**上海第二工业大学**

**本科毕业设计（ 论文 ）**

**学生手册**

题 目：基于安卓的团队任务管理APP的设计与

实现

姓 名： 李德生

学 号： 20154875636

学部（院）： 工学部

专 业： 软件工程

班 级： 15软工A1

指导教师： 贺海晖

开始日期：2018年11月28日

完成日期：2019年05月11日

目 录

一、任务书…………………………………………………………

二、开题报告………………………………………………………

三、中期检查表……………………………………………………

四、指导记录表……………………………………………………

五、论文审阅表……………………………………………………

六、论文评阅表……………………………………………………

七、答辩记录表……………………………………………………

八、本科毕业设计（论文）成绩表………………………………

**毕业设计（论文）任务书**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题目 | 基于安卓的团队任务管理APP的设计与实现 | | | | |
| 学部（院） | 工学部 | 专业 | 软件工程 | | |
| 班级 | 15软工A1 | 姓名 | 李德生 | 学号 | 20154875636 |
| 题目类型 | 工程应用 ☑ 模拟仿真 □ 理论科研 □ 社会实践□（请打勾选择） | | | | |
| 一、课题主要研究（设计）内容：  使用JAVA语言，运用Android开发工具包，数据库使用MySQL，开发一个团队任务管理的APP。主要功能包括：  1、可对团队协作任务的各种信息进行管理，包括：任务的负责人，成员，分类，等，并可按需要查找相关信息；  2、实现任务的分配功能，以及查看小组任务清单和个人任务清单；  3、可对查看协同任务的当前状态，以及参与人员的进度、小组的进度，并对进度延误以及滞后的组和人员给出提醒和警告；  4、实现成员之间，小组之间，等的通讯功能，便于及时获取任务状态更新信息和提醒信息；  5、可对各项任务的执行进度情况进行数据分析，并给出分析和统计的结果；  6、可对协作日程进行查看，并根据个人任务清单以及小组任务清单生成任务日历；  7、实现对各类人员的基本信息进行管理，并按多种方式查找相关信息；  8、实现各类用户的权限管理，使不同权限的人员，具有不同的功能。 | | | | | |
| 二、工作进度要求（分阶段提出具体时间要求）：  第1阶段（2018年11月28日~2018年12月26日）：  毕设见面，确定课题，下达任务书  第2阶段（2018年12月27日~2019年1月9日）：  调研、技术准备、写开题报告，进行开题答辩  第3阶段（2019年1月10日~2019年3月20日）：  需求系统、系统分析与设计、编写代码  第4阶段（2019年3月21日~2019年3月27日）：  编写代码，中期检查  第5阶段（2019年3月28日~4月28日）：  编写代码、系统测试、撰写论文  第6阶段（2019年4月29日~5月11日）：  系统调试整改、修改论文、答辩评审 | | | | | |
| 三、应查阅的主要参考文献：  [1]保罗R.尼文.OKR：源于英特尔和谷歌的目标管理利器[M].机械工业出版社,2017.  [2]赵振,马柯航.为绩效管理做减法:OKR 机理与本土化方法[J].兰州商学院学报,2016,32(1):46-53.  [3]Hassan Gomaa,彭鑫(译).软件建模与设计:UML、用例、模式和软件体系结构[M].北京:机械工业出版社,2014.  [4]龙浩,王文乐.软件工程-软件建模与文档写作[M].北京: 人民邮电出版社,2016.  [5]Ron Patton,周予滨(译),姚静(译).软件测试[M].北京:机械工业出版社,2013.  [6]郭宏志.Android应用开发详解[M].北京:电子工业出版社，2010.  [7]罗雷,韩建文,汪杰等.Android系统应用开发实战详解[M].北京:人民邮电出版社,2014.  [8]沈哲. RxJava2.x实战[M].北京：电子工业出版社,2018  [9]黑马程序员.Java Web程序设计任务教程[M].北京：人民邮电出版社，2016  [10]肖刚，张元鸣，陆佳炜.软件文档[M].北京：清华大学出版社,2012 | | | | | |
| 四、毕业设计（论文）预期成果或结论性观点：   1. 可运行的软件、源代码和文档； 2. 设计说明书，等。 | | | | | |
| 五、毕业设计（论文）完成提交方式：（设计、作品照片、实物、模型、技术文档或论文、含有技术文档或论文的光盘等）  1、书面提交毕业设计说明书（论文）；  2、包含软件源代码、可执行程序、相关的文档、查重报告、学生手册的文档，包括：任务书、开题报告，指导记录等，相关资料。 | | | | | |
| 指导教师： 审核人：  年 月 日 年 月 日 | | | | | |

