

SJTU 公司立项建议书

项目名称： 网贷篮子

组号： 15

负责人： 薛墨池

联系电话： 18217552032

电子邮箱： xuemochi@gmail.com

2014 年 10 月

目录

一、项目的必要性	4
二、项目外部条件落实情况	5
1. 技术基础.....	5
2. 研发团队.....	5
3. 项目组织机制设计	5
4. 市场前景和市场基础.....	6
5. 各类成本准备	6
三、项目目标和创新点	7
1. 本项目主要建设目标.....	7
1) 主页功能模块.....	7
2) 流水功能模块.....	8
3) 分析功能模块.....	8
4) 平台功能模块.....	8
5) 其他功能模块.....	9
2. 项目的创新点.....	9
1) 针对于 P2P 投资人士量身定做的移动端理财应用	9
2) 支持 iOS 及 Android 两大平台	9
3) 支持数据云备份.....	9
4) 支持基于云分析下的云推送	10
四、项目方案和可行性分析	11
1. 项目方案.....	11
1) 项目概要需求.....	11
2) 项目技术架构.....	11
3) 开发方法	12
4) 开发环境及工具.....	12
2. 可行性分析.....	13
1) 经济效益和产业前景良好	13
2) 技术成熟可靠.....	13
3) 技术团队开发经验丰富，高效协作	14
五、计划进度	15

六、项目预期成果16

七、项目社会经济效益17

1. 社会效益和预期目标.....17

1) 社会效益..... 17

2) 经济效益和产业化前景 17

2. 项目形成的系统功能、生产能力.....17

3. 预计产量、产值、利税.....17

一、项目的必要性

当前信息化正以席卷之势改造世界与中国,也改造包括金融行业在内的各行各业。互联网发展到移动互联时代,改造金融业的方向似乎正在改变。在过去,互联网金融的主力军一直是银行、证券、保险机构等正规金融机构,但最近一段时期 P2P 网贷平台却成为了舆论关注的焦点。目前 P2P 网贷平台被人们视作金融信息服务机构,主要服务于民间借贷,是民间借贷的网络版,自 2012 年以来 P2P 网贷平台在全国各地迅速扩张,特别是有 P2P 网贷平台入驻温州、鄂尔多斯民间借贷服务中心,让 P2P 网贷平台成为 2012 年下半年金融理财领域的一个热词,让人们对其前世今生突然产生了浓厚的兴趣。P2P 网贷最大的优越性,是使传统银行难以覆盖的借款人在虚拟世界里能充分享受贷款的高效与便捷。网贷平台数量近两年在国内迅速增长,迄今比较活跃的有 350 家左右,而总量截止到 2014 年 8 月已有 1600 多家。

随着网贷平台数量的急剧增长,越来越多的人开始热衷于在各个平台上相互比较,选择投资。不同 P2P 平台之间的交易规模、投资人数、平均每标金额、平均每人投资金额差距非常大,显然, P2P 平台已经演变成了 P2B、B2B, P2P 的概念得到了深度拓展,不同 P2P 公司由于商业模式的不同造成统计数据的差异。但这些分散在不同平台的数据缺乏统一的整合,对于那些在多个平台投过资的人来说,要了解自己的投资项目的收益实时情况和当下的网贷市场情况是比较麻烦的,需要花费相当多的一段时间来处理,大量数据得不到有效处理。除此之外,我们的企业也能够充分有效的利用这些个人的投资信息数据来了解投资者的投资偏好与习惯,只有这样才能给我们的客户提供好的产品或服务,从而提高自己市场占有率,保证高额的利润。

市场上网贷平台的各类 app 数量虽然很多,但是关于个人网贷的投资综合管理整合的 app 还没有出现。本项目正是这样的一个理财管理软件,面向 P2P 投资者,以投资者输入在各个平台的投资数据为基础,提供所投资平台年化率、投资预估、到期时间、分析决策等的实时更新服务,满足顾客的需求,帮助其在投资决策中做出合理的判断。

