

同济大学学生宿舍管理系统

项目目标规模说明文档



小组成员： 涂远鹏-1652262

刘铸煌-1652313

黎盛烜-1652310

指导老师： 王继成

目录

1. 项目相关.....	1
1.1. 项目名称.....	1
1.2. 项目背景.....	1
1.3. 项目目标.....	2
1.4. 项目意义.....	3
2. 团队相关.....	3
2.1. 团队规模.....	3
2.2. 团队结构.....	4
2.3. 团队分工.....	5
2.4. 时间安排.....	5
2.5. 预计成本.....	6

1 项目相关

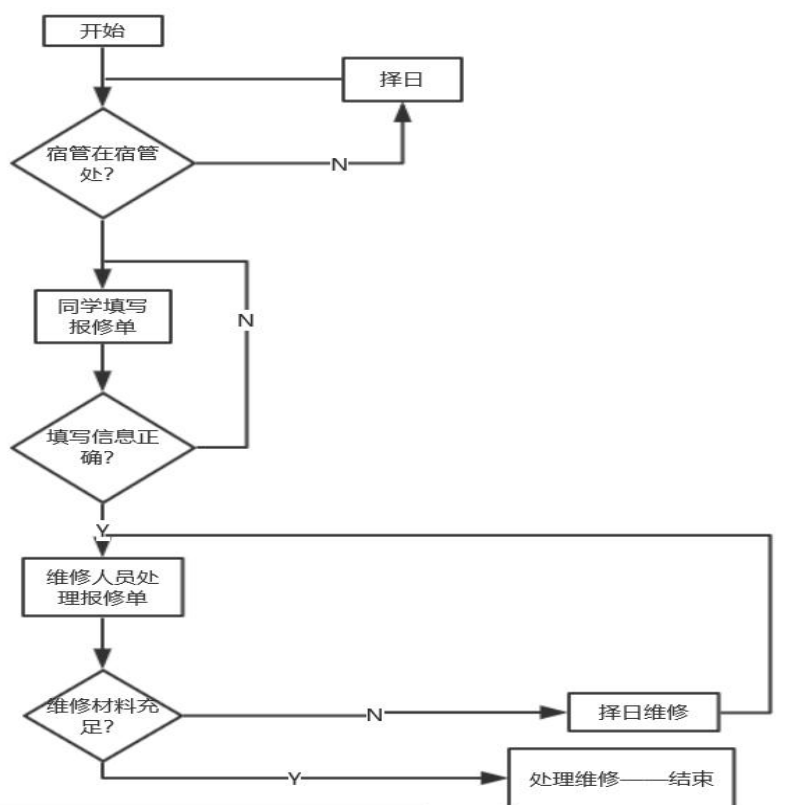
1.1 项目名称

同济大学学生宿舍管理系统

1.2 项目背景

1.2.1 提出原因

由于上学期做的也是一个管理系统，另外结合学校宿舍管理的难题与现状，我们小组成员在经过一段时间的思考和选择后，提出做一个同济大学学生宿舍管理系统，做这个管理系统的另外一个原因是源于我们成员在作为客户或使用者的切身体会。以同济大学嘉定校区 7 号楼宿舍为例，宿舍设施报修无法进行在手机上完成，只能在一楼的宿管处进行宿舍报修信息的填写，但是一楼的宿管处并不是每时每刻都有值班人员处理报修信息，维修人员也只有在特定的日期才会进行维修，但是假如没有足够的维修材料的话，也只能下一次再进行处理，以下是宿舍设施报修的流程图：



有上述流程图可知，由于没有在线的宿舍设施报修，使用人工登记的方法不仅会给学生以及宿管双方带来极大不便同时也难免会出现登记出错的情况，另外考虑到住在高层的同学，每次上下楼进行报修费时费力，管理员也每次需要引导同学填写报修单，这也会给双方造成一定的困扰。而同学宿舍出现设备损坏也会影响日常的生活，而如果像上述流程进行维修处理，处理的过程难免会拖沓并且出现长时间难以维修的情况，对学生的生活也造成一定困扰。

除此之外宿舍管理还包含有退宿，入宿等操作，由于这些操作也都是进行手动登记，

而退宿, 入宿等操作也都是大批次的学生进行操作, 仅凭人工登记的话难免手忙脚乱, 除此之外, 这些操作均为重复一致的操作, 浪费人力。另外由于人员众多, 也难免会出现排长队现象, 对于学生与宿管双方也会造成不便, 除去登记出错的情况, 这些人工登记的操作所产生的工作也是繁琐而有庞大的。

