Artery 开发者社区APP的设计与实现

学生姓名：李伟 专业及班级：软件工程(卓越工程师)一班

指导教师：李晓宇（校内）、张创伟（校外）

本文主要阐述了 Artery 开发者社区 APP 的设计与实现。

根据本文的研究内容，本文分为七个章节介绍了 Artery 开发者社区的设计与实现。

第一章：介绍了 Artery 开发者社区 APP 研究的背景和意义，明确了Artery 开发者社区 APP 所要实现的开发目标，同时从操作、技术、经济三个方面对 APP 的可行性进行了研究与分析。

第二章：介绍了 Artery 开发者社区 APP 开发过程中所使用的技术。

第三章：对 Artery 开发者社区 APP 进行需求分析，给出了本系统的功能需求和非功能需求，同时描述了 APP 的整体的用例图。此外，还为每个用例进行了详细的描述，帮助读者更加容易理解本系统的功能。

第四章：主要对系统进行了一个详细的设计，为系统的功能划分了模块，并给出了系统的模块图。在本章节中还对系统汇中所使用的数据库进行了详细的设计，给出了系统整体的 E-R 图，并详细介绍了每个数据库表的具体属性。

第五章：介绍了系统的具体实现，对每个功能进行了描述，画出了各个功能的流程图和系统完成后的效果图。

第六章：对系统的主要功能进行了测试。

第七章：总结本文工作内容，对下一步学习与工作方向进行初步的规划与展望。

Artery 是北京华宇信息技术有限公司自主研发的一个前后端分离的框架。Artery框架包含前后端两部分，后端是对 SpringBoot 进行了进一步的封装，同时还集成的 Shiro 和 Mybatis 等流行技术；前端采用 Vue 框架进行实现，为用户提供了丰富的组件库。公司中的大部分项目都使用了 Artery 进行开发，因此在公司，Artery 拥有许多的用户。不过随着公司的不断扩大，使用 Artery 框架的用户也越来越多，许多员工在使用 Artery 的过程中可能会遇到一些问题，但是不知道找谁解答，同时会有许多与员工在学习使用 Artery 框架的过程中有一些心得体会想要分享给其他人。因此大部分 Artery 的用户希望拥有一个平台可以交流学习 Artery，整合 Artery 的相关资源，分享 Artery 的学习体会，获取 Artery 相关问题的答案。

本项目是一个基于 C/S 架构的手机APP，服务端采用 Artery 框架进行开发，APP 端使用原生的 Android 语言进行开发。主要实现了用户登录、编辑帖子、搜索帖子、查看帖子、点赞、关注、收藏、评论等功能，满足了用户分享Artery学习心得的基本需求。在系统实现的过程中采用了先进的开发技术，使用 MySQL和ElasticSearch存储数据，保证了系统的稳定性和易用性。

本系统的实现可以促进Artery框架的完善和发展，可以为Artery 积累一些优秀的技术帖子，帮助其他人学习和使用Artery。