二、项目外部条件落实情况

1. 技术基础

本团队拥有擅长各类开发技术的开发人员，对于前端开发，移动端开发，项目管理都有一定扎实的经验与知识。同时，团队整体拥有很强的执行力和学习适应能力，能够很好的完成各项开发任务。

2. 研发团队

SJTU 公司全员来自于 2014 级上海交通大学软件学院研究生，有着五湖四海的全国优秀软件技术人才，其中第 15 号小组更是一支融合了多个技术领域专业人士的优秀团队。

本小组由薛墨池同学担任组长，薛墨池同学来自云计算联合实验室，曾有过项目管理经验，对移动 APP 开发及 P2P 投资很感兴趣，所以借此机会，召集大家在一起，希望能够开发出一款针对于 P2P 投资人士的移动端投资理财应用。

在薛墨池同学的带领下，本小组还有另外 3 名小组成员，每一名组员都有着极强的综合素质和过硬的专业技术。其中庄奕峰同学，来自云计算联合实验室，研究方向为 Hadoop 相关的分布式存储，擅长前端开发，对 APP 开发也有一定的兴趣。徐鑫同学，来自云计算联合实验室，擅长移动端开发，尤其是 iOS 相关的开发技术，曾在本科期间开发出“基于 iOS 的交通违章查询软件客户端”。陈雷辉同学,来自上海船舶运输科学研究所下的中海网络科技股份有限公司(隶属中海集团),研究方向为交通信息工程及控制,擅长智能交通领域数据的采集与分析,对移动 app 的开发有兴趣。

3. 项目组织机制设计

本项目由薛墨池同学亲自担任项目负责人，按照项目管理规范、CMM 质量管理体系和基于（什么开发模式）的开发模式，全权负责对项目的设计与管理，协调本项目各项工作的顺利开展；由姚建国老师，戚正伟老师，李健老师组成公司董事会对本项目的执行情况进行定期跟踪管理；由沈备军老师亲自担任本项目的总裁兼销售总监，接受项目负责人的直接汇报，保证项目在预定时间内获得圆满的成功；由朱泽策、毛发贵两位学长担任本项目的技术总监，对项目的技术开发与文档管理给予一定的帮助与指导。

4. 市场前景和市场基础

随着中国金融市场近几年的迅速发展，个人理财的需求逐渐进入各类人群的日常生活之中。相较于传统复杂的理财方式，基于移动互联网的便捷快速的理财方式无疑更加受人瞩目，也诞生了许许多多的优秀产品。例如金蝶理财网旗下的随手记以及杭州著名创业公司的创业产品挖财系列应用，在短短的 3~4 年间，这两个产品均以获得数千万美元的各轮融资与近亿的产品用户，与此同时，相似的应用也如雨后春笋般涌入市场。

随着各类金融产品的涌出，理财类产品的需求也逐渐细分化。目前，随着 P2P 金融产品的蓬勃迅猛发展，与此相关的理财需求也渐渐的得到人们的关注，但却没有一个很好的成型产品出现。

P2P 是 Peer to Peer 的意思，理论上，是指个人通过第三方平台在收取一定费用的前提下向其他个人提供小额借贷的金融模式。

在中国，P2P 概念已经逐渐扩展到了 P2B (Peer to Business)，也就是企业成为融资方，个人提供资金。本文所指 P2P 是包含了 P2B 的广义概念。

自 2010 年诞生 15 家 P2P 公司后，短短 4 年间，P2P 公司全国已有 1184 家，四年间公司增长率均在 150%以上，其中 2013 年增长率更是超过 250%。在交易额方面，2014 年上半年，全国 P2P 网贷成交额为 964.46 亿元，四年来增长率均在 170%以上，其中 2011 年增长率更是超过了 500%。在借款人数及投资人数方面，各个平台的数据均表明全国至少有 7~18 万的借款人数与 32~44 万的投资人数，按照目前的增长率，有着相关理财需求的借款人与投资人总人数在 1 年左右即可破百万大关。另外，据统计，2014 年投资人人均投资额约为 55 万，这些用户群体有着极强的消费能力。

