#### 附件:

# 2020 年全国大学生"互联网+"创新大赛 暨第八届"发现杯"全国大学生互联网软件设计大奖赛 赛项概要

#### 一、大纲

2020年全国大学生"互联网+"创新大赛暨第八届"发现杯" 全国大学生互联网软件设计大奖赛(以下简称"发现杯大赛"), 旨在提升高校学生积极参与互联网领域的研究兴趣,激发学生团 队创新创业意识,提高高校在互联网技术开发、网络营销技能、 产品设计、数据开发应用、智慧财务管理及人工智能技术的成果 转化能力。

# 二、组织与管理

本赛项成立执行委员会,设主任、副主任和委员,负责本赛项的组织实施。赛项执行委员会下设专家委员会、仲裁委员会及秘书处,负责赛项的运行和管理。专家委员会根据科学、规范、高效、务实、公开、公平、公正的原则,独立开展各项评审工作;仲裁委员会对本赛项组织过程中的问题和争议进行仲裁;秘书处负责本赛项的各项组织工作。

# 1、执行委员会

- (1) 审定赛项方案和相关规程;
- (2) 审定赛项相关的技术文件;
- (3) 审定赛项设备及相关器材、工具。

- 2、专家委员会
  - (1) 制定赛项方案、相关规程和技术文件,并组织实施;
  - (2) 独立开展区域赛和总决赛的评审工作。
- 3、仲裁委员会
  - (1) 监督竞赛活动的开展:
  - (2) 对竞赛过程中的争议提出处理意见,做出仲裁。
- 4、秘书处
  - (1) 负责赛项组织工作中的具体联络、协调;
  - (2) 负责赛项相关文件的制定和发布;
  - (3) 负责解释赛项的具体规则:
  - (4) 负责参赛项目的宣传工作:
  - (5) 负责工作人员的培训工作。

# 三、赛项要求

- 1、报名方法
- (1)组队。全日制在校大学生均可以个人或团队形式参加比赛。 若为团队参赛,则每个参赛队不超过 5 名队员,团队参赛可跨 校组队。参赛学生或团队必须配指导教师,且指导教师必须为参 赛队伍所属高校在职正式职工,每个团队指导老师数量不超过 2 名。队长和指导教师由各参赛队伍自行选定。
- (2) 注册报名。注册报名时间为: 2020 年 9 月 10 日至 2021 年 1 月 31 日。注册报名平台为: www.dajiangsai.org(竞赛网站)。
  - (3) 作品提交。作品提交时间为: 2021 年 2 月 1 日至 3 月 9

- 日。作品提交平台: www.dajiangsai.org(竞赛网站)。
- (4)区域赛。区域赛划分为六大赛区(具体设置参见下文), 采取在线竞赛方式进行。
- (5) 总决赛。原则上采取现场角逐的方式。晋级总决赛的参赛队根据赛区评审意见,完善作品后,赴总决赛现场进行展示和答辩。总决赛定于 2021 年 4月 举行(具体地点/形式另行通知)。2、参赛要求
  - (1) 每个学校可组织多个参赛队参赛;
- (2) 参赛队应该自觉维护学术风气,保证提交的参赛作品、方案的文档内容、图表数据、程序代码、设计创意不存在任何版权问题;
- (3)参加现场答辩的选手应严格遵守赛场纪律,服从指挥,着 装整洁,仪表端庄,讲文明礼貌。各参赛队之间应团结、友好、 协作,避免各种矛盾发生。

# 四、竞赛方式

1、大赛分区域赛和总决赛两个阶段。区域赛采用在线竞赛评审形式,分赛区进行比赛,经专家评审后产生区域赛一二三等奖。区域赛成绩进行全国总排名,按排名前后次序获取总决赛资格,总决赛采取现场答辩的形式。

## 2、各赛区构成

赛区	省份
东北赛区	黑龙江、吉林、辽宁
华北赛区	北京、天津、河北、山西、内蒙古

华东赛区	上海、	江苏、	浙江、	山东、	福建、	安徽
华中赛区	湖北、	湖南、	河南、	江西		
华南赛区	广东、	广西、	海南			
西部赛区	陕西、	甘肃、	新疆、	青海、	宁夏、	四川、
	重庆、	贵州、	云南、	西藏		