**毕业设计（论文）开题报告**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题目 | 基于安卓的团队任务管理APP的设计与实现 | | | | |
| 学部（院） | 工学部 | 专业 | 软件工程 | | |
| 班级 | 15软工A1 | 姓名 | 李德生 | 学号 | 20154875636 |
| 一、本课题的研究目的和意义  目的：  目前，市面上的各种团队协作平台大多是提供个大型企业的，功能冗杂、花费高昂，学习成本高，并且大多web版或者是pc客户端。对于小型团队来说大量的功能完全使用不上，而且web或pc客户端，并不十分适合小团体灵活办公的特点。因此，本课题希望设计一个适合小型团队使用的，基于Android的团队任务管理APP。本APP给小团队提供灵活轻量化的团队任务管理平台，使小团队负责人能更好的设置团队任务、分配任务、分析和了解任务完成情况。同时，团队的成员也能更加清楚自己的任务，以及明确自己在什么时间节点完成什么任务。  意义：  针对当前缺乏优秀好用的、面向小团队的移动端的协作软件，本课题旨在解决这一问题。为多人协作任务提供一个方便的实时通讯、任务分配、任务监管、任务完成情况分析，等功能的APP，更好的帮助小团体提高工作效率，明确工作责任。 | | | | | | |
| 二、本课题的主要研究内容（提纲）  使用JAVA语言，运用Android开发工具包，数据库使用MySQL，开发一个团队任务管理的APP。主要功能包括：  1、可对多人协作任务的各种信息进行管理，包括：任务的负责人，成员，分类，等，并可按需要查找相关信息；  2、实现任务的分配功能，以及查看小组任务清单和个人任务清单；  3、可对查看协同任务的当前状态，以及参与人员的进度、小组的进度，并对进度延误以及滞后的组和人员给出提醒和警告；  4、实现成员之间，小组之间，等的通讯功能，便于及时获取任务状态更新信息和提醒信息；  5、可对各项任务的执行进度情况进行数据分析，并给出分析和统计的结果；  6、可对协作日程进行查看，并根据个人任务清单以及小组任务清单生成任务日历；  7、实现对各类人员的基本信息进行管理，并按多种方式查找相关信息；  8、实现各类用户的权限管理，使不同权限的人员，具有不同的功能。 | | | | | | |
| 三、文献综述（国内外研究情况及其发展）  随着现代科学技术的快速发展，团队协作、小组协作的模块化工作模式越来越成为大中小企业的最常用工作模式。1999年英特尔发明了OKR（目标和关键事件）方法，現在广泛应用于IT、风险投资、游戏、创意等以项目为主要经营单位的大小企业。这种自上而下的由团队到组再到个人的管理方式不断发展，越来越多的大型企业开始使用这种管理方式。当前，市面上大多数该领域公司旨在向企业级用户提供基于OKR的公司管理、产品开发、销售与服务、市场营销、人力资源等解决方案。目前给企业用户提供OKR方法和工具的主要的公司主要是teambition、worktile、阿里巴巴的云效等。  OKR的主要目标是明确公司和团队的“目标”以及明确每个目标达成的可衡量的“关键结果”。主要步骤如下：1、设定目标：从战略开始确定年度目标，季度目标。目标必须是具体的、可衡量的、不能是笼统的、模糊的；2、明确KRs（Key Results）：从季度目标到“关键成果”的分解。KR就是为了完成这个目标我们必须做什么；3、推进执行：当有了关键成果（期望的结果）后，就要围绕这个具体的目标来分解任务了；4、定期回顾：每个季度做回顾。到了季度末，员工需要给自己的KRs的完成情况和完成质量打分——这个打分过程只需花费几分钟时间。OKR理论的提出是为了解决大型企业的企业的企业管理和人力资源管理等问题，这就导致了关于OKR理论主要是针对大型企业。对于小团队，暂时国内外没有较好的应用实例。  当前，国内外关于团队协助主要是采用OKR（目标与关键成果法），为大型企业提供一套从部门协同管理、部门内部管理、再到团队管理的一整套复杂、庞杂的系统且很多模块需要根据实际的工作需求进行定制。基本上都是直接针对企业级用户的，为企业用户提供各种复杂的定制服务。对于小团队以及个人用户来说，上手成本太高，学习成本太高，并且有太多不用的功能。针对小团体目前没有较为优秀的一个团队协作工具。对于小团队用户来说，一个简单、高效、无需学习成本的团队协作软件很重要。本课题希望开发一个协作软件基于OKR思想，提供基本的团队交流通信，团队任务管理，任务完成情况分析、自动生成协作日志等针对小团队的特殊要求的功能。 | | | | | | |