有着如此良好的市场基础，与此相关的互联网产品却是处于真空期，因此开发一款针对于 P2P 投资人的理财产品有着很好的市场前景。

5. 各类成本准备

团队成员均有极好的控制能力和执行能力，能在有限的时间成本中做出最高效的工作，保证项目的正常进度。

在资金成本方面，没有太大的需求，如果有必要，拟采用均摊的方式支持项目的顺利实施。

三、项目目标和创新点

1. 本项目主要建设目标

本项目“网贷篮子”，通过基于 Android 及 iOS 平台，开发出一款针对于 P2P 投资人的理财管理应用，帮助相关用户更好的进行理财操作，对自己的资金有着更好的管理及认识。

本项目通过记录投资人的各项投资记录和历史，提醒投资人期间所需要进行的各项操作，如“到期提醒”等等；进行各类分析，总结投资中的各项数据，如“分散性评估”等等；进行平台管理，根据不同的投资公司或者平台来管理归纳相应的理财产品。同时，本项目软件还有部分常见通用的理财功能，来完善整体的应用使用体验。

本项目的总体目标是：开发适合 P2P 投资者的移动端理财管理应用，支持 Android 和 iOS 两大移动端平台，满足用户进行各项有关于 P2P 交易的理财需求。

本项目软件的整体功能架构示意图如图 3-1 所示：

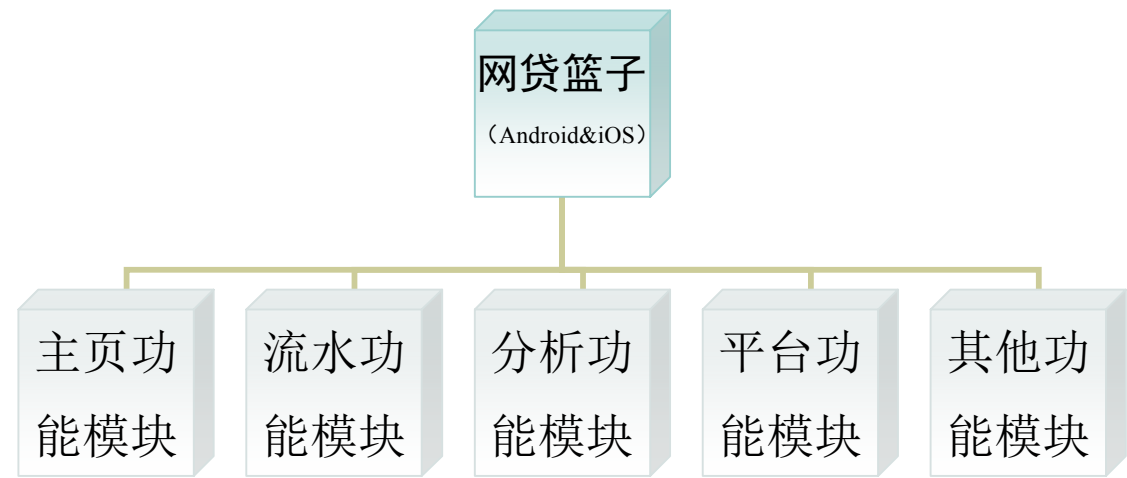


图 3-1 本项目的整体功能架构示意图

整个系统的功能由 5 部分构成，本项目的功能逻辑与用户的理财操作及需求息息相关。

1) 主页功能模块

主页功能模块主要能够给用户一个一目了然观测到目前理财的核心重点信息的页面，如基本信息汇总、到期提醒等等，让用户直观的感受到目前的投资及资金现状。其具体功能如图 3-2 所示：