# 五、竞赛内容及规则

(一) 互联网应用开发与设计

## 1、竞赛内容

参赛者根据大赛组委会提供的规范,确定创意设计的主题,针对互联网技术特点,围绕互联网应用的开发,围绕互联网应用 场景进行研究和设计,编制创意设计方案,采用 Java 编程语言 完成设计与开发。并按照大赛组委会的要求提交作品,参赛作品 的内容包含作品简介、软件创意设计文档、云端作品部署、软件 项目源码、视频短片等。

# (1) 作品简介:

- a. 提交作品的前端页面原型 (html 文件等)或者核心功能页面截屏 (jpg 格式文件),要能够展示核心功能,打包为 zip 文件,文件大小不要超过 10M:
- b. 不超过 800 字的作品文字简介(文本格式的文件)。
- (2) 软件创意设计文档:参赛团队必须按照大赛官方网站上提供的模板规范编写设计文档,以 WORD 文档格式提交。
- (3) 云端作品部署:大赛组委会允许有需要的选手在任意云端进行作品部署。云端作品部署仅供调试、测试和展示使用,不作

为大赛评分的依据。同时大赛组委会也将提供云端作品部署环境,参赛选手可发送申请邮件至大赛官方邮箱(dasai@tedu.cn)申请。

- (4) 软件项目源码: 从软件开发工具中导出包含全部 Java 代码的完整项目文件夹,以及数据库初始化 SQL 脚本;并且提供部署环境说明文件,如果采用了服务器集群部署,要求在部署说明文件中描述每个服务器节点情况。上述文件打包为 zip 文件,文件大小不要超过 20M。
- (5) 视频短片: 对参赛作品创意设计与程序演示, 时间不得超过 3 分钟, MP4 格式上传。文件大小不要超过 20M。

## 2、竞赛规则

- (1) 本次比赛要求主要程序采用 Java 语言开发,具体要求如下:
  - ①、可以采用 Eclipse、IDEA 等作为开发工具;
  - ②、可以采用 Tomcat 等 Java 应用服务器;
- ③、可以采用 Spring、SpringMVC、SpringBoot、MyBatis、Hibernate、SpringCloud 等 Java 开发框架;
- ④、可以采用 MySQL、SQL Server、Redis、MongoDB 等数据库;
- ⑤、网站前端可以采用 HTML、CSS、JavaScript、JQuery、VUE 等开发;
- ⑥、可以包含 IoT 设备, IoT 作为外围辅助设备, 核心业务功能需要由 Java 服务器软件完成;
  - ⑦、不能采用 Python、PHP 等作为主要程序的开发语言;

- ⑧、Android 和 IOS 移动 APP、小程序不能参与本次比赛。
- (2)参赛作品的选题应具有实际意义和应用背景,满足社会对 软件作品的需求。对参赛作品的评审着重考核参赛学生综合运用 所学的知识进行创意设计、软件产品设计、实践创新和团队合作 的基本能力。
- (3) 如果参赛作品涉及联网功能,应具备公网内的联通性且能流畅运行,对于仅限在某个专网或校园网上访问而无法通过公网访问的作品,由于无法评审,将被视为无效参赛作品。
- (4) 参赛作品要求为原创作品,抄袭作品一经发现即刻丧失参赛权利。
- (5) 参赛作品若使用了第三方资源(比如游戏引擎、开源项目、API、应用服务器、数据库、开发工具等),请如实给出说明并保证不会带来知识产权纠纷。若未给出如实说明,在评审时一经发现,即刻丧失参赛权利。
- (6) 对于提交的内容不完整,或提供任何虚假信息;违背相关 法律法规;涉嫌作弊行为,侵犯他人知识产权等作品视为无效参 赛作品。
- (7) 参赛作品提交的电子文档、图片、摘要、简介、链接等不得出现参赛单位、参赛学生、指导教师等信息,否则视为违规,取消比赛成绩(总决赛是可以出现以上信息)。