| 1. 拟解决的关键问题   1、服务器端搭建。本课题最终开发的app是需要进行网络通信，并且用户数据的记录、汇总、统计、分析都需要统一进行，移动端app只是作为数据显示和用户操作的载体，大量的逻辑上的运算需要在服务器端进行。因而Linux服务器的搭建和设计是本课题中的重点和难点；  2、OKR（目标与关键成果）的发明本身是针对于大型企业的企业管理、人力资源分配等，如何将OKR的思想简化，并且与小团队的实际需求相结合，设计出适合于适合小团队管理模式的OKR模式是十分重要的；  3.选择一个逻辑清晰、结构简单、易于开发、低耦合的Android开发的设计模式。一个优秀的设计模式可以极大的提高代码的规范性和可读性、方便调试，同时开发更具条理性；  4.选择一个优秀的Android网络通信框架。本课题APP的即时通信功能，要求一个优秀的网络通信框架，该框架必须提供稳定的网络通信，并且需要支持文件上传、下载；  5.选择一个高效稳定的线程通信框架。本课题需要大量的异步通信，Android原生的线程通信方式过于繁杂，不易于编写和维护，有可能导致app运行效率低效，甚至卡死等各种问题。 | | | | | | |
| 五、研究思路和方法  1．服务器搭建方面，准备租用现成的商业的云服务器，如阿里云、百度云、腾讯云等，使用tomcat+mysql的方式搭建后台的数据处理和储存的服务器。编程语言使用java，利用成熟的java的Spring MVC模式来编写后台逻辑以及对数据的增删改查；  2．OKR思想的实际应用，通过使用当前成熟的针对企业化的OKR产品和一些已有的移动端的类似产品进行对比、分析来获得OKR在实际使用中针对小团队用户应该具有的功能，去掉不需要的多余的功能，最终得出一个适合于目标用户的管理模式。初步简化思想：将OKR分为四部分：（1）设定目标：设置一个总体的目标（如在3个月内完成某app的开发）（2）明确关键成果：关键成果是会影响整个目标的所需时间的重要成果，在设定目标之后就要将目标分阶段细化成每个成员一个个关键活动，并且明确该活动完成的最迟期限和所需要完成的关键成果。（如：第一个月末之前提交关键成果——软件的前期设计开发的文档）（3）定期回顾：回顾上一阶段的关键成果是否如期完成，并根据完成时间进行下一个阶段关键成果期限的调整。（4）汇总检验：将所有成员的提交的任务成果进行汇总；  3. Android设计模式。目前准备采用当前比较流行的MVP（Model,View,Presenter）设计模式。使用MVP则会把复杂的任务分成细小的任务，并且很容易解决。将任务细化，更加方便调试以及后期的软件测试。在MVP模式下的View层将会变得简单，极大减少在UI层的代码量，UI层不再那么臃肿。后台逻辑和前端页面的分离极大地方便代码的编写，并且提高了可读性。  4. 网络通信框架。目前准备采用retrofit网络通信框架。它有如下优点：1）支持okhttp;2）注解处理，简化代码;3）支持上传和下载文件;4）支持自己更换解析方式;5）支持多种http请求库；  5.异步处理框架。目前准备采用RxJava框架来进行本课程APP的线程设计与实现。RxJava最大的优点是简单好用，已于开发、调试。 | | | | | | |
| 六、本课题的进度安排  第1阶段（2018年11月28日~2018年12月26日）：  毕设见面，确定课题，下达任务书  第2阶段（2018年12月27日~2019年1月9日）：  调研、技术准备、写开题报告，进行开题答辩  第3阶段（2019年1月10日~2019年3月20日）：  需求系统、系统分析与设计、编写代码  第4阶段（2019年3月21日~2019年3月27日）：  中期检查  第5阶段（2019年3月28日~4月28日）：  编写代码、系统测试、撰写论文  第6阶段（2019年4月29日~5月11日）：  系统调试整改、修改论文、答辩评审 | | | | | | |
| 七、参考文献  [1]保罗R.尼文.OKR：源于英特尔和谷歌的目标管理利器[M].北京:机械工业出版社,2017.  [2]赵振,马柯航.为绩效管理做减法:OKR 机理与本土化方法[J].兰州商学院学报,2016,32(1):46-53.  [3]Tomasz Nurkiewicz,Ben Chris.Reactiive Programming with Rxjava(印影版).江苏:东南大学出版社,2016.  [4]邹涛.关于互联网公司绩效管理(OKR)创新的讨论[J].人才资源开发, 2014(18):83-83.  [5]新浪科技.揭秘谷歌员工考核系统OKR：CEO也不例外[N].新浪科技,2014.  [6]Hassan Gomaa,彭鑫(译).软件建模与设计:UML、用例、模式和软件体系结构[M].北京:机械工业出版社,2014.  [7]龙浩,王文乐.软件工程-软件建模与文档写作[M].北京:人民邮电出版社,2016.  [8]Ron Patton,周予滨(译),姚静(译).软件测试[M].北京:机械工业出版社,2013.  [9]罗雷,韩建文,汪杰等.Android系统应用开发实战详解[M].北京:人民邮电出版社,2014.  [10]Joshua Bloch.Effective Java[M].北京:电子工业出版社,2016.  [11]Johnson,M.K,Troan,E.W.Linux Application Developement[M].北京：人民邮电出版,2006. | | | | | | |
| 指导教师意见  指导教师（签名）：  年 月 日 | | | | | | |
| 所在系（所）意见  负 责 人（签章）：  年 月 日 | | | | | | |