图 3-2 主页功能模块示意图

2) 流水功能模块

流水功能模块将以流水的形式收录展示用户的各项投资计划与数据，并有相应的排序功能帮助用户查找到相关数据。其具体功能如图 3-3 所示：

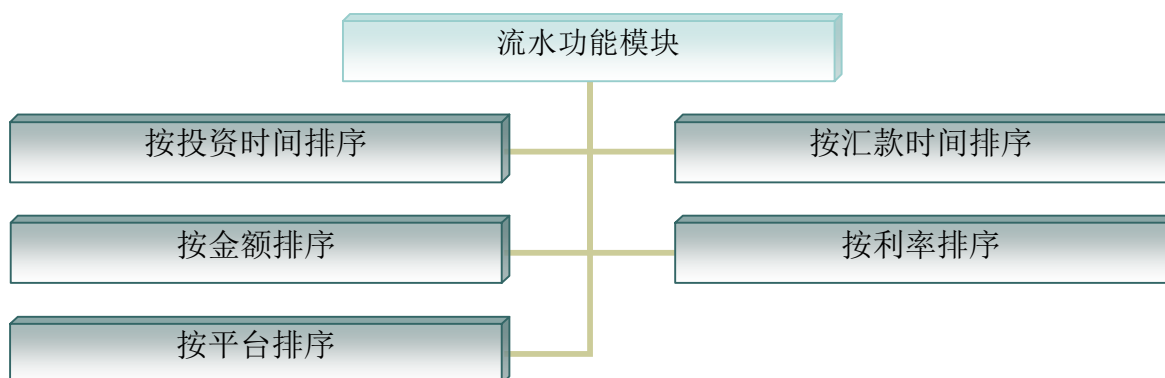


图 3-3 流水功能模块示意图

3) 分析功能模块

分析功能模块将以图表的形式、不同的角度，分析用户的各项投资数据，例如基于平台分析的饼状分布图等等，以直观清晰的方式，展现用户目前的投资现状。其具体功能如图 3-4 所示：