所以综合以上现有的人工登记的宿舍管理系统所具有的诸多缺点, 为了更好地管理宿舍并免去双方的麻烦以最大化节省人力物力, 我们打算开发一个可以在线处理报修及适用于宿舍管理员对宿舍住户进行信息管理操作等诸多操作的在线管理系统用于解决以上窘境。

1.2.2 环境背景

同济大学四平校区和嘉定校区学生公寓 (所有公寓编号及住宿人员, 房间数量);
同济全体住校学生;
四平及嘉定校区全体在职宿舍管理员。

1.2.3 优势分析

小型的开发团体, 相互之间沟通便利;

本团队三人上个学期有合作开发软件 (校内运动场地管理系统) 的经验, 对于整个软件的开发流程更为熟悉;

部分成员已有开发手机 app 的经验, 对于此项目 (宿管的电脑端+学生的手机端) 两方面的开发都有一定优势。

。

1.2.4 可行性分析 (初步)

市面上虽已有成型的相关管理软件, 但是目前为止本校未使用比较合理的管理系统, 所以就本校学生而言, 开发这样的管理系统软件还是有需求的;

且本团队已经有了建立管理系统构架, 开发相关软件的经验, 再加上上述优势分析, 我们认为, 结合各方面的资源, 根据软件开发的规律逐步开发, 此项目方案是对我们而言是可行的。

1.2.5 创新性分析

和目前存在的这类管理软件相比, 我们设计的这个软件更加贴合本校的实际情况, 充分考虑到了学生对于宿舍情况反馈, 器件报修等多方面的需求。同时针对我校的特定情况进行了具体设计 (如对空调的报修和其他部分的报修分隔开来等等), 这个可以认为是我们进行的创新。

1.3 项目目标

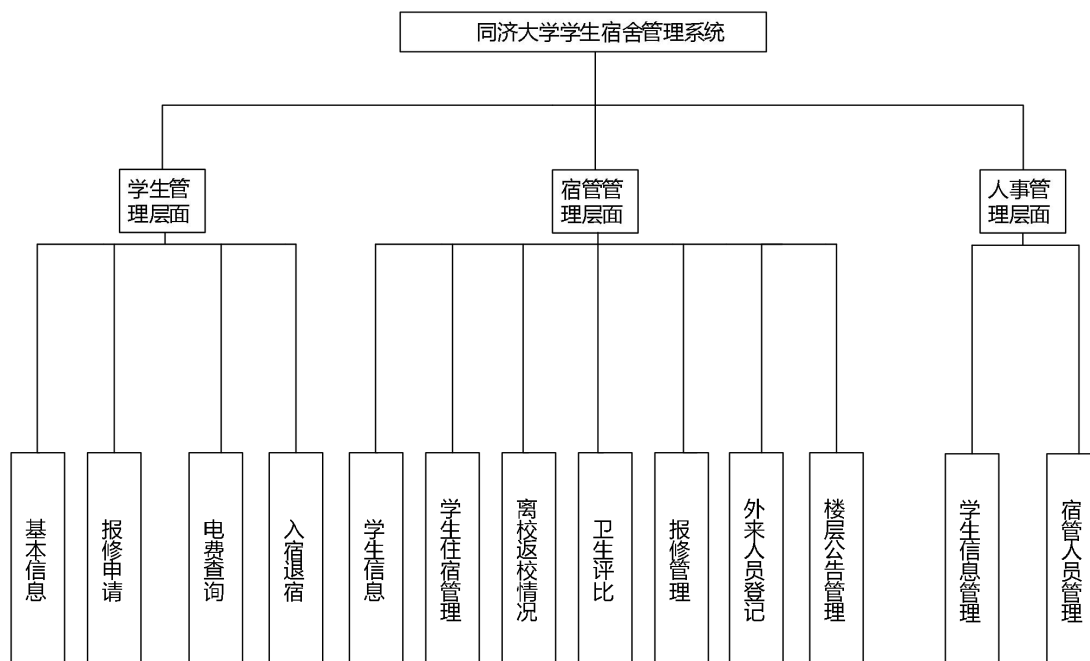
该项目从管理层面, 其目标初步确定为三个方面的内容。

一是学生个人管理层面, 包括个人住宿基本信息、报修申请、电费查询、入宿退宿状态查询;

