

在线报修系统

开发日志

项目组长： 彭滢茹

项目组员： 张琴、刘思岑、
段雯雯、翟微、
车泽宇

2016/07/21

目录

三月第一周，	3
三月第二周，	3
三月第三周，	3
四月第一周.....	4
四月第二周，	4
五月第一周，	4
五月第二周，	5
五月第三周，	5
五月第四周，	5
六月第二周，（中间有一次编译原理 deadline， 暂停一周）	6
六月第三周，	6
六月第四周，	7
2016 年 7 月 4 日（考试周后第一天）	7
2016 年 7 月 5 日.....	7
2016 年 7 月 6 日.....	8
2016 年 7 月 7 日.....	8
2016 年 7 月 8 日.....	8
2016 年 7 月 10 日.....	8
2016 年 7 月 11 日.....	9
2016 年 7 月 12 日.....	9
2016 年 7 月 13 日.....	10
2016 年 7 月 14 日.....	10
2016 年 7 月 15 日.....	10
2016 年 7 月 16 日.....	11
2016 年 7 月 17 日.....	11
2016 年 7 月 18 日.....	11
2016 年 7 月 19 日.....	12
2016 年 7 月 20 日.....	12
2016 年 7 月 21 日.....	12

说明：从项目发布开始，前期有很多的准备工作的，时间是三月和四月。这部分可以参考我们 GitHub 上项目的组会记录，（链接附在文档结尾。）

三月第一周，

我们开了第一次组会，讨论了前期的计划，制定代码规范，使用 git 来管理代码的版本，有道云笔记管理文档，并且阅读分析了我们的需求文档，预计下周整理初步的需求文档。

根据软件工程开发的几个阶段，确定了阶段的负责人。

三月第二周，

我们设计了手机 app 主要展示的界面，分 android 和 iOS 两种。

并且讨论了代码规范制定的方向和内容，不需要太详细具体，也不要太过于专业化。

建立 github 的专属仓库，还有讨论修改了订单的流程图。

三月第三周，

一起浏览和学习了已经初步制定好的代码原则，交流了各自的想法和建议。

配置了 ionic 的环境，在配置环境的过程中我们遇到了各种问题，这个已经写在研发报高中了，不再赘述。

四月第一周(中间有一次编译原理 deadline, 所以组会暂停了一次)

最初版本的项目需求分析制定完毕, 我们对其进行了修改和整理, 当然这并不是最终的版本, 后面还会继续完善和修改。

Ionic 样板项目的展示, 我们集体讨论学习了 ionic 官网上的各种样板——blank, tab, sidemenu。并且分析了程序的入口相关代码, 熟悉了框架的模板功能。而且在确定了使用侧边栏的风格之后, 我们着重阅读了 sidemenu 的代码。

四月第二周,

讨论了标准制定的相关内容, 我们收集和讨论了大家的完成情况, 并且综合了大家的看法, 形成了最终的标准文档。

制定了下一步的准备, 也就是对 ionic 等相关技术的熟悉, 因此我们下阶段的任务就是不断地熟悉这些技术开发流程的一些细节, 并且不断地将其与我们的需求结合到一起。

五月第一周,

经过半个月的学习, 我们逐渐掌握了 ionic 框架的使用和其代码结构, 为了检测我们的学习成果, 我们在 github 上上传了第一个版本的登录界面。

五月第二周，

我们在机房 208 进行了前端任务的分配和讨论，初步制定了人员的分配按照前后，4:2 的方式，因为当时后端的工作仍在准备的阶段。

前端的四个人对我们在之前设计的七个主要界面进行了分配。

五月第三周，

这周之内我们不断地完善着自己负责的界面部分，在这个过程中，我们对界面进行了简单的美化，并且最重要的是，我们形成了自己的框架代码，这样就不用每次上传都需要将四个人的代码整合在一起。大家都将代码写在框架代码中，然后使用 git 将其整合在一起。

五月第四周，

这周我们基本实现了前两周分配的界面，并且实现了侧边栏点击的自动链接，小伙伴们都不断地完善自己界面的功能：报修单排序，生活黄页的查找，新建报修单的界面美化。“我”界面和消息详情界面的跳转。

后端形成了继承了 spring boot, h2 数据库和 activiti 模块的最基本的 server 框架并做了小部分修改。

在进行了进展报告之后我们发现，后端的开发进度远远地落后于前端，所以我们进行了人员调整。将前后人员比例变为了 3:3。

六月第二周，（中间有一次编译原理 deadline，暂停一周）

这周之内我们继续修改了新建报修单和保修单详情的界面，并且开始试着将 ionic 中 angularjs 和 html 文件结合在一起使用，确定在 service.js 中实现与后端的数据交互，app.js 配置 html 界面状态，controller.js 中实现每个界面的数据读取和 ng-click 之类的需要调用的方法。

后端完成了开发环境的探索与安装，我们使用 IntelliJ IDEA community Edition，这个集成工具，不需要像 eclipse 一样需要添加自己的 jar 包，只需要在 pom.xml 中添加相应的依赖项即可。