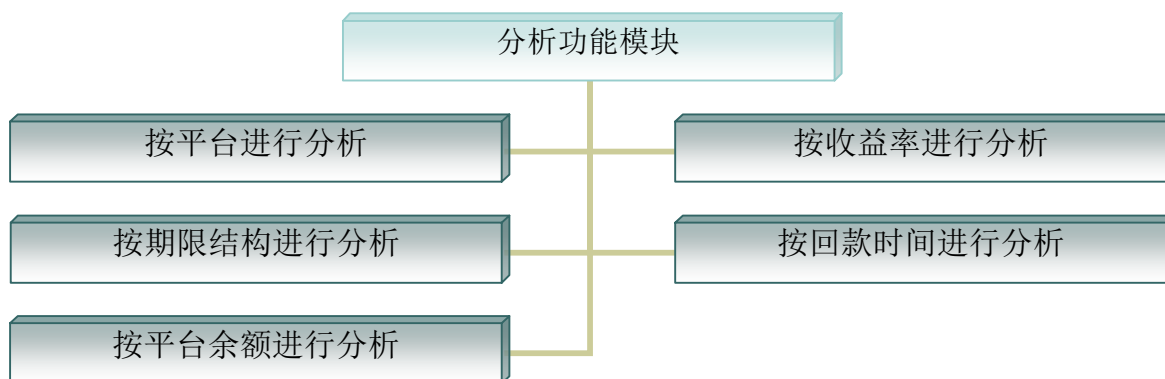


图 3-4 分析功能模块示意图

4) 平台功能模块

平台功能模块将按照不同的平台进行投资的划分，让用户更好的了解自己在各个投资平台上的投资现状。拟定支持人人贷，有利网，积木盒子，陆金所等多

家 P2P 投资公司。其信息展示主要分为基本信息展示与投资历史展示。其具体功能如图 3-5 所示：

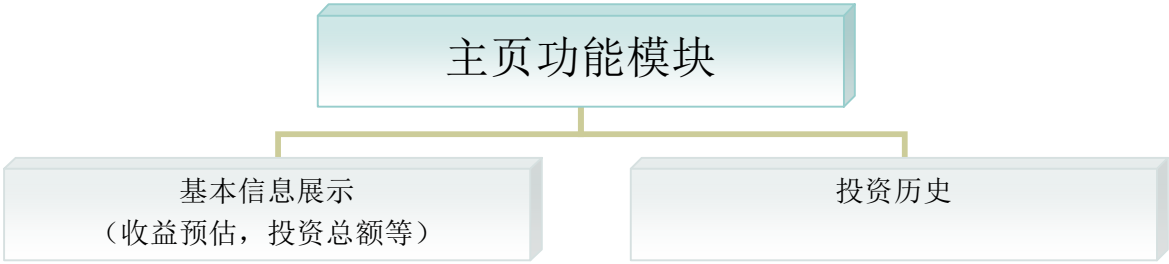


图 3-5 平台功能模块示意图

5) 其他功能模块

对于其他理财产品所包含的常用功能，我们也将有所采纳，包括但不限于设置，账号功能，关于，检查更新，用户反馈，用户密码设置。其中还包括两项高级功能：数据的云备份以及理财产品的云推送。云推送功能将分析用户的投资数据，从而得到用户的投资习惯，以此来量身推送相应的理财产品。这两项高级功能具体的形式还在商讨构思之中。

2. 项目的创新点

1) 针对于 P2P 投资人士量身定做的移动端理财应用

现在市场上，各种移动端的理财应用层出不穷，但针对 P2P 投资人士的相应产品却极为少见。对于 P2P 投资人来说，使用常规的生活类的记账方式去管理自己的各项投资，显然十分麻烦，例如其中的年化收益，到期管理等等关键的基本功能，目前的常用的移动端理财软件都较难满足。所以针对这一理财领域的垂直需求，我们项目具有很强的创新性，很好的满足了这一群体较为迫切的管理需求。

2) 支持 iOS 及 Android 两大平台

移动端应用现分为多个平台，常见的有 Android，iOS，WP，blackberry 等等，但真正覆盖大量用户群体的移动端平台则为 Android 与 iOS 应用平台，为了更好的服务我们的用户群体，覆盖更大的潜在使用人群，我们拟定同时支持 iOS 及 Android 两大平台。

3) 支持数据云备份

移动端设备偶尔会碰到些不可恢复的错误及问题，如何对数据进行备份管理

及相应的恢复是现在许多移动端应用所需要考虑的问题。在本项目中，我们计划支持目前火热并且具有高可靠性的云存储技术，给予用户数据云备份的功能，更好的保护用户数据，以防止在突发情况下的用户损失。

4) 支持基于云分析下的云推送

用户的投资记录这些信息具有很大的数据挖掘意义，因为我们计划推出基于云分析下的云推送功能。如果用户允许的情况下，我们将会读取用户在我们应用中保存的各项投资记录，推送到云端进行一定的数据挖掘与数据分析，从而得出用户的投资习惯，根据这类习惯，再向用户量身推送与此相符的理财投资产品，是用户能够尽快的得到第一手的相关投资信息。

四、项目方案和可行性分析

1. 项目方案

本项目是开发一款帮助用户管理 P2P 投资的项目以及获取最新 P2P 投资咨询的手机理财 APP，分为服务器端，Android 手机客户端和 iPhone 手机客户端。

1) 项目概要需求

项目需求主要有两个部分：服务器端和客户端

服务器端：①抓取 P2P 平台网站的投资项目信息，按不同的排序方式（如平台、年化利率、投资期限、最小投资金额、用户偏好等）向客户端用户推送最新的投资项目咨询；②云同步存储客户端的投资记录；③分析用户投资数据，根据用户投资习惯，量身推送理财产品。

客户端：①用户可添加新的投资；②可查看已到期的投资、即将到期的投资以及所有投资的账目流水；③处理已到期的投资；④根据所有未到期投资的信息，预估用户每日的收益，平均年化收益以及合计用户总的投资额；⑤帮助用户分析投资的优良性。