二是宿管管理层面，包括学生基本信息、学生住宿管理、学生离校返校情况、卫生评比情况、报修管理、外来人员登记、楼层公告管理；

三是学校人事管理层面，包括学生信息管理、宿管人员管理。

以下是该系统的 HIPO 示意图：



1.4 项目意义

1.4.1 重要性：

对于大学生来说，传统的报修方式（前面提及到了）在费时费力，而且信息不是实时更新的，手工记录存在错、漏等情况。所以我们认为，使用电脑系统对宿舍进行管理是十分重要的。

1.4.2 必要性：

在市场需求方面，结合成员在日常使用中关于宿舍管理的相关了解，以及初步调查得到的学生们关于宿舍管理的建议和意见，我们认为，这是一个有需求而且比较必要的研究方面。

2 团队相关

2.1 团队规模

3 人，其中 1 人有语言基础。

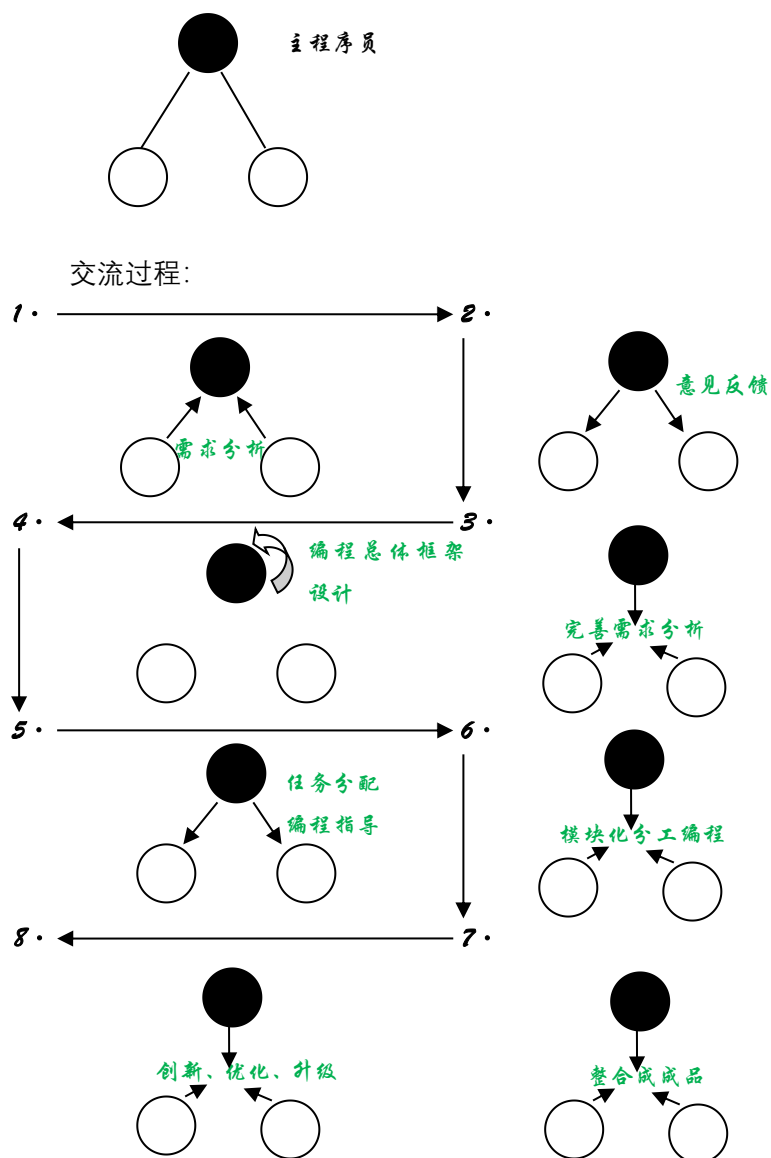
2.2 团队结构

2.2.1 所用结构：

开放团队（主程序员团队+需编互补模式）。

2.2.2 具体情况：

