

2024年江西应用工程职业学院技能竞赛节

小程序设计与开发赛项竞赛方案(高职组)

根据职业技能培训中心《关于举办学院2024年职业教育活动周暨学院技能竞赛节的通知》要求，现举办江西应用工程职业学院技能竞赛节小程序设计与开发赛项竞赛，为了确保竞赛工作顺利开展，特制定本竞赛方案。

一、赛项介绍

1. 赛项简介：

本赛项围绕小程序开发的典型开发任务，设置理论测试、需求分析、原型设计、功能开发四个模块，主要考查选手的小程序理论知识基础、相关法律法规、课程思政、需求分析、原型设计、小程序开发等能力，以及质量控制、职业素养、工作效率、工匠精神等。

2. 比赛方式：

个人赛

3. 设赛类别：

学生赛

4. 组队要求：

1 人/队

二、比赛时间及地点

报名时间：2024 年 5 月 13 日 - 2024 年 5 月 17 日

比赛时间：2024 年 6 月 7 日

比赛地点：江西应用工程职业学院产教融合基地

三、参赛对象与组队原则

(一) 参赛对象：

参赛选手须为全校高职类全日制在籍学生。

（二）组队原则

该赛项为个人赛，指导老师须由本校实际指导选手训练的专、兼职教师担任，每名选手限报 1 名指导老师。

项目少于30人报名不得开赛。

四、组织领导

大赛组委会：

主任：李宇剑

副主任：张建云

成员：陈爱军、刘庆

赛项执委会：

为保证比赛顺利进行，设立江西应用工程职业学院技能竞赛节小程序设计与开发赛项竞赛执行委员会。

主任：陈爱军、刘庆

副主任：王金强

成员：江国文、熊志华、耿锐、曾刚、刘霆

五、奖项设置

赛项设一、二、三等奖，奖项设置按参赛人数四舍五入方法确定，其中：

一等奖占 10%、

二等奖占 20%、

三等奖占 30%。

六、竞赛规程

根据小程序设计与开发赛项规程，组织专家制定 2024 年江西应用工程职业学院技能竞赛节小程序设计与开发赛项竞赛规程（见附件），对比赛进行公平、公正、公开的评判。

七、选手报名

1. 各班级要高度重视，广泛宣传发动，扩大学生参与面，认真做好参赛学生报名工作，精心组织学生按时参赛。

2. 各班级收集好参赛人员及指导老师名单，汇总至赛事联系人。

八、赛项联系方式

联系人：耿锐、曾刚

电话：18296119612、15801189330

计算机信息工程学院（公章）
2024年5月

附件：

2024年江西应用工程职业学院技能竞赛节

小程序设计与开发赛项规程(高职组)

一、赛项名称

赛项编号：

赛项名称：小程序设计与开发

赛项目组别：高职

二、竞赛目的

小程序已实现了对中国移动互联网群体的全面覆盖，推动了移动互联网的全民化进程，并帮助各类企业实现了“互联网+”，降低了企业入局互联网的门槛。目前小程序生态继续保持高速蓬勃发展，各互联网大平台都在加速推动小程序的能力释放。省内各高职院校软件类专业相继开设小程序设计与开发的相关课程、专业方向及工匠工坊，为小程序生态提供了不少技术技能型人才。本赛项方案参照全国职业技能大赛的制度、规范和流程制定，面向在校高职学生，旨在通过竞赛的方式提升高职学生软件小程序应用的运维、运营、模板化定制与开发能力，促进赛教融合、赛训融合，推动小程序生态体系的人才培养，满足社会发展对人才的需求，促进了小程序行业向更高质量、更高水平、更广泛领域拓展。

三、竞赛内容

小程序设计与开发赛项基于企业真实项目的工作流程，采用市场主流软件开发架构和实际操作形式进行现场编程设计。

通过理论测试、需求分析、原型设计、功能开发四个模块考查参赛选手对实际问题的综合分析能力、对技术架构的设计能力、对小程序开发技术的掌握程度以及操作的熟练程度，竞赛模块、时间及分配大致如下表所示：

| 编号 | 模块名称 | 竞赛时间（小时） | 分值 |
|----|------|----------|-----|
| A | 理论测试 | 0.75 小时 | 20 |
| B | 需求分析 | 0.75 小时 | 10 |
| C | 原型设计 | 0.5 小时 | 20 |
| D | 功能开发 | 2 小时 | 50 |
| 总计 | | 4 小时 | 100 |