# (二) 网络营销技能

## 1、竞赛内容

网络营销技能竞赛遵循激励创新的原则,实行自由命题。参赛学生可围绕"万众创新、大众创业"这一主题自选题目参加竞

赛,充分展示在"互联网+"环境下大学生的互联网创新创业能力。网络营销比赛作品以营销策划方案的方式呈现,即指利用现代信息技术,以网络营销为主题的策划方案。方案可以是已完成策划的,已实施的或者正在实施中的项目。可侧重于所提供产品(服务)、商业模式、营销计划等方面的创新、创意和实用价值。作品应包含完整的营销策划书(创业策划书)及相关支撑材料。

## 2、竞赛规则

- (1)各参赛团队作品信息必须通过竞赛平台提交给竞赛组委会。
- (2) 所有参赛作品不得侵犯他人知识产权,所有作品必须为在校大学生的原创作品,参赛作品必须有原创承诺。
- (3) 若作品存在有造假、剽窃等问题, 一经查实立即取消参赛资格。
- (4) 参赛作品提交的电子文档、图片、摘要、简介、链接等不得出现参赛单位、参赛学生、指导教师等信息,否则视为违规,取消比赛成绩(总决赛是可以出现以上信息)。

# (三) 艺术设计

## 1、竞赛内容

参赛者根据 iOS 和 Android 界面设计规范,自行拟定创意主题。APP 产品必须具有商业价值,传递商业信息,吸引用户眼球,能够提升更多用户的点击和购买欲望。并按照大赛组委会的要求提交作品,参赛作品的内容包含作品简介、用户调研、竞品分析、需求文档、APP 界面创意设计文档、PSD 源文件、交互源文件等内容。

## 2、竞赛规则

- (1) APP 产品设计需要具有商业性,不可高谈阔论。选题要有一定的实际意义和背景。
- (2) 参赛者需对其产品进行用户分析、竞品分析,撰写 APP 产品需求文档。
- (3) 作品简介:不少于 800 字的作品简介。
- (4) 参赛作品必须为原创作品,不可抄袭,不得侵犯他人知识 产权,一经查出取消参赛资格。
  - (5) 页数要求:不少于 30 页 APP 界面,其中包括 Loading (启动页)、引导页、登录注册、主界面。
- (6) 提交内容: PSD 源文件; 交互原型图源文件; PNG 图片格式。
- (7) 参赛作品提交的电子文档、图片、摘要、简介、链接等不得出现参赛单位、参赛学生、指导教师等信息,否则视为违规,取消比赛成绩(总决赛是可以出现以上信息)。

# (四)大数据

## 1、竞赛内容

大数据竞赛可以自定义题目,但是必须是以下几个方面的内容:

- (1) 可以选择网络爬虫作为技术点自定义题目,因为现在大数据公司的网络爬虫技术应用很多。
- (2) 可以选择数据清洗作为技术点自定义题目。现在在大数据公司数据清洗是数据分析和挖掘必须经历的环节。
- (3) 可以选择数据分析和挖掘作为技术点自定义题目。现在大数据的处理平台与数据分析和挖掘的结合是当下最热点的技术。

(4) 可以选择大数据架构的优化作为技术点自定义题目,数据 优化是一个比较高深的话题。

以上四种情况可以随意组合完成项目。

对于分析的性质可以做三种数据分析:

离线分析 用 hadoop 实现的分析

实时分析 用 spark 实现的分析

流式分析 用 storm 实现的分析

2、竞赛用的框架

竞赛时大数据框架必须使用以下几个:

数据抓取工具: Flume

数据仓库: HBase

数据存储工具: HDFS

数据离线分析工具: Hive 或者 MapReducer

数据实时分析工具: Spark

数据流式分析工具: Storm

- 3、竞赛规则
  - (1) 参赛作品必须是原创作品,不能有任何抄袭;
  - (2) 参赛作品必须体现大数据的意义;
  - (3) 参赛作品必须按照指定的大数据框架实现;
  - (4) 参赛作品最终要上传到云端展示作品;
- (5) 参赛作品提交的电子文档、图片、摘要、简介、链接等不得出现参赛单位、参赛学生、指导教师等信息,否则视为违规,取消比赛成绩(总决赛是可以出现以上信息)。
  - (6) 参赛作品须包含如下内容:

