## 2023年程序设计训练大作业-Java

## 安卓新闻App实现

## 【作业题目】

实现一个安卓新闻App。最低支持安卓系统版本为9.0（minSdkVersion 为API 28 <https://developer.android.com/guide/topics/manifest/uses-sdk-element.html>）

实验测试手机为realme X，操作系统为Android 9.0，骁龙710，8+128G

## 【作业描述】

互联网科技的发展让新闻的传播从报纸、广播、电视等方式发展到了网页以及最近几年兴起的手机app客户端，人们获取新闻的方式变得异常容易。手机上的新闻app让大家随时随地掏出手机即可看天下事，手机新闻app不再是一个简简单单的新闻获取工具，许多app已经利用数据挖掘构建出了新闻推荐引擎，为用户提供个性化、更有价值的新闻，例如今日头条、天天快报等。

**现在让我们也来尝试一下做一个新闻app！**本次大作业的任务就是实现一款浏览新闻的工具类软件。其中，**抓取新闻由清华大学计算机系知识工程实验室进行，并提供了访问新闻的接口**，同学们根据网络接口文档和作业要求利用课上所学的Java和android开发知识**实现一个新闻客户端即可**。

## 【接口说明】

新闻接口的具体使用方法与相关说明详见**接口文档**。

## 【评分细则】

本次大作业总分100分，分为功能和文档两部分。

其中，文档分的总分数为15分，要求**至少包括报告模板中的几个部分**，写明即可，长度不限。

功能总分值为85分，**具体要求见下表**：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 模块 | 功能 | 分数 | 性能 | 分数 |
| 系统支持  (10分) | 程序在测试机上正常运行，测试过程中程序不崩溃 | 8 | 运行流畅不卡顿 | 2 |
| 新闻列表  （30分） | 正确展示新闻列表，  点击可进入新闻详情页面 | 10 |  |  |
| 上拉获取更多新闻，下拉刷新最新新闻 | 8 | 上拉下拉时添加特效 | 2 |
| 按关键词、分类和时间搜索新闻，展示搜索结果 | 10 |  |  |
| 列表分类  （10分） | 删除和添加分类（分类需包含接口categories参数支持的各种取值，以及展示所有类别新闻的“全部”分类） | 8 | 修改时有动态特效（可参照今日头条）  <含义？> | 2 |
| 新闻详情  （15分） | 详情页中显示新闻的来源和时间 | 10 |  |  |
| 详情页中正确播放新闻对应的视频 | 4 | 视频播放交互正常 | 1 |
| 本地记录  （20分） | 本地存储看过的新闻，保证离线状况下仍然可以访问 | 8 | 看过的新闻在新闻列表中以灰色标记 | 2 |
| 本地存储历史记录及收藏记录，并可展示历史记录、收藏记录列表 | 10 |  |  |

## 【提交方法】

通过网络学堂提交。

文件打包如下：

根目录（命名为：**学号\_姓名\_大作业**）

|-- 大作业报告.pdf/word/md/txt

|-- 源代码

|-- apk文件

## 【其他说明】

1. 本次大作业要求一人一组完成。
2. 评测时，助教会把提交到网络学堂的apk文件下载到评测机上并安装。为保证每个同学的包名是唯一的，需要将包名确定为com.java.姓名 这种格式，姓名为英文小写字母全拼。
3. 按时提交。为保证公平，并及时完成分数登记，大作业不接受迟交，请务必注意。

刷新加载区别

Glide；磁盘存储权限有无？有多少？