

2023年四川省职业院校技能大赛（中职组）
移动应用与开发赛项样题

赛位号：_____

2023年11月

一、项目背景

随着数字经济的快速发展和数字技术的广泛应用，数字生活成为人民群众的重要生活方式。“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要提出，加快数字社会建设步伐，适应数字技术全面融入社会交往和日常生活新趋势，促进公共服务和社会运行方式创新，构筑全民畅享的数字生活。



图 1 数字生活服务体系

以新一代信息技术为基础，打造融合多元的数字生活新场景，如智慧党建、乡村民宿、智慧健康、数字社区等，不同场景之间将实现融合交互，提供方便快捷的生活服务，从而实现线上线下高效融合的互动性数字化生活体验。

二、竞赛内容

赛卷分模块 A、模块 B 和模块 C 三个部分。

模块编号	模块名称	竞赛时间	分数
A	移动应用界面设计	240 分钟	30
B	移动应用前端开发		50
C	移动应用测试与交付		20
合计			100

三、成果物提交

移动应用与开发赛项参赛选手按照三个模块的任务要求完成对

应的成果物，将三个模块的成果物“移动应用界面设计.xd”“DigitalLife.apk”“产品使用手册.doc”“缺陷分析.doc”压缩为“成果物.zip”进行提交，裁判基于选手提交的竞赛成果物，进行评判。

参赛选手在比赛结束前可以自行重新提交成果物，比赛结束时选手无法提交成果物。

四、竞赛注意事项

提交的成果物资源内容中，不能填写与选手相关的信息，如赛位号、姓名和院校。如出现上述标记，成绩按照零分处理。

模块 A：移动应用界面设计

一、模块考核点

模块分值为 30 分。

本模块以产品原型为目标，考查参赛选手熟练收集、分析和归纳客户需求，清晰梳理业务流程，熟练使用 UI 设计软件进行产品 UI/UE 设计，掌握正确的 UI 配色方案，设计出符合业务逻辑的人体工学移动 App 原型优秀作品。

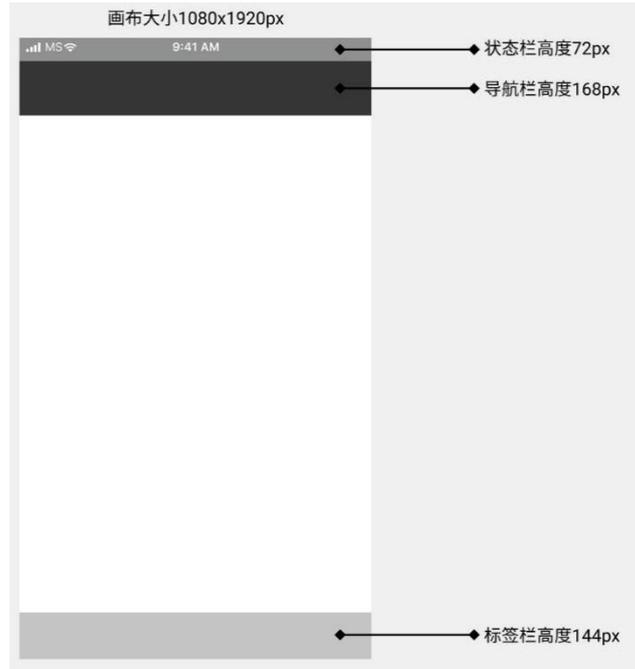
二、任务要求

1. 使用原型图工具(Adobe XD)创建项目“移动应用界面设计.xd”，此项目文件作为模块 A 成果物进行提交。详见“三、成果物提交”说明。

2. 利用原型图工具(Adobe XD)和图形处理工具(Adobe Photoshop)设计符合目标受众的 App 高保真原型稿，每个任务至少一个画板。

3. 画板尺寸为 1080×1920，状态栏高度 72px，导航栏高度为 168px，标签栏高度为 144px。

4. 原型绘制画板大小尺寸及各部分内容区尺寸参考。



5. 当内容超出高度区域时，设置滚动区域来显示内容。

6. 画板要对齐，界面版式布局合理、美观，内容完整；同样功能请复用样式，避免一种功能，两种样式的情况。

三、竞赛任务

（一）任务主题

数字经济是信息网络、计算技术、智能制造和现代物流等技术的融合，使各类数据信息能够快速传输、分析和应用的经济活动形态。数字经济正在改变生活服务方式，数字经济为企业带来了新的商业模式，使得传统行业得以通过创新应用数字技术来实现生产方式、商业模式和产品创新，变革服务和管理方式，例如在线旅游、网购、分享经济、医疗、阅读等。

