**移动互联网应用软件开发赛项竞赛规程**

根据《安徽省教育厅关于印发2017年安徽省职业院校技能大赛（高职组）方案的通知》（皖教秘高〔2017〕13号 ）的文件精神，本着公开、公平、公正的竞赛原则，与国赛直接对接，特制定本规程。

**一、赛项名称**

赛项名称：移动互联网应用软件开发

**二、竞赛目的**

通过移动互联应用软件开发竞赛，培养高职计算机类相关专业学生移动互联应用软件产品开发意识和用户体验设计能力，激发其对移动互联应用软件开发领域的学习和研究兴趣，提高其软件编程能力和职业素养，使学生顺应移动互联的发展趋势，为中国移动互联产业发展输送新鲜血液。

此外，通过本次大赛，搭建校企合作的平台，提升高职计算机类专业学生能力素质与企业用人标准的吻合度，将行业资源、企业资源与教学资源相整合，引领高职院校在计算机类专业建设、课程体系建设、人才培养方案和人才培养模式等方面的改革方向。

同时，提升技能大赛与产业发展相同步的水平，推动两化融合，提高职业教育服务经济发展方式转变和产业结构调整的能力，推进我国“互联网+”行动、和“中国制造2025”等重要战略的落实。

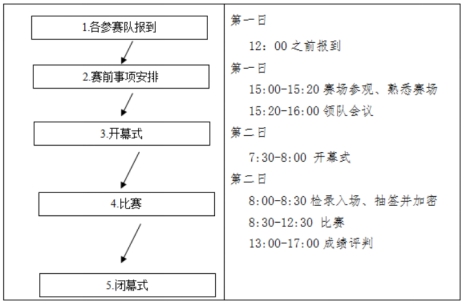
**三、竞赛内容与时间**

2017年度的安徽省移动互联应用软件开发大赛将以智慧城市的智能交通行业应用为考核点，采用实际操作形式，现场编程。比赛通过“程序排错”和“功能编码”两种形式，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、对移动互联开发技术的掌握程度以及操作的熟练程度。考核技术点包括：智能交通的行业应用，Android编程开发（四大组件、UI、资源、数据存储、网络编程和多媒体等）。

比赛项目命题由赛事组委会确定，比赛主题重点突出行业发展趋势，结合信息化和工业化融合的指导思想。比赛项目以智能交通行业移动应用等为背景，反映当前移动互联与物联网相结合的行业技术发展趋势。竞赛组委会会提供给所有参赛选手一个完整项目的《需求说明书》、《详细设计说明书》和相应App的部分源代码，这些源代码同时包含缺陷。参赛选手需要完成4个“程序排错”题和9个“功能编码”题。

竞赛采用实际操作形式，考查参赛选手对技术掌握的程度和操作的熟练程度。主办方安装统一的集成开发环境，并将赛题需求文档和所需素材（图片文件、声音文件及视频文件等）事先装入指定目录。参赛选手比赛期间禁止携带任何形式的参考资料以及手机、平板电脑、计算机等可以与外界进行网络联系的设备。比赛期间禁止与外界沟通和联络。比赛时间为4个小时，参赛选手必须在规定时间内完成比赛内容并提交相关文档。

竞赛时间安排与流程如下：



**四、竞赛方式**

1、竞赛以团队方式进行，每支参赛队由3名选手组成，须为同校在籍学生，其中队长1名，性别和年级不限，可配2名指导教师。参赛选手为2017年在籍的高职高专学生，性别不限。