2) 项目技术架构

本项目涉及客户端和服务端，总体采用 C/S 的架构，其中服务器采用如图 4-1 所示的架构：

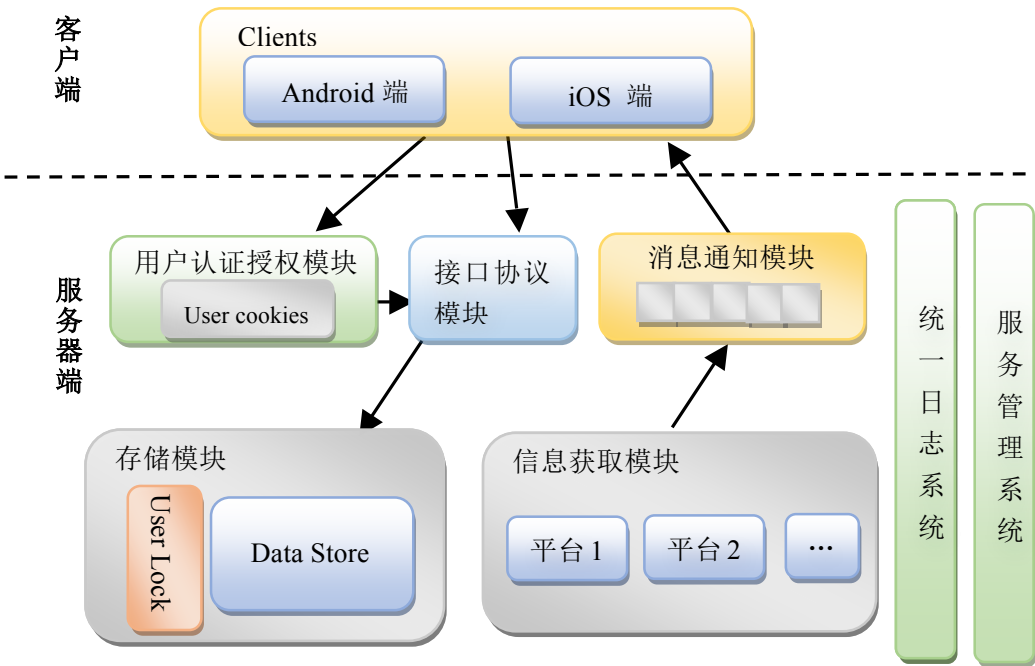


图 4-1 服务器架构图

客户端采用 MVC 的技术架构，如图 4-2 所示：

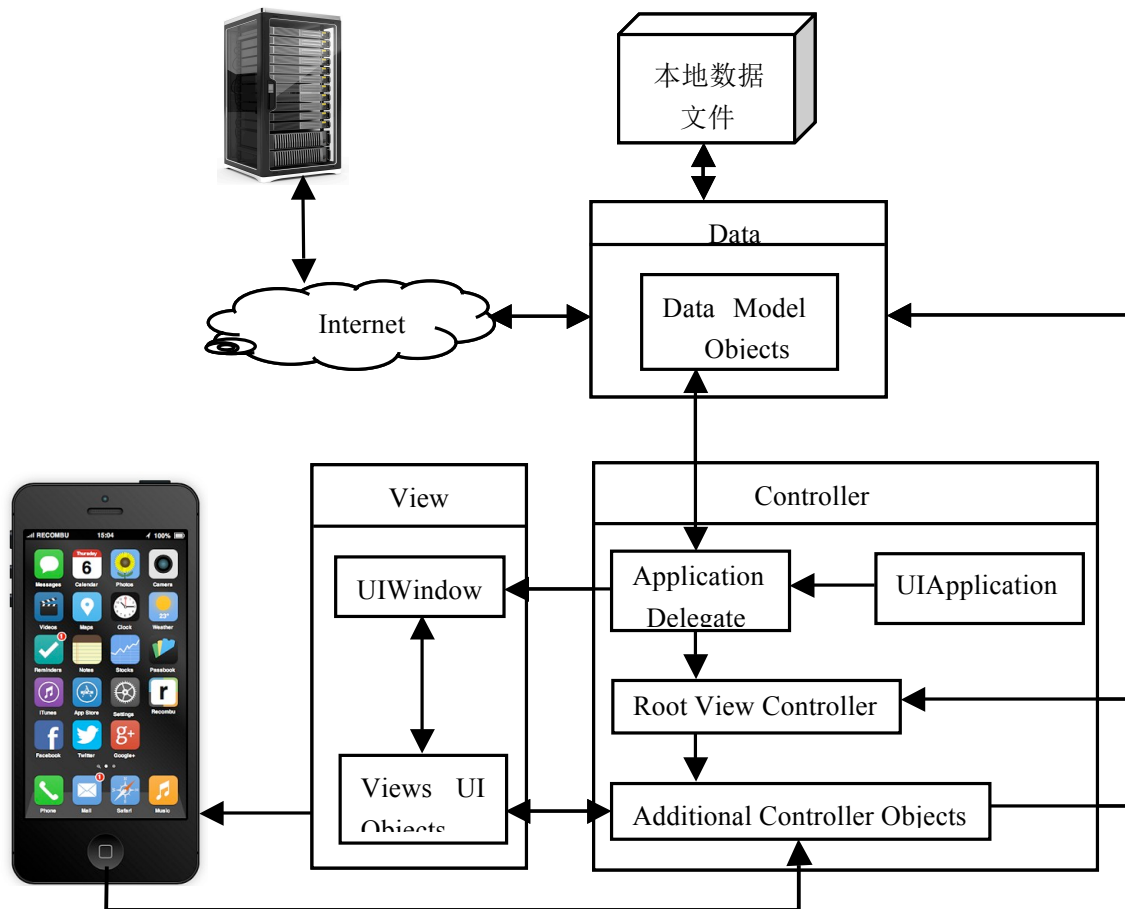


图 4-2 客户端架构

3) 开发方法

本项目中，客户端要管理多个投资项目，服务器要管理多个用户的投资信息，因此使用面向对象方式进行软件开发。

面向对象的方式：客户端主要针对投资项目进行管理，服务器主要针对用户投资信息进行管理，以及对各个平台的进行投资项目咨询的抓取。另外，本项目服务器端和 Android 客户端使用 Java 语言开发，iOS 客户端使用 Objective-C 语言开发，结合这两种语言的特性，本项目在整体上采用面向对象的方式。

4) 开发环境及工具

开发环境: Windows 系统, Mac 系统;

建模工具：UML；

编程语言: Objective-C, Java;

编程工具：Xcode，Eclipse；

测试工具：OCUnit，Instruments。

2. 可行性分析

1) 经济效益和产业前景良好

