

## 2017 年夏季 JAVA 小学期大作业报告

### 组员信息

邴冠文 2015080065 kevinbing1997@sina.com

徐韧喆 2015011350 xrz199721@126.com

左浩佳 2015011362 zuohj15@mails.tsinghua.edu.cn

### 1 功能实现

	功能	子功能	百分比(%)	是否实现
基础功能	系统支持	要保证程序在安卓机上正常运行，测试过程中程序不崩溃。	5	是
	页面布局	布局合理，点击处理正确	10	是
	分类列表	删除和添加操作	10	是
	新闻列表	正确显示新闻列表的消息，布局和展示，点击进入新闻详情页面正确。	10	是
		实现新闻的本地存储，看过的新闻列表在离线的环境下也可以浏览	10	是
		上拉获取更多新闻	5	是
		新闻是否看过的页面灰色标记	5	是
		新闻搜索	5	是

	分享收藏	使用微信、微博等 SDK 分享，新闻详情页面 点击分享可以分享到常用的 app，分享内容 带有新闻摘要、URL 和图片	10	是
		新闻详情页面点击收藏的添加和删除，实现 收藏新闻的本地存储。收藏也的正确展示， 点击可以进入新闻详情等	10	是
加分 功能 .....	新闻推荐	根据用户看过的新闻推荐相关的新闻，参考 今日头条等	10	..
	语音播报	可以语音读出新闻等	20	是
	新闻人物 地点链接	用户可以跳转到相应的百科词条等	5	是
	用户体验	新闻屏蔽功能，通过进一步询问用户想要屏蔽关于什么内容的新闻而实现基于关键词的屏蔽等	5	
		夜间模式用户可以调整背景色等	5	是
		文字模式和图片模式转化，文字模式不显示图片，帮助用户节省流量。	5	是
		流畅性强	视效果而定	
		界面颜值高	视效果而定	..
		根据新闻文本补上相关的图片(因为部分新闻内容没有图片)	视效果而定	
	代码和项目管理	使用了较好的框架	酌情加分	....
		有较完整的单元测试	5	

	*	使用了 github 等好用的代码版本管理工具	2	是
		maven 或者 gradle 等项目管理工具	2	是
		其他提高编码效率的工具或操作	酌情加分	..
	A 功能	启动页面与 logo，保证用户视觉注意力集中。	希望获得 5 分的加分	..

## 2 小组分工

功能	实现人
分享到各大社交平台 用户功能界面 UI 功能选项框 朗读 logo 绘制 开机引导画面绘制	邴冠文
使用 retrofit 框架请求新闻 新闻详情页 UI+功能 夜间模式 设置功能 新闻人物 地点链接 开机引导画面实现	左浩佳
新闻搜索 新闻列表、搜索 UI	徐韧喆

<p>新闻列表</p> <p>文字模式和图片模式转化，文字模式不显示图片，帮助用户节省流量。</p> <p>新闻详情页面点击收藏的添加和删除，实现 收藏新闻的本地存储。收藏也的正确展示， 点击可以进入新闻详情等</p> <p>.....</p>	
--	--

### 3 具体实现

整体：采用 MVC 的设计模式，将应用分成三个主要部分，即界面部分、处理部分、数据部分。在界面部分实现各个 UI 的绘制，在处理部分负责各个功能接口的实现，包括向网络请求数据，将数据导出到本地、下载新闻、收藏新闻等，数据部分即为基本的数据对象的设置。

左浩佳：最困难的部分是夜间模式，虽然使用了安卓系统的接口进行了设置。但是开启夜间模式后总要对页面组件进行刷新，十分的繁琐。但是通过了此功能的实现，大大增加了我对于安卓接口以及页面组件的理解（比如 Activity 等部件的生命周期），受益颇深。

邵冠文：本次我负责进行用户 UI 设计以及分享功能的时间，受不可抗力限制（SDK 平台审核未通过、时间过长……），使得表面上看来十分简单的 SDK 调用变得举步维艰，最后迫不得已换为调用安卓自带接口进行功能实现，十分可惜。

徐韧喆：写一个基础的新闻列表类，然后对其进行复用，使得其可以作用在主页显示、搜索界面、收藏界面、已下载界面等界面中，这对具体接口的实现要求不低，我花了很大的经历对这部分进行调节，从基础的新闻列表显示逐步添加收藏、下载等功能，收获颇丰。

### 4 总结与心得

Java 小学期近一个月的时间，对于 JAVA 这门语言也从完全陌生，到渐渐了解。先说一说上课的感受吧，第一次有脉络感的了解软件产业在中国的发展。授课方式十分独特，这次亲身体会，确实学到了很多非常实用的东西。

接下来谈一谈课程内容，这门语言给我的直观感受就是它不同于 C/C++，由于它的商业用途，使得它更能贴近日常应用的设计与开发，如安卓 APP 和一些网站设计。借这次大作业的机会，我也选择了一种安卓应用进行开发尝试，希望可以在开发过程中把课上学到的东西应用到实践中，得到一个较为满意的成果。

前几周还在 JAVA 基础知识的学习阶段，对于很多函数的使用很陌生，所以也没进行大作业的编程，到后来对于各种函数、库的轻车熟路，使得我们 NewsClient 项目的推进还算十分顺利。

有时候获取新闻的 API 刷新获取的新闻不是一样的，新闻的时间格式会有偏差，其他方面都很满意。

谢谢老师与助教的悉心教诲！

## 5 附录

Github 源代码地址：<https://github.com/BabyDriver/NewsClient>