



内容组织

本课程遵循学生职业能力培养的基本规律,依据 Android 手机软件开发的真实业务流程,设计教学空间和课程模块,整合、序化教学内容,教、学、做结合,理论与实践一体化。采用项目驱动法组织教学,在整个教学过程中,学员将逐步学习到完成此项目需要的知识点,并能在课程结束时完成该项目,并安排 2 课时进行项目汇报与答辩,项目的完成情况作为本课程的考核依据之一。整个教学分为三个学习项目,具体分解情况如下表:

项目	知识储备	任务描述	任务分解	课时安排
项目一 简易计算器	知识储备一 Android 简介	1.1 认识 Android 系统	任务一 认识通信技术 任务二 Android 起源与特色 任务三 Android 体系结构	1
		1.2 手把手搭建开发环境	任务一 准备所需的工具 任务二 搭建开发环境	2
		1.3 创建第一个 Android 项目	任务一 创建 HelloWorld 任务二 Android 程序结构	2
		1.4 掌握日志工具的使用	任务一 Android 的日志工具 Log 任务二 Log 与 System.out	1
	知识储备二 UI 用户界面	2.1 常用的布局类型	任务一 使用相对布局实现梅花布局效果 任务二 使用线性布局实现按钮的排列 任务三 丰富的表格布局 任务四 使用网格布局实现计算器界面 任务五 使用帧布局实现霓虹灯效果	4
		2.2 常用控件的使用	任务一 简单的文本编辑器 任务二 动态匹配输入内容 任务三 获取用户输入的内容 任务四 实现图片浏览器 任务五 隐藏与现实进度条 任务六 弹出对话框 任务七 获取用户信息	6
		2.3 ListView 的功能和用法	任务一 实现简单列表 任务二 定制 ListView 界面 任务三 实现 ListView 的点击事件	4
		2.4 RecyclerView 的功能和用法	任务一 RecyclerView 的简单用法 任务二 实现横向滚动和瀑布流布局 任务三 实现 RecyclerView 的点击事件	4
	知识储备三 探究	3.1 认识 Activity	任务一 手动创建一个 Activity 任务二 创建和加载布局 任务三 在 AndroidManifest 文件中注册	2



	Activity		任务四 在活动中使用 Toast	
		3.2 使用 Intent 在活动之间穿梭	任务一 认识 Intent 任务二 显式 Intent 和隐式 Intent 任务三 使用 Intent 传递数据	4
		3.3 Activity 的生命周期	任务一 理解 Activity 的状态 任务二 体验 Activity 的生命周期	2
		3.4 Acitivity 的启动模式	任务一 Android 中的任务栈 任务二 standard 启动模式 任务三 singleTop 启动模式 任务四 singleTask 启动模式 任务五 singleInstance 启动模式	2
项目一 简易运算器 汇报				2
项目二 电子 拍卖 系统	知识储备一 认识 数据存储	1.1 文件存储数据	任务一 将数据存储到文件中 任务二 从文件中读取数据	2
		1.2 SharedPreferences 存储数据	任务一 将数据存储到 SharedPreferences 中 任务二 从 SharedPreferences 中读取数据 任务三 实现记住密码功能	4
		1.3 SQLite 数据库存储	任务一 创建数据库 任务二 adb 工具的使用 任务三 升级数据库 任务四 数据的增删改查操作	6
	知识储备二 运用 广播机制	2.1 接收系统广播	任务一 动态注册监听网络变化 任务二 静态注册实现开机启动	2
		2.2 自定义广播	任务一 认识自定义广播 任务二 发送标准广播 任务三 发送有序广播	4
		2.3 使用本地广播	任务一 使用本地广播	2
		2.4 实现强制下线功能	任务一 设计思路及准备工作 任务二 登录界面的设计 任务三 登录功能的实现 任务四 强制下线功能的实现	4
	知识储备三 使用 内容提供者	3.1 运行时权限	任务一 理解 Android 权限机制 任务二 在程序运行时申请权限	2
		3.2 访问其他程序的数据	任务一 ContentResolver 的基本用法 任务二 认识 Uri 任务三 读取系统联系人	2
		3.3 创建自己的内容提供者	任务一 创建内容提供者的步骤 任务二 实现跨程序数据共享	2



知识储备 四 Service 的用法	4.1 Android 多线程编程	任务一 创建和使用线程 任务二 在子线程中更新 UI 任务三 解析异步消息处理机制 任务四 使用 AsyncTask	3	
	4.2 服务的基本用法	任务一 定义一个服务 任务二 启动和停止服务 任务三 活动和服务进行通信 任务四 理解服务辛苦的一生	3	
	4.3 服务的更多技巧	任务一 使用前台服务 任务二 使用 IntentService	2	
项目二 电子拍卖系统 汇报			2	
项目 三	知识储备 一 使用 网络技术	1.1 使用 HTTP 协议访问网络	任务一 使用 HttpURLConnection 访问网络 任务二 使用 OkHttp 访问网络	4
		1.2 解析 XML 格式数据	任务一 Pull 解析方式 任务二 SAX 解析方式	4
		1.3 解析 JSON 格式数据	任务一 使用 JSONObject 解析数据 任务二 使用 GSON 解析数据	4
		1.4 网络编程的最佳实践	任务一 编写工具类 任务二 使用 Java 回调机制	6
酷欧 天气	知识储备 二 运用 手机多媒体	2.1 使用通知	任务一 创建一个通知 任务二 通知的点击效果 任务三 通知的取消 任务四 通知的进阶技巧	4
		2.2 调用摄像头和相册	任务一 调用摄像头拍照 任务二 从相册中选择照片	2
		2.3 播放多媒体文件	任务一 播放音频 任务二 播放视频	2
项目三 酷欧天气 汇报			2	