模块 A：理论测试

采用机考方式，试题为单选题、多选题、判断题，主要考查从事本职业应掌握的基础知识和专业知识。包括但不限于：小程序的发展历程、小程序的基础知识、小程序 UI 设计、小程序数据存储、数据库、小程序网络编程、相关法律法规与课程思政等模块内容。

模块 B：需求分析

主要考查选手从事本职业应掌握的小程序设计与开发需掌握的需求分析能力。包括但不限于：小程序的流程图、小程序的时序图、小程序的草图、小程序的类图等内容。

模块 C：原型设计

使用 AdobeXD 对小程序进行原型设计的工作流程、设计规范、基本方法和技巧；能够使用XD 创建和导入图形，添加图像和文本，组织内容，使用资源，使用蒙版、重复网络，交互动画，响应式布局，创建原型，预览原型，分享文档、原型等。

模块 D：功能开发

基于产品原型设计复现产品；使用小程序开发中常用的布局设计，遵循布局和设计原则，掌握自定义控件和一些主流的第三方控件的使用等，熟练掌握小程序的生命周期；熟悉掌握小程序常用控件；熟悉动画、选择器、样式和主题的使用。掌握小程序常用的开发模式。熟练掌握面向对向（OOP）思想；掌握模块化封装能力；熟练使用JS或HTML 语言基础编程；熟练使用集合、IO 流及多线程断点上传下载和线程池的使用；掌握异步数据加载编程能力。理解产品需求描述及功能设计；掌握软件产品化能力；熟练处理与服务器之间的通信。掌握常用的数据存储等方式的使用；掌握小程序中获取服务器数据等开发能力。

四、竞赛方式

本赛项为线下集中比赛形式。本赛项为个人赛，每支参赛队由 1 名选手组成，每队限报 1 名指导教师。

五、竞赛流程

所有参赛队在比赛现场根据赛程安排，在指定时间内完成相应的任务，竞赛总计240分钟。

六、竞赛试题

为保证竞赛公平、公正。本次竞赛由计算机信息工程学院出题，于比赛现场公布赛题。

七、竞赛规则

1. 参赛选手须携带有效身份证件，包括学生证、身份证等参加比赛，严禁冒名顶替。

2. 选手在比赛前30分钟进入赛场，比赛开始10分钟后，不允许再进入赛场，视为放弃比赛，没有比赛成绩。

3. 选手进入赛场，不允许携带任何书籍和其他纸质资料，通讯工具和任何存储功能设备（如U盘、手机等）。赛场统一提供竞赛所需计算机和应用软件。

4. 选手入场后，根据裁判员指示确认操作条件及设备状况。如有问题需及时向裁判员提出，否则影响比赛结果，由个人承担。

5. 在收到比赛正式开始的指令前，选手不得随意启动或操作比赛计算机和软件。如果人为导致竞赛硬件或软件故障而影响比赛结果，由个人承担全部责任。

6. 选手需在指定比赛机位上完成比赛，比赛期间不能离开赛场规定区域，否则视为放弃比赛。如果有特殊紧急情况，必须在征得裁判员同意的情况下离开，并经过裁判员和监考员确认情况并允许后，才可以回到比赛机位继续完成比赛。离开期间的的时间，需计入竞赛时间内。

7. 参赛选手应严格遵守赛场规则，保证人身及设备安全，服从裁判，文明竞赛。如有不服从裁判及监考、扰乱赛场秩序等不文明行为，按照相关规定扣减分数，情节严重的取消比赛资格。

8. 参赛选手严禁任何作弊行为，一旦确认，取消比赛资格。

八、竞赛环境

（一）竞赛场地

1. 竞赛场地平整、明亮、通风良好，场地采光良好，照明条件优良，可保证赛位在比赛期间稳定的光源环境。

2. 赛场合理规划通道和区域，不影响竞赛正常进行。

3. 赛场设置合理温度调节设备，保证赛场温度适宜。

4. 赛场放置灭火器。

5. 赛场的布置，赛场内的器材、设备，应符合国家有关安全规定。

（二）硬件环境

| 序号 | 设备名称 | 主要功能 |
|----|----------------|---|
| 1 | 计算机（竞赛选手开发使用） | i5 及以上处理器（支持(T)，8G 及以上内存，500G 及以上硬盘，显示器分辨率 1920*1024 及以上，百兆网络接口，USB 接口。 Windows7（64 位）或更新版本操作系统。安装常用开发工具软件，具体如下表所示。 |
| 2 | 小程序设计与开发平台V2.0 | 1. i5 及以上处理器（支持(T)，8G 及以上内存，500G 及以上硬盘，显示器分辨率 1920*1024 及以上，百兆网络接口，USB 接口。 Windows Server（64 位）或更新版本操作系统。多种应用场景数据接口服务。 2. 平台支持理论测试、成绩管理、成绩分析、数据接口调用下发等。 |