数字经济正在成为推动经济发展和改变生活方式的重要引擎，其发展将带来更加智能、高效、便捷、安全和创新的生活服务，为人们带来更多的便利和福利。

（二）任务描述

参赛选手根据客户提供的需求描述，按照模块 A 的任务要求，实现任务需求界面设计。

任务 1：个人中心界面设计

任务说明：

1. 个人中心页面显示用户头像、账户、个人信息页面入口、订单列表页面入口、修改密码页面入口、意见反馈页面入口、“退出登录”按钮。

2. 个人信息页面标签栏显示本页面标题、返回按钮，界面包含：头像、昵称、性别、联系电话（联系电话后四位用*表示）、“保存”按钮。

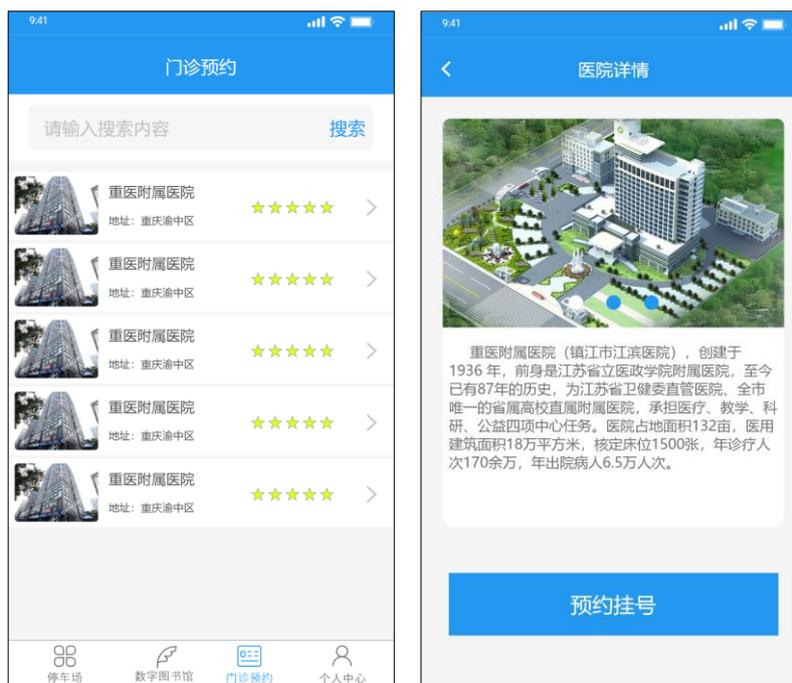


任务 2：门诊预约界面设计

任务说明：

1. 首页为本市医院推荐展示图，顶部栏提供“搜索”功能，下方可用列表或矩阵排布的方式展示全市知名医院图片、名称、星级等信息。

2. 医院简介页顶部栏左侧设置“返回”按钮，页面布局 2/3 为医院幻灯片展示，1/2 为医院简介的文字，1/3 为“预约挂号”按钮。



任务 3：数字图书馆界面设计

任务说明：

1. 数字图书馆主页面包括标题、图书馆列表。列表项信息包括图书馆名称、图书馆具体地址、营业时间和营业状态，营业中的图书馆将优先展示。

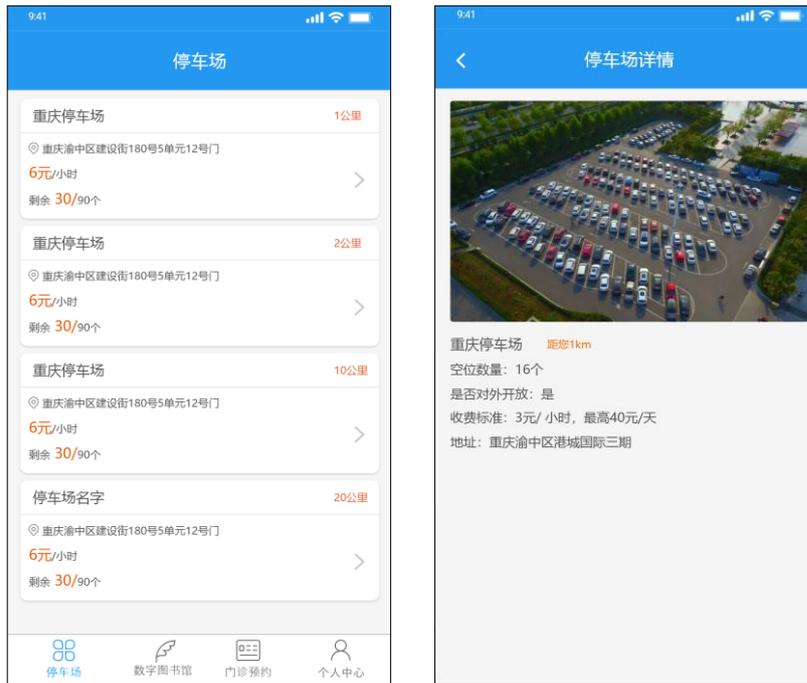
2. 图书馆详情页面包括图书馆位置图片和图书馆信息。页面上方固定显示图书馆的位置图片。图书馆信息包括图书馆名称、图书馆具体地址、图书馆介绍、营业时间、营业状态和“评论”按钮。