- ①、创意设计文档:参赛团队必须按照大赛官方网站上提供的模板规范编写设计文档,以 WORD 文档格式提交;
- ②、所有代码和配置文件的 jar 包;
- ③、一份 excel (文档需求、框架、对应代码和配置的清单)。 (五) 智慧数链财经

# 1、竞赛内容

参赛选手在人工智能、大数据或区块链技术应用的前提下,设计构建一个基于业财一体化的企业财务管理解决方案,形成完整的参赛作品。并按照大赛组委会的要求提交作品,参赛作品的内容包含项目设计方案和相关支撑材料;其中项目设计方案包含但不限于技术应用、平台搭建、财务核算、内部控制和财务管理等内容。相关支撑材料包含:项目资料来源、项目数据佐证等。2、竞赛规则

- (1)参赛作品的选题必须应用人工智能、大数据或区块链技术 三项技术中一项以上,参赛学生需综合应用所学的知识设计构建 一个基于业财一体化的企业财务管理解决方案,可以是针对企业 财务管理的某一流程、某一模块或某一综合项目,形成完整的参 赛作品。
- (2) 参赛作品要求为原创作品,抄袭作品一经发现即刻取消参赛权利。
- (3)参赛作品若使用了第三方资源(比如数据来源、调研成果等),请如实给出说明并保证不会带来知识产权纠纷。若未给出如实说明,在评审时一经发现,即刻取消参赛权利。
  - (4) 对于提交的内容不完整,或提供任何虚假信息;违背相关

法律法规;涉嫌作弊行为,侵犯他人知识产权等作品视为无效参 赛作品。

(5) 参赛作品提交的电子文档、图片、摘要、简介、链接等不得出现参赛单位、参赛学生、指导教师等信息,否则视为违规,取消比赛成绩(总决赛是可以出现以上信息)。

## (六) 人工智能

## 1、竞赛内容

本届竞赛参赛作品须围绕人工智能核心技术赋能行业应用的宗旨,发现或创造出有具体落地场景的技术应用方案,如人工智能技术在教育、金融、工业、农业、医疗、交通、城市建设等行业领域,甚至于我们的日常生活里的应用探索。竞赛采用开放命题,每支参赛队伍可根据自身兴趣、技术能力、知识基础使用自主研发或者开源开放的 AI 平台、框架,最终提交具有原创性并能够进行可视化应用展示的参赛作品。参赛团队可针对 AI 可赋能的不同行业积极探索应用场景并自行获取相关数据,参赛作品主要集中在以下几个技术方向:

- (1) 计算机视觉
- (2) 语音识别
- (3) 自然语言处理
- (4) 知识图谱竞赛编程语言不限,推荐: Python、C++、JAVA
- (5) 推荐系统
- (6) 其他人工智能应用领域技术

## 2、竞赛规则

(1) 参赛作品必须是原创作品,不能有任何抄袭:

- (2) 参赛作品必须体现人工智能的实质;
- (3) 云端作品部署: 大赛组委会允许有需要的选手在任意云端进行作品部署。云端作品部署仅供调试、测试和展示使用,不作为大赛评分的依据。同时大赛组委会也将提供云端作品部署环境,参赛选手可发送申请邮件至大赛官方邮箱(dasai@tedu.cn)申请。
- (4) 参赛作品提交的电子文档、图片、摘要、简介、链接等不得出现参赛单位、参赛学生、指导教师等信息,否则视为违规,取消比赛成绩(总决赛是可以出现以上信息)。
  - (5) 参赛作品需包含如下内容:
- ①、作品设计文档:参赛团队按照大赛官方网站上提供的模板规范编写设计文档,以 WORD 文档格式提交;
- ②、将参赛作品的完整源代码打包压缩成. zip 格式上传。
- ③、将项目所需的资源打包压缩成. zip 格式上传,包含详细项目架构图、技术点、数据集以及代码配置清单。
- ④、作品成果以视频形式展现,大小不超过 50M。
  - (6) 参赛作品需遵循相关设计、开发指南与规范。

# 六、评分规则

1、评审标准

竞赛评分严格按照公平、公正、公开的原则,评分标准注重 考察参赛团队以下几个方面的能力和水平:

