北京市第十届残疾人职业技能竞赛（决赛）

移动互联网小程序开发项目竞赛规则

一、竞赛目的

本次竞赛是基于微信小程序平台的应用开发设计竞赛，旨在通过竞赛的方式提升选手进行移动应用的设计与开发能力，特别是运用微信小程序平台开发技术进行软件开发的能力，在规定的时间内分析理解竞赛题目给出的功能需求，并使用微信开发者工具等编程软件开发出满足需求的小程序，实现以赛促学、以赛促用，推动选手移动应用程序开发能力的提升，扩宽就业领域。

二、竞赛任务

1、理论考试竞赛，由组委会组织专家参照竞赛标准命题，笔试考核，竞赛时间为45分钟共50道题目，题型为单选题，每题2分，满分100分，理论知识成绩占总成绩的30％。

2、实践技能操作竞赛，由组委会组织专家参照竞赛标准命题，以现场实际操作的方式进行。选手根据竞赛当日提供的竞赛题目功能需求、界面要求（竞赛组提供基本UI切图）以及给定API接口说明来完成小程序界面和功能开发。竞赛时间为4小时（以现场实操试题规定为准），满分100分，实际操作成绩占总成绩的70％。比赛期间电脑只能访问腾讯微信开发平台等关键性网站，其他网站不能访问，试题包括部分功能参考原型。选手使用微信开发者工具在模拟器里进行小程序预览测试。选手需提前用个人手机微信注册个人主体小程序，竞赛现场根据当日竞赛要求决定使用开发工具游客模式或者使用微信扫码登录模式进行开发。

三、竞赛要求

要求参赛选手掌握以下基本知识和技能：

1、理解微信小程序的操作流程、特性及使用场景；

2、熟悉JSON基本配置的语法知识与应用；

3、熟悉WXSS页面样式布局的语法知识与应用，编写页面程序，搭建小程序骨架，美化小程序页面；

4、熟悉WXML结构的语法知识与应用；

5、理解JavaScript的语法知识，能使用JavaScript编程语言进行小程序的逻辑层基础开发；

6、熟悉API接口调用和调试的方法；

7、熟悉WeUI等界面开发框架的使用，能掌握WeUI组件库中基础组件，表单组件，操作反馈组件，导航组件，搜索组件等多种组件的参数和调用方法；

8、熟练运用微信开发者工具，完成一个功能完整的小程序开发调试和测试；

9、熟悉常见Web前端程序开发的工具和技能，熟悉HTML、CSS前端开发技术，了解通用的前端代码编写规范。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **竞赛范围** | | **竞赛内容** |
| 基础  知识 | HTML5  CSS3 | 1．W3C标准 |
| 2．HTML语法及常用标签 |
| 3．CSS基础语法 |
| 4．CSS选择器及常用属性 |
| 5．盒子模型的使用 |
| 6．浮动、定位、Flexbox |
| 7．常见布局应用 |
| 8．基于H5＋C3的复杂页面开发 |
| 前端基本功 | 1．JavaScript进阶 |
| 2．API接口 |
| 3.HTTP/HTTPS |
| 4.JSON |
| 5．Chrome开发者工具 |
| 6．代码编辑器 |
| 专业  知识 | 小程序开发 | 1．微信小程序基础知识WXML WXSS |
| 2．UI开发、WeUI组件库 |
| 3．小程序API操作 |
| 4．微信开发者工具使用 |

**理论考试竞赛大纲**

四、评分标准

选手在竞赛结束前，需要在微信小程序开发者工具模拟器里运行编制的小程序，在完成开发后或竞赛时间截止后，使用组委会事先在竞赛电脑上安装的屏幕录像软件对运行过程录像，并保存在指定位置，便于裁判判分。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **评分项目** | **评分标准** | **权重** |
| 功能实现 | 根据竞赛要求完成小程序功能，每个功能模块分值5-20分 | 60% |
| 界面设计 | UI框架应用、界面美观程度、用户体验 | 30% |
| 代码实现 | 代码框架规范、文件目录命名、注释、逻辑结构 | 10% |