2、3名选手共用一套联想智能交通移动应用开发实训系统，包含：1台移动应用开发平台，1套智能交通应用后台服务系统(PC版)，1个智能交通仿真沙盘。

3、3名选手自行分配4个“程序排错”题和9个“功能编码”题，以保证整个团队并行开发和调试。

**五、竞赛试题**

本竞赛采用建立试题库的方式，试题库包含A、B两套试卷。比赛前由裁判长从试题库中随机抽取一套试题作为竞赛题目。

**六、竞赛规则**

1、参赛选手为同一学校2017年在籍的高职高专学生，性别、年级不限。

2、比赛前一天，各参赛队召开赛前准备会议，领取队徽，下发参赛须知，抽签决定组号，并且熟悉场地。

3、参赛选手应认真学习领会本次比赛相关文件，自觉遵守大赛纪律，服从指挥，听从安排，文明参赛。

4、比赛期间严禁学生自带任何移动存储设备。

5、参赛选手请勿携带任何形式的参考资料，以及手机、平板电脑、计算机等可以与外界进行网络联系的设备。

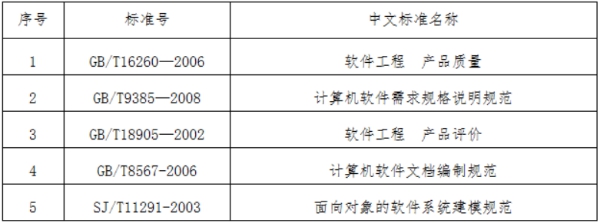
6、在比赛过程中，参赛选手如有疑问，应举手示意，考场裁判长应按要求及时予以答疑。如遇设备或软件等故障，参赛选手应举手示意，考场裁判长、技术人员等应及时予以解决。确因计算机软件或硬件故障，致使操作无法继续的，经考场裁判长确认，予以启用备用设备。

7、比赛时间终了，选手应全体起立，结束操作。经工作人员查收清点所有文档后方可离开赛场，离开赛场时不得带走任何资料。

**七、竞赛环境**

竞赛区每个工位配备4台PC及一套联想智能交通移动应用开发实训系统，包含：1台移动应用开发平台，1套智能交通应用后台服务系统(PC版)，1个智能交通仿真沙盘。现场提供无线或有线局域网络（不接入Internet）。

**八、技术规范**



**九、技术平台**

(一)个人计算机

最低软硬件配置要求如下：

操作系统：Windows 7或更新版本

处理器：1GHz 32位或64位

内存：2GB（32位）/4GB（64位）或以上

硬盘：50GB（32位）/80GB（64位）或以上

显卡：支持DirectX 9 128MB或以上

显示器：分辨率1024x768像素

（二）联想智能交通移动应用开发实训系统

包含：

1台联想移动应用开发平台

1套联想智能交通应用后台服务系统(PC版)

1个联想智能交通仿真沙盘

（三）相关软件版本

jdk-7u51-windows

adt-bundle-windows-x86-20140321

Android 4.0.3

**十、评分标准**

竞赛满分为100分。比赛成绩评判将根据 “程序排错”和“功能编码”两个部分评分，分值比例分别为30%和70%。

竞赛总得分=程序排错得分+功能编码得分。



注：本次赛项采用题库形式，实际抽题次序及内容可能同本表有所不同。

**十一、评分方法**

1、本竞赛设置裁判5人，包括裁判长1名，裁判4名。

2、裁判长根据参赛队伍数量组织分配裁判人员同步对各参赛队的答卷进行流水线作业方式打分，打分原则请参见上节的评分标准。

3、竞赛满分为100分。

4、团队成绩=程序排错得分+功能编码得分。

5、全部参赛队打分完毕后，裁判长确认各团队的成绩全部有效之后。则通过成绩发布平台及时的公布各参赛团队的成绩及其次名次。

6、竞赛将制定裁判遴选管理办法、赛事保密细则和预案、命题管理办法等制度，保证竞赛的公平公正。赞助企业、参赛院校不安排人员进入裁判团队。

**十二、申诉与仲裁**

1、各参赛队对不符合大赛和赛项规程规定的仪器、设备、工装、材料、物件、计算机软硬件、竞赛使用工具、用品，竞赛执裁、赛场管理、竞赛成绩，以及工作人员的不规范行为等，可向赛项仲裁组提出申诉。

2、申诉主体为参赛队领队。

3、申诉启动时，参赛队以该队领队亲笔签字同意的书面报告的形式递交赛项仲裁组。报告应对申诉事件的现象、发生时间、涉及人员、申诉依据等进行充分、实事求是的叙述。非书面申诉不予受理。

4、提出申诉应在赛项比赛结束后不超过2小时内提出。超过时效不予受理。

5、赛项仲裁工作组在接到申诉报告后的2小时内组织复议，并及时将复议结果以书面形式告知申诉方。申诉方对复议结果仍有异议，可由各市、高职院校领队向大赛执委会提出申诉。大赛执委会的仲裁结果为最终结果。

6、申诉方不得以任何理由拒绝接收仲裁结果；不得以任何理由采取过激行为扰乱赛场秩序；仲裁结果由申诉人签收，不能代收；如在约定时间和地点申诉人离开，视为自行放弃申诉。