- 1.1 互联网应用开发与设计
  - (1) 作品创意
  - (2) 技术可行性及亮点

- (3) 应用前景
- (4) UI 及人机交互设计
- (5) 功能实现
- (6) 文档设计
- 1.2 网络营销技能
  - (1) 实用性与创新能力
  - (2) 产品与服务
  - (3) 市场分析
  - (4) 营销策略
  - (5) 方案实现
  - (6) 总体评价(成果展示)
- 1.3 艺术设计
  - (1) 作品创意
  - (2) 产品价值
  - (3) 规范性
  - (4) 界面设计美观度
  - (5) 交互设计逻辑性
  - (6) 用户体验完整度
- 1.4 大数据
  - (1) 作品意义
  - (2) 完成程度
  - (3) 逻辑完整性
  - (4) 成果展示
  - (5) 架构设计原则

- 1.5 智能数链财经
  - (1) 项目创意
  - (2) 项目逻辑性
  - (3) 项目完整度
  - (4) 项目实用价值
  - (5) 总体评价
- 1.6 人工智能
  - (1) 作品创意
  - (2) 产品价值
  - (3) 作品完整度
  - (4) 技术可行性及难易度
  - (5) 成果展示
- 2、评分方法
- (1) 参赛队成绩由专家评审组统一评定;赛区作品、方案采取跨区域评审。
- (2) 对各参赛院校选送的参赛作品,区域赛采用网络双向匿名评审,区域赛成绩去掉一个最低分后取其余评审专家的平均成绩。竞赛组委会按照作品的区域赛成绩从高到低来确定入围总决赛的作品。
- (3) 所有参赛作品、方案在区域赛阶段经专家初评通过后将参加总决赛环节。总决赛采取现场答辩的形式,参赛团队 PPT 演示 8 分钟,专家现场提问 5 分钟。
- (4) 在总决赛过程中,参赛选手如有不服从比赛规则、扰乱赛 场秩序、舞弊等不文明行为,按照规定扣减相应分数,情节严重

的取消竞赛资格, 竞赛成绩记 0 分。

(5) 最终成绩的评定,采取区域赛成绩 30%,总决赛成绩 70% 的比例计算总分。总决赛结束后组委会根据竞赛规则统计作品的最终成绩。各参赛作品的最终获奖等级,将由竞赛组委会评审后公布为准。

#### 3、评分细则

基于竞赛公平、公正和保密性的考虑,竞赛评分细则由赛项执委会和赛项专家委员会共同制定。

## 七、赛项日程

报名时间: 2020 年 9 月 10 日~2021 年 1 月 31 日作品提交时间: 2021 年 2 月 1 日~2021 年 3 月 9 日区域赛时间: 2021 年 3 月 10 日~2021 年 4 月 15 日总决赛时间: 2021 年 4 月

# 八、申诉与仲裁

## 1、申诉

- (1) 参赛队对不符合本赛项规定的设备、工具、软件,有失公正的评判、奖励,以及对工作人员的违规行为等,均可提出申诉。
- (2) 申诉应在比赛宣布成绩后 72 小时以内提出,超过时效将不予受理。申诉时,应按照规定的程序由申诉人向仲裁委员会实名制递交书面申诉报告或者将书面申诉报告拍照上传附件发送至大赛邮箱: dasai@tedu.cn。申诉报告须有申诉人和指导教师的签名。
- (3) 参赛队不得采取过激行为攻击工作人员, 否则不予受理申诉; 在约定时间内, 如约定的联系人未到场或中途离开, 视为放

弃申诉。

## 2、仲裁

- (1) 仲裁委员会负责受理比赛中出现的申诉并进行协商仲裁,以保证比赛的顺利进行和大赛结果的公平、公正。
  - (2) 申诉方如认为仲裁不合理, 可向赛项执行委员会提出复诉。
- (3) 参赛队不得因提起申诉或对申诉处理意见不服而停止比赛或滋事,否则按弃权处理。本赛项不因申诉事件而组织重赛。

# 九、其它

本赛项所有作品知识产权归参赛者个人所有。本赛项的最终解释权归本赛项执行委员会所有。未尽事项请查询发现杯大赛官方网站 http://www.dajiangsai.org。

联系方式: 组委会秘书处 刘老师

电话: 010-57278149

邮 箱: dasai@tedu.cn