任务 4：停车场界面设计

任务说明：

1. 停车场页面内容显示停车场基本信息，基本信息包括停车场名、空位数量、地址、收费价格、距离。
2. 停车场详情页面顶部标签栏显示本页面标题、返回按钮。显示停车详细信息，页面内容包括：停车场名称、地址、车位信息。



模块 B：移动应用前端开发

一、模块考核点

模块分值 50 分。

本模块以编程实现移动应用产品为目标，基于移动开发平台，设计移动应用 App。考查选手程序 UI 还原设计能力和移动开发编程能力，其中包括 App UI 编程设计、网络通信封装、异步数据通信、数据解析、数据存储、网络多媒体资源处理等技能，熟悉项目发布流程。

二、任务要求

1. 利用移动开发工具 Android Studio 创建 DigitalLife 项目，或利用 HbuilderX 打开项目 DigitalLife，按照任务描述完成 App 功能开发。

2. 实现 App 打包发布，将打包后的 release 版本 DigitalLife.apk

文件作为模块 B 成果物进行提交。详见“三、成果物提交”说明。

三、任务描述

（一）任务主题

数字社区是社区管理的新形态，它利用物联网、云计算、移动互联网等新一代信息技术的集成应用，为社区居民提供一个安全舒适的智慧化生活环境，从而形成基于信息化、智能化社区管理与服务。

“以智慧小区提升社区品质”是社区管理的目标，社区引入智慧平台能够有效推动经济流动，促进现代服务业发展。通过数字社区系统的建设，解决了社区物业管理机制的即时响应，周边商业服务的推广，社区物业通知，友邻社交的平台等居民生活需求。

