安徽电子信息职业技术学院

2024 年“工业互联网集成应用”赛项竞赛规程

**一、赛项名称：工业互联网集成应用**

**二、竞赛组织**

主办单位：教学科研处

承办单位：信息工程学院

**二、竞赛目的和任务**

工业互联网集成应用赛项旨在培养学生在工业数智化应用领域的开发能力，加强学生对专业综合知识的理解、掌握和应用，提高学生职业素养，激发大学生的创意灵感，强化大学生实践能力、创新能力和合作精神的培养，达到“以赛促学、以赛促教、以赛促改”的目的。

**三、竞赛方式与内容**

**（一）竞赛方式**

竞赛以团队形式参赛，每队不超过3人；在规定的时间完成作品设计、作品说明文档的撰写、作品实物演示与介绍视频录制。每个参赛队指导教师不多于1名。

**（二）竞赛内容**

竞赛以工业互联网技术为支撑，实现工业现场环境监测与智能化管理，满足工厂数据处理和可视化等需求。例如但不限于：“远程设备控制”“智能设备运维管理系统”“工业安全监控与预警”等为主题完成硬件和软件部分的设计与开发。

1. 作品说明文档应包含作品介绍、拓扑图以及所硬件选型的介绍。
2. 可以基于鸿蒙、安卓等系统完成移动端应用开发，也可以使用前端技术完成网页开发。
3. 所有参赛作品必须为原创作品，切勿抄袭，作品功能健康、积极向上。
4. 提交作品要求：将参赛报名表、作品说明文档、作品演示视频打包上传。

**（三）作品要求**

1. 创新性

作品应展现独特且新颖的创意理念，在工业互联网与工业生产、管理、服务等环节的集成应用方面提出开创性思路。

1. 功能性和实用性

作品要具备完善且可实际运作的功能，紧密围绕工业生产、运营、服务等实际环节进行设计，旨在切实解决工业领域现存的诸如生产效率低下、质量管控难题、资源调配不合理等问题，通过工业互联网集成应用为工业企业或产业带来可量化的效益提升，确保其在现实工业场景中有较高的实用价值。

1. 技术可行性

所采用的工业互联网相关技术，从网络架构搭建到数据采集分析，再到系统集成与控制等环节，必须在现有技术条件下切实可行。应合理选用硬件设备、适配软件系统，保证各技术元素之间相互适配、协同顺畅，使整个作品能在相应工业环境中稳定落地并正常运行。

1. 完整性与规范性

参赛作品需要有完整的内容呈现，包括清晰的项目背景阐述、详细的系统架构设计、严谨的技术选型说明、具体的功能实现过程以及合理的预期效果分析。

**四、评分规则及奖项设定**

**（一）评分标准及分值**

本项目竞赛根据选手在规定时间内完成竞赛任务情况进行评分。满分为 100 分。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 总分 | 评分标准 | 配分 |
| 工业互联网集成应用开发 | 100分 | 设计主题、设计构思、创意表现、设计理念符合赛项主题，创意突出 | 30 |
| 图文并茂解析设计过程，主题设计创新有亮点，可行性高，功能齐全并能解决工厂生产中的实际问题 | 30 |
| 作品演示与介绍视频拍摄 | 40 |

**（二）奖项设置**

本次竞赛设一等奖、二等奖、三等奖若干名，颁发获奖证书和奖励。奖项设定按学院有关规定执行。

**五、参赛对象**

具有一定工业互联网理论知识和操作技能的学院在籍在校各专业班级学生均可报名。

1. **赛事安排**

报名时间：2024年12月12日至2024年12月22日

作品提交截止日期为：2024年12月22日。

请有意参加竞赛的同学下载附件2：2024 年度学院“工业互联网集成应用”赛项参赛报名表”，并将报名表和作品在规定时间内发送邮箱1447610574@qq.com 。

报名联系人：孟瑾昊 电话：17756830872