

储蓄业务项目管理计划书

1. 简介

1.1 项目概述

本项目要开发一个银行系统，系统一共分为储蓄业务、贷款业务、外汇交易、网上银行、信用卡业务和系统管理六个子系统。本团队负责其中的有关储蓄业务的子系统。通过团队合作开发整个子系统，使团队成员获得软件工程开发的实际训练。本系统采用目前主流的 B/S 开发架构，将与整个银行系统一起发布。不单独发布。交付的产品包括可执行的文件、源代码、技术文档与用户使用手册等。本系统的开发过程中的主要工作是子系统需求分析、系统总体设计、子系统源代码开发、子系统测试、交付团长进行最后的集成、整个系统的测试。关键里程碑是制定项目管理计划书、制定需求设计规格说明书初稿、制定系统设计报告的初稿、进行子系统运行情况的检查与测试、进行系统集成后的运行情况的检查与测试。项目所需工具是个人电脑和开发工具。进度为 11 周，工程量为 3 人/天。

1.2 项目范围说明

(1) 提交文档：项目管理计划、需求规格说明，设计报告、测试报告、用户使用手册和项目个人总结。其中项目总结为每人一份，每个小组所有成员的总结装订在一起；其余文档每组提交一份。每个团队可将各小组的文档综合到一起，各小组也可自行分开提交，具体方式由团队内部协商确定。所有文档需要提交电子版和打印稿。

(2) 源程序检查：一共两次。第一次检查每个小组的子系统运行情况。第二次检查每个团队内六个小组集成后完整的银行系统运行情况，检查完成后需要提交程序源文件和可执行的系统。程序检查安排在上机时间进行。

1.3 软件项目计划书的演化

软件项目计划书在第三周周末前经由小组讨论、共同撰写、汇总整合三步骤形成初稿，第四周以后根据项目的进展可以对其进行修改，需要有组员提出修改意，在全体会上讨论通过，并由组长整理修改意见并作出相应的修改。其余组员同步获得更新稿。

2. 项目组织管理

2.1 过程模型

表 1. 过程模型表

关键时间	任务	要求
第四周, 3 月 24 日晚 12 点之前	制定项目管理计划初稿	管理计划提交给团长, 由团长汇、汇总检查、并提交。
第七周, 4 月 7 日晚 12 点之前	完成需求规格说明初稿	电子版提交给团长, 由团长汇总检查、提交,
第十周, 5 月 5 日晚 12 点之前	完成设计报告初稿	电子版提交给团长, 由团长汇总、检查、提交,
第十二、三周	进行子系统运行检查	以小组为单位进行, 由团长及其他组长组成评审团, 对子系统进行运行测试检查。
第十四周	进行系统集成后的运行检查	由团长, 组长和主程序开发人员参加。对整个银行系统进行集成、运行测试检查。并同时提交各种文档的电子版、提交电子版源代码和可执行系统进行最后的修改。
第十五周	交付软件项目。	由团长, 组长和主程序开发人员参加, 利用上机时间进行产品的交付与发布。提交各种文档的电子版和打印稿, 提交电子版源代码和可执行系统。

2.2 团队的分工与合作

主程序员负责制。本团队组织关系图如下。

表 2 组织关系图

成员	角色	职责
张三	组长、主程序员	领导项目团队、 执行和管理团队、 负责软件的交付工作。 同时作为主程序员还要负责软件设计和编写代码。 并撰写软件设计报告。
李四	程序员、文档维护员	整理需求分析并撰写需求分析报告、维护并及时修改和发布已更新技术文档。 作为程序员还要参与软件设计与代码开发。
王五	软件测试员、秘书、美工	主要负责软件代码测试和用户测试、并撰写测试文档初稿并对界面美工付主要责任、 作为秘书要主持每周的讨论会以及团内沟通工作。

3. 管理过程

3.1 管理目标及优先级

基本管理原则：每位成员既是积极的建言者，又是负责的合作者，同时也是决策的制定者。决策应在充分的讨论基础上由大家共同做出，一旦决策做出就必须被及时有效的执行。禁止再有异议。