**毕业设计（论文）中期检查表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题目 | 基于安卓的团队任务管理APP的设计与实现 | | | | |
| 学部（院） | 工学部 | 专业 | 软件工程 | | |
| 班级 | 15软工A1 | 姓名 | 李德生 | 学号 | 20154875636 |
| 原毕业设计（论文）的进度计划：  第1阶段（2018年11月28日~2018年12月26日）：  毕设见面，确定课题，下达任务书  第2阶段（2018年12月27日~2019年1月9日）：  调研、技术准备、写开题报告，进行开题答辩  第3阶段（2019年1月10日~2019年3月20日）：  需求系统、系统分析与设计、编写代码  第4阶段（2019年3月21日~2019年3月27日）：  编写代码，中期检查 | | | | | |
| 中期报告：（已完成的研究内容，所取得阶段性成果，下一步工作计划和研究内容等） 开发进度基本正常，实现了系统的部分功能模块。下一步：进一步实现系统其他功能,完善系统功能,并进行系统调试，写论文。 | | | | | |
| 指导教师意见：  进度基本正常  指导教师签字：  年 月 日 | | | | | |

**毕业设计（论文）审阅表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题目 | 基于安卓的团队任务管理APP的设计与实现 | | | | | |
| 学部（院） | 工学部 | | 专业 | 软件工程 | | |
| 班级 | 15软工A1 | | 姓名 | 李德生 | 学号 | 20154875636 |
| 审 阅 成 绩 | |  | | | | | |
| 评语 | | | | | | | |
| 备注： | | | | | | | |
| 审阅人（签名）：日期： 年 月 日 | | | | | | | |