六月第三周，

实现了报修单的筛选和排序的功能，这里我们使用了 angularJs 过滤器并且实现了查看报修单的搜索功能。

后端我们学习了 activiti-explorer 的运行方式，并且开始学习采用 eclipse 插件 module-designer 进行流程图的设计和 bpmn20.xml 文件的生成。

六月第四周，

实现了报修单的编辑。

后端观察了 explorer 的运行过程，对流程管理项目有了一定的理解，但是还在学习如何将我们自己的开发前端与 activiti 后端联系起来。

之后也进入了考试周，所以项目会有一定的滞留。

说明：之后的进度，按照每天来记录，因为大家几乎都在实验室泡着，时间比以前多了很多。而且在这个过程中，专门有一个人对我们的代码进行着测试，测试贯穿着整个过程中。

2016 年 7 月 4 日（考试周后第一天）

前端不断地添加和完善了“我”的界面并且添加了用户修改代码的功能。

后端开始着手设计数据库与前后端的接口，还有继续学习如何将 activiti 整合到我们的项目当中。

2016 年 7 月 5 日

添加了界面美化，查看个人详情的界面，添加了找回密码的功能，并且更新了修改密码界面，

后端 activiti 自己的流程运行成功，开始着手处理与前端的连接阶段。

2016 年 7 月 6 日

前端添加了消息通知的图标，公司黄页可以进行排序和索引，并且在前端添加了不能为空的校验。

后端已经将我们自己的代码运行在了服务器上，我们允许 get 的方法，能够在网页上输出我们的第一句话。

2016 年 7 月 7 日

前端修改了编辑报修单界面，加入了新建报修单的校验，公司黄页实现了正常的索引和右侧边的快速索引。

后端实现了服务器登录的反馈。

2016 年 7 月 8 日

编辑报修单中为工程师加入了选择上门时间的功能。

后端在进行前后端数据交互的问题。

2016 年 7 月 10 日（中间休息了一天）

增加了分值改动通知，密码找回通知的页面并且修改了之前的一个 bug。

在数据交互的过程中，我们发现，如果采用 activiti 封装好的 rest 接口，会同时产生跨域和验证的问题，具体说明在研发报告中。所以我们采用了代理服务器的方法，舍弃了 activiti 的 rest 接口，采用自己的数据库。

2016 年 7 月 11 日

编辑报修单页面加入了表单校验并且修改了页面跳转 bug，调整了数据结构，分值改动页面进行了小修正。

后端和前端实现了有效通信，加入了代理服务器的实现，至此前后端的数据交互才正真的开始实现。

数据交互实现之后，我们马上实现了登录界面的交互，作为测验，实现成功！

2016 年 7 月 12 日

前端修改了编辑报修单页面的一点 bug，添加了用户修改密码的消息通知，修改了报修单详情页面，分值统计页面，添加了提交反馈页面。

后端设计了一系列的数据交互的数据结构，这里我们计划使用自己

的业务数据库来管理，而没有采用 activiti 内部的数据库，因为毕竟结构不一致。但是我们还没有使用流程引擎，我们准备在流程引擎中对我们的数据库进行关联。

2016 年 7 月 13 日

前端增加了表单检查样式，反馈页面添加访问手机图库和拍照的功能，忘记密码页面添加了手机小图标，分值统计页面的相关跳转完成，增加了新建用户的功能。

后端这段时间一直在配合前端的数据交互进行数据结构和交互的修改。

2016 年 7 月 14 日

前端修改了分值改动详情的一点样式，消息通知小改动，修正了分值改动通知页面跳转的数据传递，修复了编辑报修单的小 bug。修正了公司黄页的 bug。

后端添加了数据库的相关操作。

2016 年 7 月 15 日

前端修正密码通知页面跳转的 id 数值传递，前端最近的工作基本上是在进行 debug 还有满足用户体验，开始分角色来区分页面的按钮

点击等功能。

后端开始设计流程图，及研究整合的问题。

2016 年 7 月 16 日

前端添加了 UserService 获得当前用户的 id 和种类，消息通知添加了时间。

后端着手对订单数据结构中时间的处理。

2016 年 7 月 17 日

前端调用手机内部功能实现，bug 修正完毕。并且完成要求的后台管理网站的搭建。目前还未上传到服务器上，可以直接使用网页打开，可完成登录功能。

2016 年 7 月 18 日

后台管理网站实现了可从数据库选择工程师和销售人员的功能，app 新建报修单与后台的交互完成，后台获取用户信息，修改密码后台交互功能实现。编辑报修单后台交互完成，报修单信息获取前后交互完成。

2016 年 7 月 19 日

后台管理网站实现了客户提示信息，app 增删用户功能与后台交互的 bug 修复完成，实现了管理员删除用户和退出登录清空数据的功能，万及密码消息推送给管理员成功。

本地模拟的流程运行完成。

2016 年 7 月 20 日

开始编写提交文档，以及一些收尾的工作，报修单时间的显示，提交完成之后的图片数据交互还有分值统计的显示。管理员和派单员按角色查看报修单，按角色查看人员的功能完成。

流程布置到服务器上完成。

2016 年 7 月 21 日

继续收尾工作和文档的编写，报修单时间显示完成，图片数据的传输还有分值统计完成。

后台改进了一下对流程管理的应用，将其充分的利用起来，更加聪明和高效的来运用 `activiti` 框架。