看评测结果;同时,官网的排行榜模块同时刷新显示各参赛队排名。

3.3.3 决赛阶段

赛事组委会公布决赛数据集,参赛队伍现场答题,选手将计算结果通过 JSON 文件现场局域网提交,模型运算和答案提交确认的时间不能超过决赛现场约定时间。

决赛阶段为现场实时评测。根据评测排名情况,经过专家委员会 审核后并公布获奖名单。

4. 晋级及奖励

4.1 训练阶段

所有通过审核的参赛队伍均可以参与初赛,并可提交结果进行评测,训练阶段的评测结果仅作为选手自身评测参考,不作为初赛晋级的依据。

4.2 初赛阶段

9月23日24时停止结果提交,成功提交测试结果并且评测排名前十的队伍晋级决赛,并在初赛截止后3天内在挑战赛官网公布。

4.3 决赛阶段

决赛在南京市后标营路 101 号青旅宾馆举行,参加决赛的队伍现场提交结果,根据评测结果经专家委员会审核后公布排名,设立一等奖1名、二等奖2名、三等奖3名以及优胜奖4名。

根据排名情况共同分享 40 万巨奖:

一等奖1名:20万元/队

二等奖2名:5万元/队

三等奖3名:2万元/队

优胜奖4名:1万元/队

所有获奖队伍需提供技术方案文档进行交流,前三等奖的获奖队 伍可优先获得军委装备发展部中国电科联合基金支持,也可通过产品 孵化的形式实现技术成果的市场化推广。

5. 比赛环境

5.1 训练以及初赛阶段

训练以及初赛阶段,模型训练及运行环境由各参赛队伍自行搭建,组办方只提供数据下载、结果提交和评测的官网通道。

官网网址: http://www.les.cn/militaryai/index.html

备用网址: http://47.96.153.138/index.html

5.2 决赛阶段

决赛阶段组办方为每组选手提供一台计算机(配置不低于表 1) 供选手现场使用,用于调参测试和软件运行,决赛提前一天供参赛队 伍进场安装相关软件。

表 1 决赛模型运行环境配置表

型号	Lenovo p318 工作站
CPU	17-7700
内存	16GB DDR4 2400MHz
硬盘	1TB 7200RPM SATA
显卡	NVIDIA GTX1080

6. 其他

- 1、相关事宜最终解释权归竞赛组委会所有
- 2、咨询热线 025-84288548
- 3、QQ 交流群: 805176800 (请备注队名)
- 4、联系人: 徐琳、王羽