（二）任务描述

参赛选手根据客户提供的需求描述，按照模块 A 的任务要求，实现任务需求界面设计。

任务 1：社区首页设计

任务说明：

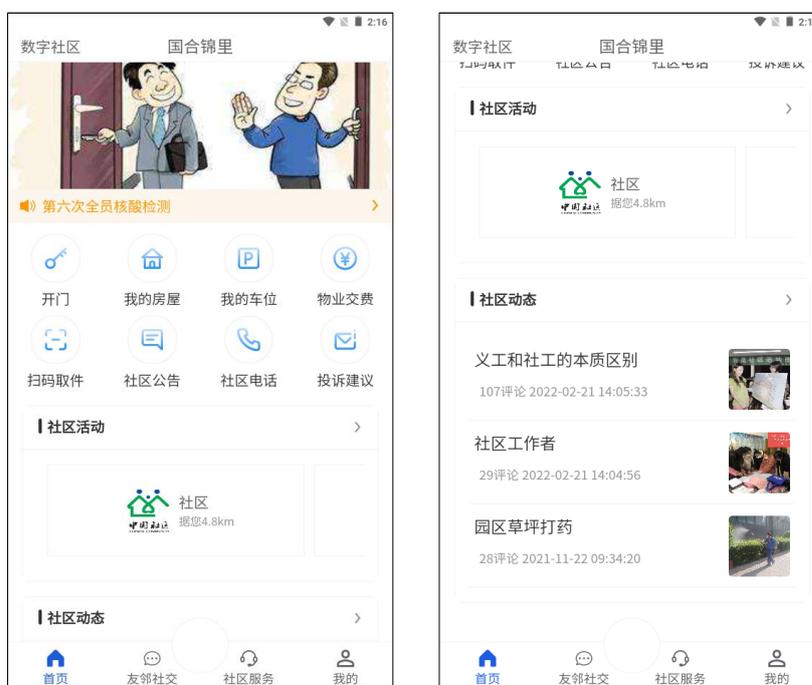
1. 数字社区首页顶部显示所在社区名称、轮播图和社区发布的通知，社区通知以滚动播放的形式显示。

2. 以图片和名称为单元宫格方式显示快捷功能入口，快捷功能包括开门、我的房屋、我的车位、物业缴费、扫码取件、社区公告、社区电话、投诉建议。

3. 显示社区活动列表和社区动态列表，社区活动列表横向排列显示，可左右滑动查看，社区活动列表项包括活动图片、标题和距离，

社区动态列表项左侧显示标题、评论数和发布时间，右侧显示图片。

4. 显示底部导航栏，采用图标加文字方式显示，图标在上，文字在下，共 4 个图标，分别为首页、友邻社交、社区服务、我的。

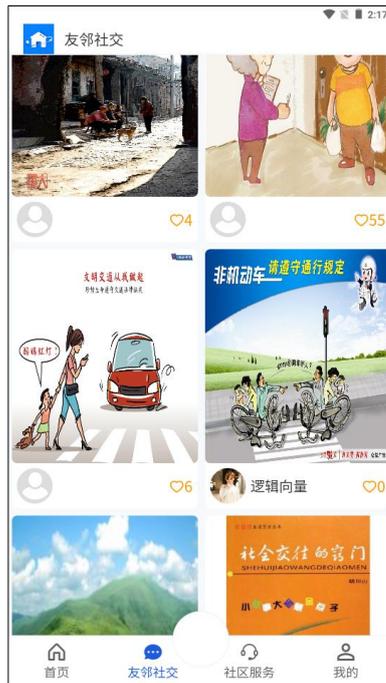


任务 2：友邻社交页面设计

任务说明：

点击底部导航栏友邻社交，进入友邻社交页面。

1. 显示友邻社交数据列表，列表项包括图片、发布人和点赞数。



任务 3：社区公告页面设计

任务说明：

点击首页的社区公告，进入社区公告页面。

1. 社区公告页面显示标题栏、公告状态菜单栏、通知列表，通知列表项包括标题、状态、通知内容、发布时间和“查看详情”按钮。



任务 4：家庭成员管理页面设计

任务说明：

点击社区服务的邀请家属，进入家庭成员管理页面。

1. 家庭成员页面显示标题栏、家庭成员列表和“新增家庭成员”按钮，成员列表项左侧显示性别图片，右侧显示姓名、住户类型、电话、有效期和“删除”按钮。



模块 C：移动应用测试与交付

一、模块考核点

模块分值 20 分。

本模块基于软件工程思想，在移动应用产品开发流程完成后，进行产品测试，保障产品交付质量。考查选手发现软件产品缺陷，分析提供解决方案，生成测试报告，严格把好质量关，交付高质量产品，

