

项目计划书

基于Android的校园社交及活动管理平台App

文件修改控制页

项 目 承 担 组： G10

撰 写 人（签名）：盛轶群 刘坤 钱金港

完 成 日 期：2017/10/15

评审负责人（签名）：

评 审 日 期：2017/10/25

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本号** | **更新时间** | **更新人** | **更新摘要** |
| V0.1 | 2017-10-13 | 盛轶群 | 初稿完成 |
| V1.0 | 2017-10-25 | 盛轶群 | 针对评审进行完善 |
| V1.1 | 2017-11-5 | 盛轶群 | 针对可行性分析进行完善 |
| V1.2 | 2017-11-12 | 盛轶群 | 针对需求分析进行完善，统一了项目计划，可行性分析，需求规格说明的文档格式 |
| V1.3 | 2017-11-26 | 盛轶群 | 针对总体设计完善了WBS |
| V1.4 | 2017-12-3 | 盛轶群 | 针对详细设计完善了WBS |
| V1.6 | 2017-12-10 | 盛轶群 | 设计阶段总结以及实现阶段规划 |
| V1.7 | 2017-12-22 | 盛轶群 | 实现阶段总结 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目录

[文件修改控制页 1](#_Toc497936273)

[1引言 4](#_Toc497936277)

[1.1标识 4](#_Toc497936278)

[1.2系统概述 4](#_Toc497936279)

[1.2.1项目名称 4](#_Toc497936280)

[1.2.2产品标识 4](#_Toc497936281)

[1.2.3项目背景 4](#_Toc497936282)

[2交付产品 5](#_Toc497936283)

[2.1程序 5](#_Toc497936284)

[2.2文档 5](#_Toc497936285)

[2.3非移交产品 5](#_Toc497936286)

[2.4验收标准 6](#_Toc497936287)

[3所需工作概述 7](#_Toc497936288)

[4实施整个软件开发活动的计划 7](#_Toc497936289)

[4.1软件开发过程 7](#_Toc497936290)

[4.2软件开发总体计划 7](#_Toc497936291)

[4.2.1计算机硬件资源利用 7](#_Toc497936292)

[4.2.2需方评审途径 7](#_Toc497936293)

[5进度表和活动网络图 8](#_Toc497936294)

[5.1 项目工作任务分解（WBS） 8](#_Toc497936295)

[5.2 甘特图 10](#_Toc497936296)

[6项目组织和资源 11](#_Toc497936297)

[6.1项目组织OBS 11](#_Toc497936298)

[6.2项目资源 11](#_Toc497936299)

[7培训 12](#_Toc497936300)

[7.1项目的技术要求 12](#_Toc497936301)

[7.2培训计划 12](#_Toc497936302)

[8项目估算 12](#_Toc497936303)

[8.1工作量估算 12](#_Toc497936304)

[8.2成本估算 12](#_Toc497936305)

[9支持条件 13](#_Toc497936306)

[9.1计算机系统支持。 13](#_Toc497936307)

[9.2需要需方承担的工作和提供的条件。 13](#_Toc497936308)

[附录 13](#_Toc497936309)

# 1引言

## 1.1标识

城院：指浙江大学城市学院

校园学生活动：指由城院学生组织或社团举办的，符合要求的学生活动。

## 1.2系统概述

### 1.2.1项目名称

项目名称：基于Android的校园社交及活动管理平台App

### 1.2.2产品标识

产品名称：Campaigo校园App

### 1.2.3项目背景

本项目的目的为实现校园学生活动的申请，审批，公布一站式线上服务。

在城院校园学生活动的实践中，我们发现了校园活动流程环节繁琐，社交信息流通信息化落后及校园学生组织活动存在混乱的情况，活动审批到活动告知再到活动后期总结，都处于不统一的状态。我们G-10为了帮助规范学校的学生活动秩序以及活动流程，营造更好的学生活动氛围，帮助同学更好地服务学生校园生活，更高效获得校园信息，应市场以及客户需求，开发本项目。

# 2交付产品

## 2.1程序

1: android完整的应用程序apk及详细代码

2: linux 下可运行部署的java web项目代码

3: 数据库建表语言

## 2.2文档

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 交付件 | 最后期限 |
| 01 | 项目计划 | 2017.10.25 |
| 01-1 | 项目计划修订 | 2017.11.5 |
| 02 | 可行性分析报告 | 2017.11.1 |
| 02-1 | 可行性分析报告修订 | 2017.11.5 |
| 03 | 需求规格说明书 | 2017.11.15 |
| 04 | 总体设计报告 | 2017.11.22 |
| 05 | 详细设计报告 | 2017.11.29 |
| 06 | 代码清单及测试用例 | 2017.12.13 |
| 07 | 系统测试报告 | 2017.12.20 |
| 08 | 项目总结报告 | 2018.1.10 |

## 2.3非移交产品

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 非交付件 |
| 01 | 项目计划ppt |
| 02 | 需求评审ppt |
| 03 | 总体设计评审ppt |
| 04 | 反转ppt |
| 05 | 总评审ppt |

## 2.4验收标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 交付件 | 验收标准 |
| 01 | 项目计划 | 1. 项目计划符合SDP框架 2. 提交标准的甘特图 3. ppt的内容能将计划解释清楚 4. 输出项目计划、ppt、msproject文档和会议记录 |
| 02 | 可行性分析报告 | 1. 能从技术、经济方面对项目可行性分析 2. 输出的报告需要有对现有系统和替换系统的分析，分析要给出软件过程图和数据流图。 3. 结论要指出可行或不可行，并且与过程相符。 |
| 03 | 需求规格说明书 | 1、有客户访谈和需求规格说明，且两者不能相悖 |
| 04 | 总体设计报告 | 1. 符合国家标准 |
| 05 | 详细设计报告 | 1. 设计要有具体的ui设计 2. 服务器接口 3. 用到的数据库模型及操作 |
| 06 | 代码清单及测试用例 |  |
| 07 | 系统测试报告 | 1. 数据库表单符合符合NF范式，能和服务器交换数据。 2. 能正确显示用户信息、活动信息。 3. 能添加活动信息 4. 通过hp utf测试 5. 输出测试报告 |
| 08 | 项目总结报告 |  |