基础模型：主程序员团队

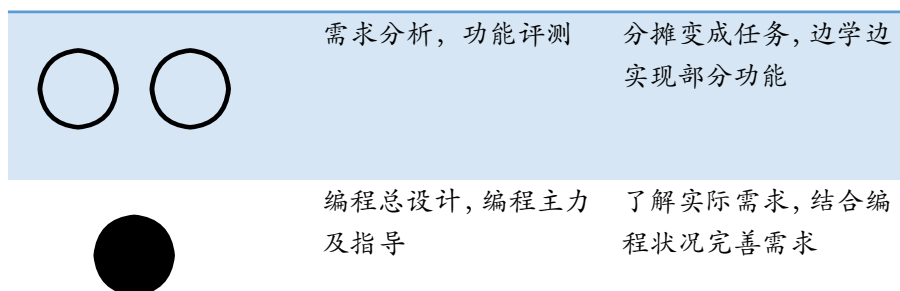


选用理由：

现状：1.项目规模小；2.时间较紧迫

对成员的益处：可以比较高效地运行，互相取长补短

程序员(黑圆代表主程序员) 重点工作 次重(学习性)工作

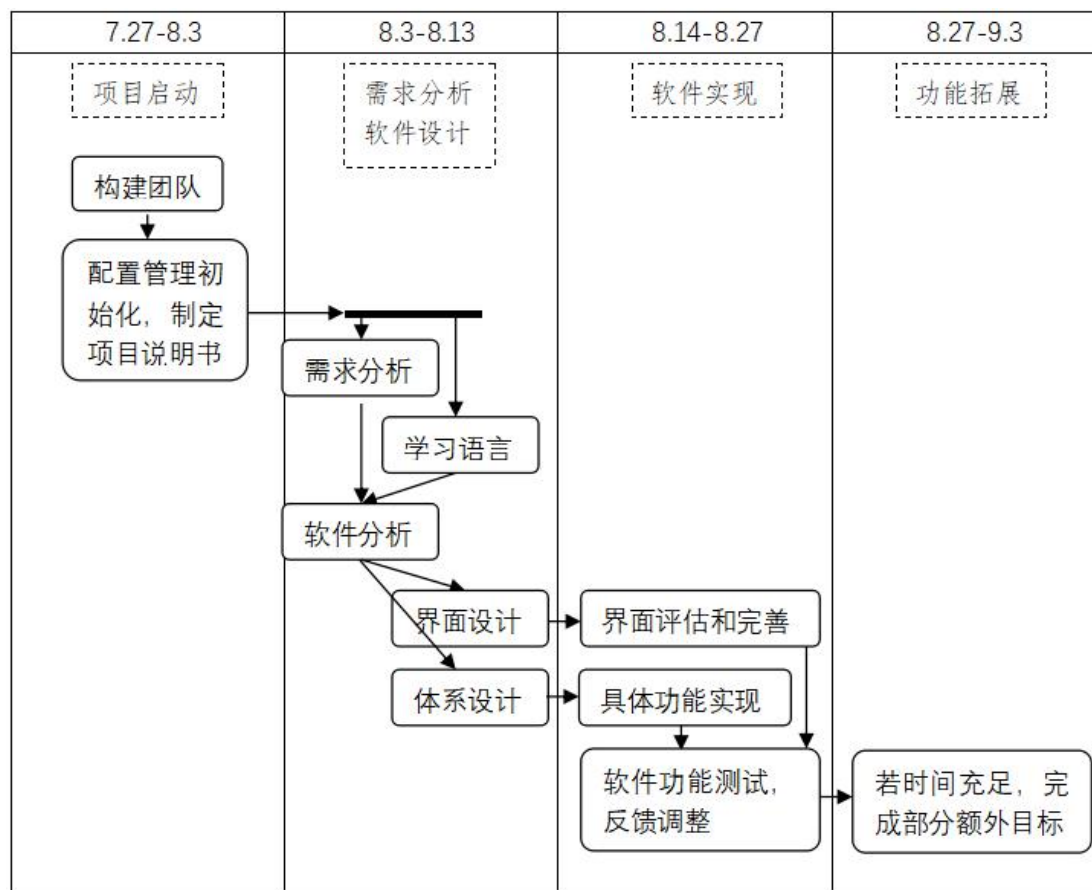


2.3 团队分工

成员	分工
涂远鹏(组长)	软件体系结构设计, 软件具体功能实现, 软件调整与修改
刘铸煌	需求分析, 用户界面设计与实现
黎盛恒	软件具体功能实现, 软件测试反馈

以上是大致分工, 实际操作中肯定有交叉合作。

2.4 时间安排



2.5 预计成本

2.5.1 调研费用

正常情况下此类能正式投入实用的管理系统需要大量的调研,但本项目目的不在此,所以大部分客户需求可以根据成员个人体会来进行设计,再结合一些个人调查的实际情况,几乎无花销。

2.5.2 编程实现费用

小团体编程,使用免费的编程软件,基本无开销。