随着中国金融市场近几年的迅速发展，个人理财的需求逐渐进入各类人群的日常生活之中。相较于传统复杂的理财方式，基于移动互联网的便捷快速的理财方式无疑更加受人瞩目，也诞生了许许多多的优秀产品。随着各类金融产品的涌出，理财类产品的需求也逐渐细分化。目前，随着 P2P 金融产品的蓬勃迅猛发展，与此相关的理财需求也渐渐的得到人们的关注。

在中国，P2P 概念已经逐渐扩展到了 P2B（Peer to Business），也就是企业成为融资方，个人提供资金。本文所指 P2P 是包含了 P2B 的广义概念。

自 2010 年诞生 15 家 P2P 公司后，短短 4 年间，P2P 公司全国已有 1184 家，四年间公司增长率均在 150%以上，其中 2013 年增长率更是超过 250%。在交易额方面，2014 年上半年，全国 P2P 网贷成交额为 964.46 亿元，四年来增长率均在 170%以上，其中 2011 年增长率更是超过了 500%。在借款人数及投资人数方面，各个平台的数据均表明全国至少有 7~18 万的借款人数与 32~44 万的投资人数，按照目前的增长率，有着相关理财需求的借款人与投资人总人数在 1 年左右即可破百万大关。另外，据统计，2014 年投资人人均投资额约为 55 万，这些用户群体有着极强的消费能力。

有着如此良好的市场基础，与此相关的管理网贷投资的手机 APP 应用却是处于真空期，因此本款针对于 P2P 投资人量身订做的手机客户端理财产品——“网贷篮子”有着很好的市场前景。

