

EZ-Shopping APP for Android

项目章程

项目实训 第 5 组

2017/7/4

目 录

第一章 项目章程	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目起始时间	1
1.3 项目目标：	1
1.4 项目管理方法论：	2
1.5 角色和职责：	2
第二章 实施策略	2
2.1 实施策略	2
2.2 项目的可交付物	2
2.3 项目的验收标准	3
2.4 项目假设	3
2.5 项目约束	3
2.6 项目组织	3
2.7 项目的计划编制过程	4
2.8 项目生命周期模型选择	4
2.9 项目方法工具技术	4
2.10.项目风险计划	5
2.11 项目估算和资源需求	5
2.12 项目进度计划和里程碑	6

第一章 项目章程

1.1 项目名称

基于微移动支付的物联网应用场景的开发

1.2 项目起始时间

2017.7.4~2017.7.18

1.3 项目目标：

实现一个基于物联网（IoT）的微支付方案的移动端实现。我们推出一款小型硬件 EZS(EZ Shopping)，外形和 Amazon 的 AKS 差不多，是一款带着网络模块的按钮，在使用之前需要通过手机对它进行配置，使之与某件固定商品进行绑定。

在手机端 APP 登录之后，进行绑定银行卡绑定和送货地址确定的操作，这是按钮绑定的前提操作。完成之后就可以点击绑定 EZS 按钮，手机会显示扫描条形码界面，用户即可对想绑定的商品进行条形码扫描，获取商品信息并确认后将 EZS 靠近手机背壳通过 NFC 技术进行绑定，EZS 中会存储商品的信息和用户的地址信息。在需要购买时，点击按钮并可以进行购买，并通过按钮边上的指示灯反馈购买是否成功。下单成功后买方和卖方都可以在自己的平台上查询到该订单并了解订单状态；下单失败买方可以在手机 APP 上查询到下单失败原因。卖家在收到订单后可以发货，并在卖家客户端对订单进行已发货标记，在货物送到后通过快递的接口将状态变更为已送达，买家即可进行确认收货操作，在规定时间内未进行操作会由系统自动确认。

1.4 项目管理方法论：

- 1.项目管理方法采用刚学过的软件工程项目管理中的方法。
- 2.软件开发过程和方法采用 RUP 统一过程方法论，严格按照软件工程的方法步骤进行开发。

1.5 角色和职责：

小组所有组员共同参与同用户进行交流、需求分析、界面设计、撰写文档以及软件开发的工作。

第二章 实施策略

2.1 实施策略

本项目是一个全新开发的软件型项目，最终的产品为包含一个安卓 APP 的用户端，提供用户登陆注册与使用一键购物产品；与一个卖家 APP 用于收集用户订单并做出反馈

2.2 项目的可交付物

- 1.最终系统的源代码文件包和相关帮助文档。
- 2.中间过程的各个需求、设计、测试文档，包括项目章程、项目可行性报告、项目总体计划、质量保证计划、前景与范围、需求工程计划、软件需求规格说明书、需求变更控制会规程、需求变更控制文档、工程部署计划、需求设计计划、软件概要设计说明书、系统编码与实现计划、测试计划、测试报告、用户手册、培训

计划、系统维护计划及项目总结报告等。

3.安装部署手册。

2.3 项目的验收标准

- 1.各阶段的产物齐全；
- 2.项目通过客户的验收测试，并通过结论文档；
- 3.通过最终答辩。

2.4 项目假设

- 1.各阶段需要的人力资源都能按时到位；
- 2.项目中所需要的技术都能够解决；
- 3.项目能按照计划完成每一步任务。

2.5 项目约束

- 1.项目需要在课程结束前按时完成系统并通过验收；
- 2.项目必须遵循项目管理规程。

2.6 项目组织

- 1.组织结构：项目为强矩阵的组织结构；
- 2.角色职责：前面的项目章程中已有介绍；
- 3.主要是组长同教师交流后进行各项任务的布置，所有成员都参与与用户的交流。

2.7 项目的计划编制过程

- 1.项目启动，组建团队，分配角色；
- 2.项目任务分解，拟定项目计划；
- 3.需求分析：以需求用例评审作为结束标志，产出物为需求分析文档和评审报告；
- 4.概要设计：针对雪球进行详细的设计；
- 5.系统设计：以系统设计评审作为结束标志，产出物为概要、详细设计文档和评审报告；
- (6)开发实现：以代码交付测试作为结束标志，产出物为系统代码和 CodeReview 报告，此阶段可以分为编码、自测、CodeReview 等几个具体环节；
- 7.测试执行：类似于开发，需要先研读需求，然后做测试分析，编写测试用例，测试用例需要有一次评审活动，执行只是最后一个阶段，执行可以分为冒烟测试、功能测试、回归测试三个环节，这个阶段的产出物为测试用例、用例评审报告、测试结果总结报告。
- 8.项目演示、交付和总结

2.8 项目生命周期模型选择

该项目采用瀑布模型进行开发，因此项目的开发严格按照项目管理的顺序（计划-分析-设计-实现）进行。

2.9 项目方法工具技术

- 1.在需求分析阶段结合界面开发和用例分析来确定软件需求；
- 2.在架构设计阶段通过 4+1 视图体现项目架构模型；

- 3.在设计开发阶段借鉴 XP 思想进行团队开发；
- 4.在测试中采用每日构建和冒烟测试策略；
- 5.项目采用 Android Studio 进行开发，采用 Github 进行版本控制和源代码管理。

2.10.项目风险计划

- 1.由项目经理，需求分析员和测试员成立风险小组。负责分析和识别项目风险；
- 2.主要通过检查单和小组讨论分析项目风险；
- 3.风险识别和跟踪周期为每周例会进行跟踪；
- 4.对于项目关键风险必须制定风险应对措施。

2.11 项目估算和资源需求

项目估算共需 14 天的开发周期；

软件资源需求为：

Eclipse Jee 开发工具，Android 开发工具，MySQL 数据库；

硬件资源需求为：

- 1.开发服务器一台；
- 2.开发 PC4 台；
- 3.安卓手机一台。

2.12 项目进度计划和里程碑

本项目设置里程碑如下：

时间	工作内容	所需资源	标志性事件
7.4-7.4	项目计划	项目总体计划模板	项目总体计划书完成
7.5-7.7	需求分析	参考资料	完成需求规约书
7.8-7.10	详细设计，概要设计	教师咨询，参考资料	完成概要设计说明书
7.11-7.13	编程实施部署	数据库	代码、注释全部完成
7.13-7.17	项目测试	数据库，源程序	测试结果正确
7.18	评分与评价	全小组程序	完成互评表