7、申诉方可随时提出放弃申诉。

**十三、竞赛观摩**

本次赛项提供公开观摩。现场观摩应遵守如下纪律：

1、文明观赛，不得大声喧哗，服从赛场工作人员的指挥，杜绝各种违反赛场秩序的不文明行为。

2、在指定区域内和规定时间内观摩。

3、观摩时允许拍照（关闭闪光灯），但不允许摄像。

4、对于各种违反赛场秩序的不文明行为，工作人员有权予以提醒、制止。

**十四、竞赛须知**

（一）参赛队须知

1、参赛队组成：每支参赛队由3名2017年在籍高职学生组成，性别和年级不限，包括队长1名；不接受跨校组队报名。

2、指导教师：每个参赛队可配指导教师2名，指导教师经报名并通过资格审查后确定。

3、参赛选手在报名获得确认后，原则上不再更换。如在筹备过程中，选手因故不能参赛，所在省教育主管部门需出具书面说明并按相关参赛选手资格补充人员并接受审核；竞赛开始后，参赛队不得更换参赛选手，允许队员缺席比赛。不允许更换新的指导教师，允许指导教师缺席。

（二）领队须知

1、请按赛项执行组要求准时参加领队会、抽签等会议，并认真传达、落实会议精神，确保参赛选手准时参加各项比赛。

2、熟悉竞赛流程，妥善管理本队人员的日常生活及安全，与大赛办公室相关工作小组联系，做好本队人员每天的吃、住、行安排。

3、贯彻执行大赛的各项规定，竞赛期间不得私自接触裁判。

4、对不符合竞赛规定的设备、软件、工具、有失公正的评判、奖励以及工作人员的违规行为等，均可提出申诉。申诉须在竞赛结束后2小时内提出，否则不予受理。

5、由领队或派一名代表参加抽签活动。

（三）指导教师须知

1、现场指导教师必须预先报名，确定后不允许更换。现场指导教师以实名制按规定进入赛场进行规定的活动。

2、在竞赛过程中，指导教师应严格遵守赛项制度，服从裁判，文明比赛。

3、指导教师只能在指定的观众席位中就坐，不得进入检录区和比赛区内。

4、指导教师只可在比赛之前对其参赛选手进行指导。参赛选手一经进入比赛区后，指导教师不得以任何方式与参赛选手联系。

5、在比赛过程中，指导教师不得以任何方式指示、暗示参赛选手，不得影响选手参赛。

6、领队或指导教师对比赛产生异议时，须通过规定程序提请诉讼和仲裁，不得干扰和影响比赛的正常进行。

（四）参赛选手须知

1、竞赛选手严格遵守赛场规章，服从裁判，文明竞赛。

2、选手凭证进入赛场，参赛选手的身份证、学生证和参赛证不得带入赛场。

3、各参赛队应在竞赛开始前一天规定的时间段进入赛场熟悉环境。

4、参赛选手在比赛前应认真阅读竞赛规程，严格按照竞赛规程参与比赛，避免不必要失误。

5、竞赛过程中，如遇到电脑或其他比赛用设备故障，可向裁判提出获得及时解决。

（五）裁判员须知

1、总则

（1）遵守职业道德，坚持原则，公正准确，文明执裁，自觉接受监督。

（2）严守竞赛规则，服从赛项执行组和裁判长的领导。

（3）严格赛场纪律，不得擅自提前或延长比赛时间。

（4）保守竞赛秘密，在竞赛结果公布之前，不得私自与各参赛队及相关人员接触和联系，不暗示、不泄露大赛秘密和选手成绩。

（5）未经同意不得擅自发布与竞赛有关的信息，不得私自接受记者采访。

（6）裁判员统一佩带胸卡，在开赛前至竞赛项目全部结束须关闭手机。

2、准备阶段

（1）按照赛事日程安排，准时到指定地点报到，服从统一安排。

（2）接受赛前执裁培训，认真学习并掌握竞赛规则及执裁工作要求。

3、比赛阶段

（1）赛务组保密人员按规定的时间将竞赛试题及赛事编码交给裁判长并履行签收手续。

（2）主裁判应提醒选手不得携带任何通讯工具进入赛场。比赛过程中，发现选手违规带入通讯工具，按作弊处理。

（3）竞赛试题以任务书的形式发放。开赛前10分钟，裁判向参赛选手展示试卷密封情况，并随机请两名参赛选手当场检查并签名确认。

（4）试卷由裁判长启封。试卷启封后，应认真核对试卷与试题袋上标明的份数是否相符，当发现数量不足或试卷存在重印、漏印等问题时，应及时报告裁判长，经审核同意后，可从备用试卷中换发。