目标 1：按时按量完成项目的基本功能，按时发布产品及文档，这是本团队的最高目标。

目标 2：遵循规范化的项目运作标准，文档严谨完整，代码注释充分，便于后续维护，这是第二目标。

目标 3：产品运行稳定，界面友好，用户易操作，尽量从用户的角度去看问题，并提出解决问题的方案。

目标 4：注重团队建设，成员分工合理，团队成员合作默契，气氛融洽。每周的讨论会积极建言。在开发过程中积极协作。

目标 5：项目设计和开发上尽量有创新，有亮点。

3.2 项目风险管理

本次开发过程中存在的风险及规避方法如下表：

表 3 项目风险及其规避方法

风险类型	存在风险	规避方法
进度风险	由于时间紧张导致项目最后无法按期完成。	充分考虑各种潜在因素，适当留有余地；任务分解要详细，便于考核；在执行过程中，应该强调项目按照进度执行的重要项，再考虑任何问题时，都要保持进度作为先决条件；同时，合理利用赶工期及快速跟进等方法，充分利用资源。如果出现必须延期的情况，组长需及时同银行相关负责人沟通，并申请延期时间。
	系统没有足够的测试时间	持续地监控，项目进度控制随着项目的进行而不断进行的，保证每个环节都有足够的时间。
技术风险	开发软件结构体系存在问题，使完成的软件产品未能实现项目预定目标	选用正版软件开发
	对开发软件的掌握不够深入，造成开发出的产品性能以及质量低劣。	提前制定好两周的学习计划，各组员要对开发工具 vs2005+sqlsever2005，css，photoshop 及 flash 进行快速的学习。尽快掌握其中的要点。同时在软件的设计上尽可能降低难度使项目最后能成功完成。
质量风险	质量不符合用户要求	经常和用户交流工作成果、品牌管理采用符合要求的开发流程、认真组织对产出物的检查和评审、计划和组织严格的独立测试等。
工具风险	软件项目开发和实施过程，所必须用到的管理工具、开发工具、	在项目的启动阶段就落实好各项工具的来源或可能的替代工具，

	测试工具未能及时到位	在这些工具需要使用之前跟踪并落实工具的到位事宜。在进行项目开发之前先设计和搭建出系统的基础架构并进行性能测试，确保架构符合性能指标后再进行后续工作。
人力资源风险	组员成员因意外无法参加设计	事先同用户商量解决办法

3.3 项目沟通管理

报告机制：

1. 要求各组员以周为单位记录工作进展，形成开发日志，并以电子文档的形式提交给秘书进行整理，最后由文档维护员进行维护。
2. 每周例会上各位组员积极对当前的开发工作进行积极的评审和建言，由组长做最后的作口头总结，由秘书主持会议并记录和整理会议的内容。文档维护员修改和维护相应的文档。并交由小组进行会议评审并给出意见。
3. 小组成员都要密切监控风险状态，发现风险后提交风险报告。由秘书定期提交风险报告。必要时将突发风险通知所有组员，并由组长做出临时处理决定。然后在该周的例会上由小组成员共同讨论对风险的处理意见。并形成风险处理的日志做为以后的经验。
4. 在项目进行的过程当中，组员之间应该多进行各种形式的非正式沟通，以使沟通更加的方便、快捷。

报告格式：报告主题，时间段，发现人，报告内容，审核意见

评审机制：每周例会上小组讨论形成一致意见后并，并邀请团长和其他组长参加评议。对于重大的风险处即为通过，相关负责人针对改进意见开展下一周工作，严格执行例会上所制定的决策。小组会议持续评估其成效。每一项目阶段结束之前（里程碑前后），组织一次阶段评审会，评估整个阶段的工作效率和成果质量。尽量与项目例会合理意见，应该由团长及其他组长组成评审团对处理意见进行审议和评估。并以评审团的决议作为重要参考来制定决策。

3.4 项目人力资源管理

3.4.1 项目所需人员

C#程序员：张三，李四

要求：熟悉 C#编程和微软 .Net 平台

界面设计员：王五

要求：熟悉 CSS Photoshop、.Net 平台

数据库设计员：张三

要求：熟悉 SQL语句，熟练使用 SQL Sever 2005

文档维护员：李四

要求：熟悉使用 Word及 Powerpoint

沟通交流员：王五

要求：较强的沟通能力，能及时调解组内以及组与组之间的矛盾。

软件测试人员：全体组员，有王五付总责

要求：熟练使用开发工具的 debug 工具，有耐心。

3.4.2 技能培训

C#以及 .Net 编程培训

培训对象：全体组员。

培训内容：熟练掌握 C#编程、基本了解 .Net 平台的特性、并掌握 vs2005 的调试工具。于第 6 周完成。

美工培训：全体组员

培训内容：熟悉 Css及 Photoshop、了解 Flash 以及 Dreamever的基本操作。于第 8 周完成。

4 . 技术过程

4.1 开发工具、方法和技术：

本小组的团队组织结构为主程序员式组织结构；编程语言为 C#；采用面向对象的分析设计方法；利用 Windows.Net 平台作为开发平台；使用 SqlSever 2005 作为数据库管理系统图；并采用统一的 C#标准的文件命名方式、代码版式、注释等编码规范；编码人员对代码进行严格检查后再进行代码编译；测试人员根据测试文档进行单元测试；最后实现软件的交付。