**实践技能操作评分**

注意：以上评分标注仅供参考，以竞赛当天评分表为准，根据具体的评分细则进行评判，如出现分数相同的情况，则用时最少的选手排名在前。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **名称** | **规格** | **数量** | **单位** | **说明** |
| 1 | 电脑 | CPU4核以上，主频3GHz以上，内1  台，内存8G以上，硬盘256G以上，21寸  以上显示器 | 1 | 台 | 禁止使用USB |
| 2 | 服务器电脑 | CPU4核以上，主频3GHz以上，内1  台，内存8G以上，硬盘256G以上，21寸  以上显示器 | 共1 | 台 |  |
| 3 | 操作系统 | Windows10中文版 | 1 | 套 | 不安装无关软件 |
| 4 | 微信开发者工具 | 稳定版1.06 Stable Build  https://developers.weixin.qq.com/miniprogram/dev/devtools/download.html | 1 | 套 |  |
| 5 | UI界面库 | WeUI库  https://github.com/Tencent/weui-wxss/archive/refs/tags/v2.5.9.zip | 1 | 套 |  |
| 6 | 文档处理 | 微软 Office 2016 中文专业版1 | 1 | 套 | 完全安装  (Word、Excel) |
| 7 | 代码编辑器 | Sublime Text 4.0以上  Vscode 1.68中文版  Notepad＋＋7.85以上 | 1 | 套 |  |
| 8 | 浏览器 | Chrome 100.0版本以上 | 1 | 套 |  |
| 9 | 输入法 | 搜狗五笔输入法5.0以上版本  狗拼音输入法11.0以上版本  下载地址  https://pinyin.sogou.com  Windows自带输入法，不再提供其他输入法 | 1 | 套 | 选手要熟悉输入的设置以满足自己的个性化需求 |
| 10 | 截图录像 | Win10自带截图工具  EV录屏4.2.1 | 1 | 套 | 选手要熟练使用 |
| 11 | 草稿纸 | A4 | 3 | 张 |  |
| 12 | 笔 | 黑色 | 1 | 支 |  |
| 13 | 饮用水 | 500ML | 1 | 瓶 |  |

1. **设备和工具材料**

六、竞赛时间

本竞赛项目理论考试时间为45分钟，实践技能操作竞赛时间为240分钟（4小时）。选手可以合理安排竞赛任务时间分配和完成顺序。

七、注意事项

1、所有参赛选手不得携带任何存储媒体（如磁盘、光盘、移动硬盘、U盘等）、任何无线上网设备和参考资料进入赛场，个人注册开发账号手机可带入考场，必要操作后需要交管理人员统一保管。参赛选手无需自备竞赛相关软硬件设备，统一由组委会提供，一般情况下不允许更换设备，非人为因素导致部件出现故障，可提出更换，比赛时间由裁判组商议后决定是否增加考试时长。

2、竞赛现场的硬盘可能装有保护卡，关机或断电后不能保存数据，选手必须将开发好的程序、数据库和电子表格文件保存在竞赛试题指定的分区和文件夹。建议选手适应场地时认真测试比赛用机，比赛当天定时保存数据。

3、竞赛组委会有权在必要时对竞赛任务、评分标准等进行修改，并及时公示。

4、参赛选手须正确操作、使用竞赛组委会现场提供的设备及工具，以免发生损坏。进入赛场后，及时检查计算机和软件，如有问题，立即向工作人员举手示意。

5、评判时如出现参赛选手得分相同的情况，将考虑作品完成的速度。

6、竞赛规则的解释权归竞赛组委会所有。

7、所有参赛选手不得访问竞赛标准、竞赛试题、裁判员指定以外的网站，违规者裁判员有权取消竞赛资格。