2) 技术成熟可靠

iOS 和 Android 的开发技术经过几年的发展已相当成熟，市场上上百万的应用也从侧面证明了两者的技术的成熟。iOS SDK 包含设计、创建、调试以及优化 iOS 软件所需要的工具。同时，它也包含一些头文件、样例代码以及平台技术文档。Android SDK 也为安卓开发者准备了必要的工具：一系列由 Google 开发、旨在控制设备功能与集成服务的 API；用于测试安卓应用的万

能模拟器等等。两者都提供了大量的 API 函数及工具文档，能够让开发者高效地开发出丰富的应用。

3) 技术团队开发经验丰富，高效协作

技术团队目前有 4 名技术人员，均来自上海交通大学软件学院的云计算实验室，有着过硬的专业知识，并且曾开发过基于 iOS 的交通违章查询软件客户端，有着一定的手机应用开发经验。

五、 计划进度

2014/10/29~2014/11/12

1. 技术储备
2. 需求分析

2014/11/12~2014/11/26

1. 两个平台同时开始，搭建框架
2. 第一次版本迭代

2014/11/26~2014/12/10

1. 拟定进行第二次版本迭代
2. 完成分析功能模块及平台功能模块

2014/12/10~2014/12/24

1. 拟定进行第三次版本迭代
2. 完成云数据备份及云推送功能

2014/12/24~2015/1/7

1. 对第三次版本迭代的功能模块进行测试
2. 对相关的文档进行汇总与整理

六、项目预期成果

成果形式	数量	备注
立项申请书	1	
项目开发计划书	1	
风险列表	1	
迭代评估报告	1	
迭代计划书	1	
变更请求表	1	
测试计划书	1	
项目总结报告	1	
测试评估报告	1	
源代码	3	Android、iOS 客户端源代码 服务器端源代码
安装包	3	Android、iOS 客户端安装包 服务器端安装包

七、项目社会效益

1. 社会效益和预期目标

1) 社会效益

正是由于有了信息化与高科技的支撑,才有了互联网金融的产生路径和井喷式发展的空间。毫无疑问,由于传统正规金融机构的超大规模和优势地位决定了其绝对处于金融行业信息化改造的主要领域,同时也正是因为其规模特大、体系庞杂,短时间内信息化对其改造的效果和影响力显现不出。而 P2P 等金融信息服务机构船小好调头,国家不断出台利好政策,为民间资本参与金融服务提供了全所未有的发展机会, P2P 网贷有着极强的创新活力和快速扩张的势头。

本项目应运而生,助力 P2P 投资人群,统一整合投资者在各网贷平台的的投资数据,使投资者能够实时方便快捷的查看自己的投资情况,同时系统能推送各网贷平台的理财产品和政策,分析其中利弊,供投资者自由选择,帮助其做出合理的投资决策。以此促进 P2P 的推广普及,推动网贷行业的发展。

2) 经济效益和产业化前景

本项目的软件所针对的客户主要是 P2P 中投资者人群,随着后期业务的不断成熟、稳定,还可能面向借款者、企业等群体。今年上半年,我国软件产业实现软件业务收入 10988 亿元,同比增长 26.2%,但高出电子信息制造业 15 个百分点。上半年软件业实现利润总额 1170 亿元,同比增长 10.6%。

就前景而言,我国信用卡 2013 年累计发卡 3.91 亿张,相较 2012 年末增长 18.03%,显而易见,在国内理财类 APP 面对的是巨大的市场。就需求而言,很多人存在一个困扰,即每到月底,就发现工资所剩无几,甚至空空如也,可怕的是他们自己也不知道钱都花到哪里去了,他们需要一个理财应用来管理自己的日常账务。因此,本项目的市场前景广阔。

2. 项目形成的系统功能、生产能力

因为本项目是软件产品,故生产能力不存在问题。依托上海交通大学软件学院的资源,完全可以满足本项目的生产、实施。

3. 预计产量、产值、利税

项目执行期内,累计实现服务收入 100 万元,实现利润 20 万元,缴纳税收

15 万元。

在项目完成后的 2 年内，累计实现销售和服务收入 500 万元，实现利润 100 万元，缴纳税收 75 万元。

导师意见
签章：年 月 日
授课教师意见：
签章：年 月 日