开发环境：Sqlsever 2005+ .Net 2.0 + Visual Studio 2005。

4.2 软件需交付的文档：

1 . 软件项目管理计划

该文档由组长完成，介绍项目的整个管理过程。该文档在软件设计需求分析初级阶段完成，后续阶段由文档维护员进行相应的更新。

1 . 需求规格说明初稿

在需求分析阶段，由全体小组成员采集分析用户的需求，并在例会上作出决策，有文档维护员撰写整理需求规格说明初稿，并在后续各个阶段进行需求变更的更新。

2 . 设计报告初稿

在总体设计阶段，小组根据需求规格说明文档，完成软件体系结构的设计，

由组长编写软件体系结构设计文档初稿，并在后续开发阶段补充和更新。该文档由文档维护员负责维护更新。

4. 测试文档

在软件开发阶段，测试人员需要编写测试规格说明文档，并在后续测试阶段更新。开发人员将根据测试规格说明文档建立测试环境、准备测试数据。

5. 用户手册

在更新用需求分析阶段，测试人员需要开始着手编写用户手册，并在需求分析结束后需要形成初稿；在后续阶段不断由文档维护员户文档；并在系统交付阶段随着系统一起被交付。

6. 个人项目总结

由组内成员各自独立完成，对开发过程中获得的工作经验进行总结。在提交系统时一并提交。

7. 其他文档

软件开发过程中的其他文档，如开发日志（按组员意见选择公开与否），风险报告及其处理意见等，由秘书进行整理与汇聚。作为以后软件开发以及交流的经验。

5. 项目进度及成本管理

5.1 进度描述

项目进度描述如下表：

表 4 进度表格描述

工作集	子工作	完成时间	负责人	最终交付物	描述
准备工作	确定团长及组长	第二周	刘建民	组长及团长名单	成立整个银行系统的开发团队
	确定小组	第三周	张三	小组成员名单	成立贷款业务子系统开发团队
	搭建环境	第三周	组内各成员	Vs2005+SQLsever2005	确定开发工具及语言
	制定项目管理计划书	第四周	张三	《项目管理计划书初稿》	制定软件开发过程管理计划

完成需求规格说明书的出稿	采集用户需求	第五周	张三 李四	需求规格说明书的初稿	通过查资料了解和采集用户的需求。对需求进行汇总，制定需求规格说明初稿
	分析用户需求及制定需求规格说明原型	第五周			
	需求规格说明的进一步完善与修改	第六周			
	需求规格说明的最后确认	第七周			
系统设计	系统总体设计	第八周	张三	软件设计报告初稿	制定系统总体的设计方案，并根据需求说明联系实际进行相应的修改
	系统详细设计	第九周			
	系统模型及架构最后确定	第十周			
开发系统源代码及源码测试	系统源码开发	第十一周	张三 李四	源代码	要求熟练使用C#和.Net平台
	系统源码测试	第十二周	王五	测试文档	根据测试文档严格测试
	系统源码复查	第十三周	李四	无	对代码进行复查，尽量减少bug
进行整个银行系统的集成	进行整个银行系统的集成	第十四周	张三	无	与其他小组长无间协作完成整个系统的集成
	对整个集成后的系统进行测试检查运行情况	第十四周	张三	无	配置好IIS服务，搭建整个系统的运行平台测试整个系统的发布情况
系统交付	系统交付	第十五周	张三	一个可以运行的系统以及用户手册和帮助。以及最后确定的技术文档	各组之间可以交流各自的开发经验和心得体会

5.2 开发过程中的资源需求

人员：小组软件项目开发成员

支持软件：Microsoft Visual Studio 2005、.Net 2.0、Office、Sqlsever 2005

开发地点：宿舍或者机房

实验设备：个人PC机、笔记本、实验室PC机

项目资源维护需求的数目和类型： 3台个人电脑（ Pentium III 800 以上CPU, 256M以上内存）

5.3 软件管理过程中预算及资源分配

1. 统一的开发不涉及任何经济的预算，工程量初步设置为 3人/天。
2. 资源分配为各自使用自己的电脑。

5.4 项目进度及关键工期设置

准备工作：

时间：第二周到第四周

关键工期：项目管理计划初稿发布

需求分析：

时间：第五周到第七周

关键工期：需求规格说明书初稿的发布

系统设计：第八周到第十周

关键工期：系统设计初稿的发布

源代码开发与测试：

时间：第十一周到第十三周

关键工期：编码开发与测试

系统集成：

时间：第十四周到

关键工期：整个系统的成功测试

软件交付：

时间：第十五周

关键工期：整个系统能成功且稳定的运行