

Android 应用开发工程师

个人信息

姓 名：张苗 性 别：女 籍 贯：陕西省宝鸡市
年 龄：27 学 历：本科 联系电话/微信：137-7227-8564
学 校：西安邮电大学 专 业：信息与计算科学 邮 箱：13572278564@163.com
博 客：<https://www.cnblogs.com/zhangmiao14/>
github：https://github.com/ZhangMiao147/android_learning_notes

专业技能

1. 熟练掌握 Java 基础，如：反射、泛型及代理等技术，具备良好的面向对象编程思想，熟悉常用的 Java 设计模式；
2. 熟练掌握 Android 基础，包括自定义控件、适配、ANR 处理等知识；
3. 对机器性能优化有一定的了解，如 UI 优化、内存优化等；
4. 对常用的开源库有一定了解，如图片开源库 Glide、网络请求开源库 Retrofit 等；
5. 了解常用的设计模式，如单例模式、观察者模式、工厂模式、装饰者模式等，能在代码中熟练使用这些设计模式；
6. 熟悉常用的数据结构以及算法思想，如排序算法、查找算法等；
7. 了解网络、数据库、操作系统等基础知识。

工作经历

● 珠海市读书郎网络教育有限公司 (2017.04-至今)

工作职责：智慧课堂项目学生端主要开发人员

开发语言：Android

● 珠海市魅族科技有限公司 (2015.10-2017.03)

工作职责：参与 VR 眼镜的开发

开发语言：Android

项目经验

● 智慧课堂(2017.04-至今) (主要项目)

项目所用技术：

MVP、Retrofit、RxJava、Glide

项目描述：

智慧课堂是一款面向教育的系统，是针对学校、老师、家长以及教育管理者相关需求的智慧教学平台。学生平板、老师 PC 端和服务器端相互配合，完成作业的发布、作答、统计、查看等功能。学生端整合了平板管理、消息通知、课前导学、课后作业、错题本、学习记录、学生信息等模块，减少了老师的工作，方便学生的管理，老师可以快速了解学生对知识点的掌握状况，同时也向家长反馈了学生的学习情况。智慧课堂学生端的项目基于 MVP 框架，使用了 Retrofit、RxJava、Glide 等开源库实现主要功能。

责任描述：（主要开发人员）

1. 题目解析模块：

题目解析模块主要包含了对单选题、组合题、试卷、组卷、答题卡、阅读训练、速算等不同类型的作业的解析显示。

题目解析采用的是 TagSoup 开源库来解析题目的内容，根据不同的 html 标签来自定义题目的显示需求。

除了完成对各种题目的解析显示的功能工作，模块的代码随着题目类型的不断增加而变得冗余，本人还承担了代码

重构的工作，主要通过一些设计模式来减少代码的冗余，方便后期的扩展：采用多个工厂模式来实现不同类型作业的解析显示，采用装饰者模式实现题目解析的不同显示需求，不同类型作业基于公共的接口，将使用与解析代码实现分割。在经过了代码重构后，题目解析模块减少了 30% 的代码量，题目显示代码也减少 10% 的代码量，同时也便于后期题目类型的扩展。

2. 作业模块：

作业模块主要包含了请求作业、答案提交、错题本、学习记录四个部分。作业模块主要功能是针对不同类型作业的处理，完成不同类型作业的数据请求、显示、提交数据等。

除了完成基本的作业模块的功能任务，也对作业模块做了简单的优化：对于不同类型的作业请求、答案提交采用了多态的实现，父类中实现大量的公共代码，对不同的请求、提交等交由相应的子类实现。经过使用多态的实现后，调用作业模块的方法统一化，无须关心不同类型作业的详细内容，只需要知道请求的作业类型和作业类别即可，减少了作业模块与调用部分的耦合度。

3. 讨论模块：

讨论模块主要功能是老师发布讨论主题，学生在课前课后的讨论作业中发布自己的看法和观点，老师和学生可以实时的交流与沟通。

采用腾讯云 IM 的开源库来实现老师与学生之间的消息传递。除此之外，为了在群组解散后可以查看讨论的信息，将图片、语音数据上传到了七牛，而只是将图片的 key 值（上传数据的标志）提交到腾讯 IM 服务器。

● 单词听写、背课文应用(2017.08-2019.08)

项目所用技术：

背课文：百度语音识别开源库。

单词听写：科大讯飞手写识别库。

项目描述：

单词听写应用的功能是老师在课堂上发布听写单词，学生听写作答后上传听写答案。

背课文应用的功能是老师在课前导学或者课后作业模块中发布背诵的内容，学生语音背诵完成后上传背诵的结果。

责任描述：

1. 单词听写：

单词听写是老师在互动课堂中发布听写单词，学生通过手写和键盘两种方式来作答听写到的单词，在听写结束后将听写结果提交，老师端可以看到每个单词的听写结果和统计。

在课堂中通过广播的方式来控制听写的进度和结束，键盘使用自定义 View 来实现，手写的结果识别使用科大讯飞手写识别库来完成。

2. 背课文：

背课文是老师在课前导学和课后作业发布背诵内容作业，学生分句口语背诵，背诵完成后上传背诵结果，老师端在批改作业模块可以查看学生的背诵情况。

背课文的背诵结果识别采用了百度语音识别开源库，得到背诵结果后，与原文对比，判断背诵结果的正确率。

自我评价

1. 热爱编程，喜欢新的事物，喜欢逛各大技术网站，对学习和研究新技术有非常高的热情；
2. 具有强烈的时间观念和交付意识，拥有良好的代码习惯，逻辑结构清晰，命名规范；
3. 有比较强的动手能力，擅长调试代码，有很好的分析问题与解决问题的能力；
4. 具有很强的团队精神，良好的合作意识！