**毕业设计（论文）评阅表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题目 | 基于安卓的团队任务管理APP的设计与实现 | | | | | |
| 学部（院） | 工学部 | | 专业 | 软件工程 | | |
| 班级 | 15软工A1 | | 姓名 | 李德生 | 学号 | 20154875636 |
| 评 阅 成 绩 | |  | | | | | |
| 评语 | | | | | | | |
| 备注： | | | | | | | |
| 评阅人（签名 ）： 评阅人职称：  日期： 年 月 日 | | | | | | | |

**毕业设计（论文）指导记录表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题目 | 基于安卓的团队任务管理APP的设计与实现 | | | | |
| 学部（院） | 工学部 | 专业 | 软件工程 | | |
| 班级 | 15软工A1 | 姓名 | 李德生 | 学号 | 20154875636 |
| 指 导 内 容  学生签名： 指导老师签名： 日期： | | | | | | |
| 指 导 内 容  学生签名： 指导老师签名： 日期： | | | | | | |
| 指 导 内 容  学生签名： 指导老师签名： 日期： | | | | | | |
| 指 导 内 容  学生签名： 指导老师签名： 日期： | | | | | | |
| 指 导 内 容  学生签名： 指导老师签名： 日期： | | | | | | |
| 指 导 内 容  学生签名： 指导老师签名： 日期： | | | | | | |
| 指 导 内 容  学生签名： 指导老师签名： 日期： | | | | | | |
| 指 导 内 容  学生签名： 指导老师签名： 日期： | | | | | | |
| 指 导 内 容  学生签名： 指导老师签名： 日期： | | | | | | |
| 指 导 内 容  学生签名： 指导老师签名： 日期： | | | | | | |
| 指 导 内 容  学生签名： 指导老师签名： 日期： | | | | | | |
| 指 导 内 容  学生签名： 指导老师签名： 日期： | | | | | | |
| 指 导 内 容  学生签名： 指导老师签名： 日期： | | | | | | |
| 指 导 内 容  学生签名： 指导老师签名： 日期： | | | | | | |

**毕业设计（论文）答辩记录表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题目 | | 基于安卓的团队任务管理APP的设计与实现 | | | | |
| 学部（院） | | 工学部 | 专业 | 软件工程 | | |
| 班级 | | 15软工A1 | 姓名 | 李德生 | 学号 | 20154875636 |
| 答辩日期 | |  | 地点 |  | | |
| 答 辩  记 录 | 用简明语言记录答辩过程，答辩委员会提出问题和学生回答情况(可附页)：  记录员签字： 　　　　 答辩组长签字：  年 月 日 年 月 日 | | | | | |

（接下页）（接上页）

|  |  |
| --- | --- |
| 评  语 | 答辩小组毕业设计（论文）的评语（选题意义，所用资料和数据可靠性；创新性成果及学术水平；写作的规范化和逻辑性；存在的主要不足之处，答辩情况。） |
| 答辩成绩 |  |
| 答辩组成员签字：  答辩组长签字：  年 月 日 | |

上海第二工业大学

本科毕业设计（论文）成绩表

课题名称 基于安卓的团队任务管理APP的设计与实现

学部（院） 工学部 专业 软件工程

班级 15软工A1 姓名 李德生 学号 20154875636

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目内容 | 审阅分  （满分40分） | 评阅分  （满分30分） | 答辩分  （满分30分） | 总分  （满分100分） |
| 分值 | 分 | 分 | 分 | 分 |
| 评分人签字 |  |  |  |  |

学部（院）答辩委员会评定意见：

答辩委员会主任签章：

日 期：