（三）软件配置

| 序号 | 软件类型 | 软件名称 |
|----|----------|---|
| 1 | 开发和调试工具 | HbuilderX PostMan、微信开发者工具、JDK1.8 及以上 |
| 2 | 浏览器 | 火狐浏览器谷歌浏览器 |
| 3 | 理论测试 | 理论测试端 |
| 4 | Adobe XD | 界面设计软件 |
| 5 | 录屏 | 录屏软件 |
| 6 | 其他 | MicrosoftVisio2013 及以上 MicrosoftOffice2010 及以上 PDF 阅读器、WPS |

九、成绩评定

（一）评分标准

竞赛满分为 100 分。比赛成绩评判将根据理论测试、需求分析、页面设计、前端实现四个部分评分，分值权重分别为 20%、20%、20%和 40%。

（二）评分方法

参赛队成绩由赛项裁判组统一评定，采用结果评分方式。竞赛名次按照成绩总分从高到低排序。相同成绩的依次按前端实现、页面设计、需求分析、理论测试部分得分高低决定排名次序。

十、赛项安全

1. 保证各通道口畅通，并配备专门人员看守，控制人员流量和赛场观众饱和度，张贴安全指示标识。
2. 赛场周围设立警戒线，无关人员不得入内。所有参赛人员必须凭赛项执委会印发的有效证件进入场地。
3. 配备必要的医护人员和医疗药品，有应急抢救预案。
4. 设置突发事件应急疏散示意图。如遇特殊情况，服从大赛统一指挥。

十一、竞赛须知

1. 所有参赛人员须按照赛项规程要求完成赛项比赛。
2. 竞赛过程中，除参加当场次竞赛的选手、执行裁判员、现场工作人员和经批准的人员外，领队、指导教师及其他人员一律不得进入竞赛现场。
3. 参赛选手应严格遵守赛场规章和大赛规则，保证人身及设备安全，接受裁判员的监督和警示，文明竞赛。
4. 参赛选手应按照规定时间抵达赛场，凭身份证、学生证等证件，完成入场检录，不得迟到早退。
5. 参赛选手进入赛场，不允许携带任何竞赛规定之外的物品，如电子设备及其他资料、用品等。
6. 参赛选手应在规定的时间段进入赛场，认真核对赛位号，在指定位置就座。
7. 参赛选手入座赛位后，迅速确认竞赛设备状况，确认可以开始比赛。
8. 参赛选手在收到开赛信号前不得启动操作。在竞赛过程中，确因计算机软件或硬件故障，致使操作无法继续的，经裁判长确认，予以启用备用计算机。
9. 参赛选手应在竞赛规定时间内完成比赛内容，及时按要求保存，以防止因操作系统异常及其他设备异常造成的数据丢失。对于因各种原因造成的数据丢失，由参赛选手自行负责。否则取消竞赛成绩。
10. 竞赛过程中，因严重操作失误或安全事故不能进行比赛的（例如因操作原因发生短路导致赛场断电的、造成设备不能正常工作的），现场裁判员有权中止该队比赛。申请补足排除故障的时间。
11. 在比赛中如遇非人为因素造成的设备故障，经裁判确认后，可向裁判长申请补足排除故障的时间。
12. 参赛选手不得因各种原因提前结束比赛。如确因不可抗因素需要离开赛场的，须向现场裁判员举手示意，经裁判员许可并完成记录后，方可离开。
13. 各竞赛队按照大赛要求和赛题要求提交竞赛作品，禁止在作品上做任何与竞赛无关的记号。
14. 竞赛时间结束，选手应全体起立，结束操作。经工作人员检查后可离开赛场，离开赛场时不得带走任何资料与设备。

小程序设计与开发赛项执委会
2024年5月