

2024 年学院技能竞赛节

移动应用设计与开发竞赛(高职组)方案

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 2024 年技能竞赛移动应用设计与开发竞赛，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：本赛项围绕软件工程中移动应用开发的设计与工作流程，重点考查参赛选手在实际工程项目中的基础理论知识、综合分析能力、编码能力、文档编写能力、产品测试能力、定位与解决问题的能力，通过比赛展现移动应用开发专业学生的技能与风采。同时培养选手效率工作、耐心分析、用户体验优先、安全意识等职业素养，激发学生的求知欲和爱岗敬业的工匠精神。

2. 比赛方式：个人赛

3. 设赛类别：学生赛

二、比赛时间及地点

报名时间：2024 年 5 月 13 日-5 月 17 日

比赛时间：2024 年 6 月 3 日-6 月 7 日

比赛地点：产教融合基地 3-101 机房

三、参赛对象与组队原则

1、参赛对象

全校在籍在校高职学生

2、组赛原则

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 党委副书记、院长

副主任：张建云 党委委员、副院长

成 员：陈爱军、刘庆

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移动应用设计与开发竞赛设立大赛执行委员会。

赛项执委会：

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、

赛项仲裁委员会构成如下：

主 任：陈爱军、刘庆

五、奖项设置

赛项设立一、二、三等奖，奖项设置按实际参赛队数四舍五入方法确定，其中：

一等奖占参赛队数 10%

二等奖占参赛队数 20%

三等奖占参赛队数 30%

六、竞赛规程

根据要求，组织专家制定 2024 年学院技能竞赛节移动应用设计与开发竞赛规程（见附件），对比赛进行公平、公正、公开的评判。

七、选手报名

1. 各分院要高度重视，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. 本赛事所有在籍在校高职学生均可参加。
3. 各分院收集好组队名单及指导老师名单，汇总至赛事联系人。

八、赛项联系方式

联系人：刘霆

电 话：18296119612、15801189330

计算机信息工程学院（公章）

2024 年 5 月

2024年江西应用工程职业学院技能竞赛节

移动应用设计与开发赛项规程

一、赛项名称

移动应用设计与开发

二、竞赛目的

本赛项面向产业主流技术，对接国家标准和要求，融合世界技能大赛理念，引领和促进教学改革，提升职业教育的国际化水平。通过完成一个完整的工作过程，使参赛选手熟悉并掌握移动应用设计与开发的技术规范和技术标准。

移动应用设计与开发赛项，主要面向移动应用开发工程师、移动游戏开发工程师等核心岗位。通过竞赛，考察参赛选手移动应用理论知识、工程综合分析能力、软件工程文档编写能力、程序编码能力、分析定位问题解决问题能力，增强学生专业技能和职业素质，提升移动应用开发专业人才培养质量和就业质量，提升教学环境与产业环境之间的契合度，让参赛选手尽可能地适应未来工作岗位的需要。

三、竞赛内容

竞赛以实际工程项目为基础，基于高等职业学校移动应用开发专业标准，并结合国内外行业企业实际需求组织命题，突出工程应用，体现新技术普及应用推广。通过理论测试、需求分析、程序实现三个模块考察选手对实际问题的需求分析能力、对移动应用开发能力等。

具体模块如下：

模块一：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。包括不限于：Android 移动发展历程、Android 基础知识、Android 组件交互、Android 数据存储、Android 网络编程以及课程思政等内容。

模块二：需求分析

主要考查选手从事本职业应掌握的移动应用设计开发需掌握的需求分析能力。使用 draw.io 进行分析设计,包括但不限于：Android 应用流程图、Android 组件交互图、 Android 应用时序图等内容。

模块三：前端实现

使用 Android Studio 开发工具，基于 Java 或 Kotlin 进行应用程序开发，实现对应的业务逻辑代码。使用 xml 进行应用程序的布局设置，使用系统提供控件进行页面布局，或使用自定义页面进行布局设置。熟悉四大组件（Activity、Service、Broadcast Receiver 和 Content Provider）的使用方式，掌握 Android 的网络编程与数据存储流程、Handler/多线程等。考查参赛选手实际工程项目的编码能力、综合分析能力、问题定位能力，移动开发技术的掌握与应用能力。

（三）模块时长及分值

表 1 模块名称、时长及分值一览表

赛程阶段	竞赛时间 min	分值
------	----------	----

模块一	理论测试	20 分钟	20 分
模块二	需求分析	20 分钟	20 分
模块三	程序实现	80 分钟	60 分
总计		120 分钟	100 分

四、竞赛方式

本赛项为线下集中比赛形式。

五、竞赛流程

所有参赛队在比赛现场根据赛程安排，在规定时间内完成相应的任务，竞赛总计 120 分钟。

六、竞赛试题

本次竞赛命题由计算机信息工程学院命题，理论与实践、知识与能力并重，注重参赛选手综合职业能力的考核，体现高职人才培养特色。竞赛题目设计和评分规则体现竞赛的选拔性，难易程度按移动应用设计与开发职业技能高级标准。

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，由个人承担任。

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）竞赛环境

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）硬件环境与软件配置

1. 硬件环境：

(1) CPU：核心数 4，及以上

(2) 内存：4G 容量同级别，或以上

(3) 操作系统：Windows7 及以上正版操作系统

2. 软件配置：

赛场中每台计算机必须统一安装大赛专用软件，并需要提前检测竞赛软件能够正常使用。

(1) IDE 开发和调试工具：Android Studio

(2) PDF 阅读器、WPS、拼音输入法、五笔输入法、draw.io

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、程序实现四个部分评分，分值权重分别为 20%、20%和 60%。

（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。

移动应用设计与开发赛项执委会

2024年5月