能够遵循客户的品牌准则进行软件使用说明书的编写。

二、任务要求

1. 下载“待测 App.apk”文件。将 apk 文件安装到模拟器中，启动 App，配置服务器的 IP 和 port，准备运行测试。

2. 基于待测 App，查找产品 Bug，进行 Bug 分析，撰写产品使用手册，此“测试报告.doc”和“产品使用手册.doc”两个文件作为模块 C 成果物进行提交。详见“三、成果物提交”说明。

三、竞赛任务

（一）任务主题

《数字社区》是指通过利用智能技术和方式，整合社区各类服务资源，为居民提供物业、娱乐、商务、便民服务、邻里社交等功能的生活应用系统。

数字社区是社区管理的一个新的管理形态，它利用物联网、云计算、移动互联网等新一代信息技术的集成应用，为社区居民提供一个安全舒适的智慧化生活环境，从而形成基于信息化、智能化社区管理与服务。

“提升社区品质”是社区管理的目标，社区引入智慧平台的能够有效推动经济流动，促进现代服务业发展。通过智慧社区系统的建设，解决了社区物业管理机制的即时响应，周边商业服务的推广，社区物业通知，邻里社交的平台等居民生活需求，系统主要包括以下功能模块。

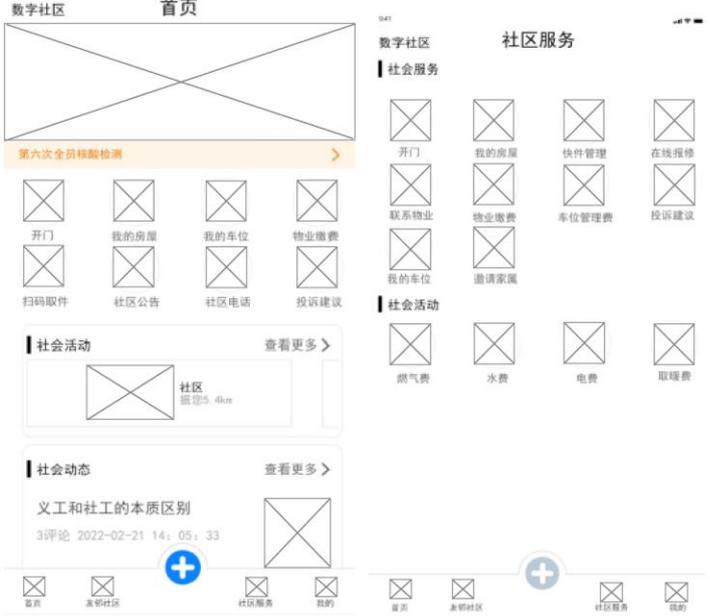
（二）任务描述

参赛选手根据客户提供的任务描述，按照模块 C 的任务要求，实

现产品测试和产品使用手册撰写。

任务 1：缺陷分析

根据“数字社区 App 功能范围.pdf”中描述的功能范围进行全范围测查，找出特定的 10 个 Bug，并简要描述，重现步骤，分析缺陷原因，完成测试报告文档。

缺陷编号	001（样例）
缺陷简要描述	主页面内容显示出错。
缺陷重现步骤	
缺陷验证程度	严重 等级分：（致命、严重、一般、提示）
涉及功能模块	
缺陷分析原因	
缺陷图示	

任务 2：产品交付

对数字社区 App 功能进行梳理分析，利用“产品使用手册.docx”文件设计产品使用手册，具体规范如下描述：

第一部分：编写待测 App 的产品定位中心叙述，罗列出核心功能点名称，运行待测 App 的运行基础环境。

第二部分：编写上述中功能点的指导说明，准确叙述用户操作行为，将功能变为具体化、形象化、更真切，以便于读者理解内容具体，加强说服力。

第三部分：编写需要指出使用待测 App 的常规注意事项，进行说明，提示用户规避使用不规范等操作。