（5）试卷由裁判发放。裁判在监控赛场的同时，提醒参赛选手检查试卷有无缺页、漏题、字迹不清等问题，裁判人员对试题内容不作任何解释和暗示，只能对试题中字迹不清等问题当众予以答复；提醒参赛选手在试卷规定的位置上准确、清楚地填写好参赛队编码。

（6）裁判人员应严格监督参赛选手按照竞赛要求规范操作，正确处理竞赛中出现的问题，遇突发事件或有争议的问题时，及时报告裁判长进行妥善处理。

（7）竞赛期间，裁判人员应在赛场内进行巡视，主裁判应在固定位置以便联络。

（8）若因选手个人原因出现安全事件或设备故障，未造成严重后果的，按照相关规定扣减分数；造成严重后果的，由裁判长裁定其竞赛结束；非选手个人原因出现的安全事件或设备故障，由裁判长做出裁决，可视具体情况立即通知现场技术人员进行故障处理或更换设备，给选手补足排除故障耗费时间，并填写故障处理记录。

（9）发现参赛选手有作弊苗头时，要及时提出口头警告；发现有作弊行为时，取消其比赛资格，并收集、保留直接证明参赛选手作弊的证据，在竞赛任务书或笔试试卷上注明“作弊”字样，同时要求监考将情况详细记录在《赛场记录表》上，令当事人签名后退出赛场。如当事人拒不签名，由裁判共同签名证明。考试结束后将所有作弊材料交裁判长。

（10）如参赛选手有不服从裁判及监考、扰乱赛场秩序等不文明行为，按照成绩评分细则有关规定扣减分数，情节严重的取消比赛资格和竞赛成绩。

（11）在比赛结束前10分钟，裁判应提示参赛选手提交竞赛结果。

（12）裁判人员有权制止无关人员进入赛场。

（13）赛场内禁止吸烟、谈笑或做其他与裁判工作无关的事项。

4、结束阶段

（1）竞赛时间到，裁判宣布竞赛结束，要求参赛选手立即停止操作，起立并后退一步。对于未立即停止操作的选手，要记录在案。

（2）裁判应提醒参赛选手按照竞赛要求提交竞赛结果及相关文档，并明确各竞赛专项须提交的文件名称及数量。参赛选手提交竞赛结果后，裁判员须检查选手提交的竞赛结果是否齐全、完整，选手在《试卷提交情况确认表》上签名确认。

（3）裁判依次收取任务书、笔试试卷、草稿纸等纸质材料，检查无误后交裁判长。

（4）比赛结束，裁判收集监考人员填写的《赛场记录表》报裁判长。

5、评判阶段

（1）正式评卷前裁判负责选定样卷，成绩裁判共同评价样卷，并经讨论确定评卷打分尺度。

（2）严格按照各竞赛专项的成绩评分细则、根据共同议定的尺度进行评分，评判打分。

（3）为每个队填写《评分记录表》，并仔细检查原始评分记录表中有无漏项、错项。《评分记录表》经裁判长签名确认后交统计人员。

（4）统计人员填写《成绩汇总表》进行成绩汇总，形成综合成绩排名及各专项成绩排名后报裁判长。

（5）若遇难以裁定的情况时，报裁判长进行裁定评分。

（6）各类成绩评分表如需要修改，修改人在修改处签名确认。

（7）裁判长抽查复核竞赛评分结果。

6、总结阶段

（1）裁判长总结竞赛执裁情况及成绩评判结果报赛务组。

（2）裁判长负责将参赛选手提交的竞赛结果及所有执裁工作记录收齐整理后交赛务组。

（六）监考人员须知

1、总则

（1）遵守职业道德，严守竞赛规则，服从裁判组织领导。

（2）严格赛场纪律，除应向参赛选手交代的竞赛须知外，不得暗示或解答与竞赛有关的问题。

（3）未经同意不得擅自发布关于比赛的言论，不得私自接受记者采访。

（4）实行回避制度，监考人员不得担任本院校参赛队的监考工作。

（5）统一佩带胸卡，在开赛前1.5小时至竞赛项目全部结束须关闭手机。

（6）测试现场监考人员佩戴手表，并在赛前与主裁判对时。

2、准备阶段

（1）按照赛事日程安排，准时到达指定地点报到，服从统一安排。

（2）接受赛前监考培训，认真学习并掌握竞赛规则及监考工作要求。

3、比赛阶段

（1）严格履行工作职责，认真做好监考工作。

（2）禁止参赛选手携带与竞赛无关的资料和物品进入赛场，一经发现，按作弊处理。

（3）比赛开始前，查验参赛选手身份证、参赛证及工位胸贴，核对选手身份及所在工位是否与抽签结果相符；检查选手填写的参赛队编码是否正确；要求选手对现场条件进行确认。

（4）监考人员应在测试过程中应始终跟随参赛选手和指导教师。指导时间到，立即将指导教师带离赛场，不再返回。

（5）严格监督参赛选手按照竞赛要求规范操作，正确处理竞赛中出现的问题，遇突发事件或有争议的问题时，及时报告赛场主裁判或副裁判进行妥善处理，必要时由主裁判报告裁判长裁决。

（6）如出现安全事件或设备故障，要及时报主裁判，由主裁判做出故障处理、更换设备或终止比赛等裁决。

（7）发现参赛选手有作弊苗头时，要及时提出口头警告；发现有作弊行为时，收集并保留直接证明选手作弊的物品，在竞赛任务书或试卷上注明“作弊”字样，同时将情况详细记录在《赛场记录表》上，令当事人签名后退出赛场。如果当事人拒不签名，由主裁判共同签名证明。考试结束后将所有作弊材料交主裁判，由主裁判报裁判长。

（8）如参赛选手有不服从裁判及监考、扰乱赛场秩序等不文明行为，将情况详细记录在《赛场记录表》上；情节严重的报主裁判，由主裁判做出取消比赛资格处理。

（9）督促参赛选手按照竞赛要求提交竞赛结果及相关文件。

（10）赛场内禁止吸烟、谈笑或做其他与监考工作无关的事项。

4、结束阶段

（1）裁判长宣布竞赛时间到，要命令并监督选手立即停止操作。未立即停止操作的，在《赛场记录表》上记录违纪。

（2）认真填写《赛场记录表》。比赛结束，监考人员要求参赛选手一同在《赛场记录表》上签名后将《赛场记录表》交裁判。

（3）要求参赛选手离开赛场前对提交的竞赛结果进行确认。

（七）工作人员须知

1、工作人员应熟悉大赛工作流程，必须服从赛项执行组统一指挥协调和分配，明确岗位任务，认真履行岗位职责，严格执行大赛工作日程安排，保证按时、有序地完成本职工作。不无故离岗，特殊情况向相应负责人请假。

2、大赛期间，严格执行大赛相关规定。

3、树立服务观念，本着一切为参赛选手着想的原则，以高度负责的精神、严肃认真的态度和严谨细致的作风积极完成大赛工作任务。

4、如遇突发事件，要及时向组委会报告，同时按照工作预案，做好疏导工作，避免重大事故发生，确保人员安全。

5、要认真组织好参赛选手的赛前准备工作，遇有重大问题及时与组委会联系协商解决办法。

6、各项比赛项目的技术负责人，一定要坚守岗位，要对技术比赛的全过程负责，比赛期间一律关闭手机。

7、工作人员不得随意进出赛场。

8、按赛项执行组要求，统一佩戴胸卡，文明礼貌，保持良好形象。

9、不利用职权参与舞弊等不规范考试行为，发现此类行为应及时报告。

10、未经同意，不得擅自发表关于比赛的言论，不得私自接受记者采访。

**十五、报到及竞赛时间、地点**

（一）报到时间、竞赛时间和地点：

报到时间、竞赛时间和地点另行公布在竞赛网站：dzx.huishangedu.cn竞赛信息专栏，请各参院校及时关注竞赛网站适时发布的最新参赛信息。

（二）联系方式

1．竞赛负责人：张玉荣，0551－68580958，18056026267

2．赛项联系人：马宁，15205607661

**十六、比赛成绩公布**

比赛结束后，由比赛组委会公布各队的成绩排名并上报教育厅审核。