# 3所需工作概述

所需的工作大致分为以下几个部分的内容：

①实施整个软件开发活动的计划。这一块是略为大的、宏观方面的项目开发的把握。是项目开发的骨架。主要包括了软件开发过程、软件开发总体规划、计算机硬件资源利用、需方评审途径。

②实施详细软件开发活动的计划。这一块是略为详细的，细致化的分工和实施计划。主要包括了各个阶段的小项安排。是项目开发的血肉。其中主要包括了软件开发计划、CSCI测试计划、系统测试计划、软件安装计划、软件移交计划、跟踪和更新计划，包括评审管理的时间间隔、建立软件开发环境、系统需求分析、系统的设计。

③项目的资源需求和约束。

# 4实施整个软件开发活动的计划

本章分以下几条。不需要的活动的条款用“不适用”注明，如果对项目中不同的开发阶段或不同的软件需要不同的计划，这些不同之处应在此条加以注解。除以下规定的内容外，每条中还应标识可适用的风险和不确定因素，及处理它们的计划。

## 4.1软件开发过程

本条应描述要采用的软件开发过程。计划应覆盖论及它的所有合同条款，确定已计划的开发阶段(适用的话)、目标和各阶段要执行的软件开发活动。

本项目采用的软件开发过程是参照实际瀑布模型。主要包括了需求分析、规格说明、设计、编码测试、综合测试、维护，这些大的阶段。做好每一步的验证工作，实现从上（明确需求）到下（明确成果细节）的开发。

## 4.2软件开发总体计划

### 4.2.1计算机硬件资源利用

项目组成员使用统一配置的计算机硬件进行开发工作，有项目经理进行监督资源利用问题。

### 4.2.2需方评审途径

需方通过定期定阶段召开专项会议，根据评审表，一项一项来检验开发方和分承包方的开发进度与质量，审查是否符合需方既定要求，是否存在进度偏慢、质量不高的情况。

# 5进度表和活动网络图

## 5.1 项目工作任务分解（WBS）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 工作包 | 工作量/人小时 | 输出 | 前置任务（输入） | 任务难易度 | 参与人员 |
| 1 | 项目启动 | 2 | 项目idea | 无 | 容易 | 全员 |
| 2 | 项目计划 | 9 | 初步项目计划书 | 1 | 容易 | 全员 |
| 2-1 | WBS制作 | 4 | WBS | 2 | 困难 | 刘坤 |
| 2-2 | 甘特图制作 | 3 | 甘特图 | 2-1 | 困难 | 盛轶群 |
| 2-3 | 项目计划书编写 | 2 | 项目计划书 | 2-1 2-2 2-3 | 一般 | 盛轶群 |
| 3 | 项目计划修订 | 6 | 最终项目计划书、甘特图 | 2 | 容易 | 全员 |
| 4 | 进行可行性分析 | 6 | 可行性分析报告 | 3 | 一般 | 全员 |
| 4-1 | 竞品分析与现有优秀产品分析 | 2 | 竞品数据与过程流程图 | 4 | 一般 | 全员 |
| 4-2 | 建议系统设计 | 2 | 建议的系统数据、过程流程，功能分析 | 4-1 | 困难 | 刘坤 |
| 4-3 | 操作与技术、经济可行性分析 | 1 | 操作与技术、经济可行性分析说明 | 4-2 | 一般 | 钱金港 |
| 4-4 | 编写可行性分析报告 | 1 | 可行性分析报告 | 4-1，4-2，4-3 | 容易 | 盛轶群 |
| 4-5 | 项目计划修订 | 1 | 修订版项目计划 | 4-4 | 容易 | 盛轶群 |
| 5 | 进行需求分析- | 21 | 需求分析报告 | 4 | 困难 | 全员 |
| 5-1 | 确认需求综合要求 | 1 | 需求的综合要求 | 5 | 一般 | 全员 |
| 5-2 | 分析系统数据要求 | 2 | 系统数据分析 | 5-1 | 困难 | 刘坤 |
| 5-3 | 绘制数据字典 | 3 | 数据字典 | 5-2 | 容易 | 刘坤 |
| 5-4 | 进行用户访谈 | 2 | 用户访谈记录 | 5 | 一般 | 全员 |
| 5-5 | 快速界面原型制作 | 2 | 界面原型 | 5-1 | 困难 | 钱金港 |
| 5-6 | 分析建模 | 3 | 系统基本模型 | 5-1 | 困难 | 刘坤 |
| 5-7 | E-R图绘制 | 2 | ER图 | 5-3 | 一般 | 钱金港 |
| 5-8 | 编写软件需求规格说明 | 6 | SRS | 5-\* | 困难 | 盛轶群 |
| 5-9 | 开展SRS评审 | 1 | 评审结果 | 5-8 | 一般 | 全体 |
| 5-10 | SRS总结会议 | 1 | 修订后的SRS | 5-9 | 容易 | 全体 |
| 6 | 开展总体设计 | 10 | 初步设计报告 | 5 | 困难 | 钱金港、盛轶群 |
| 6-1 | 对方案进行进一步选取 | 1 | 最佳方案 | 6 | 一般 | 刘坤 |
| 6-2 | 制作HIPO图 | 3 | HIPO图 | 6-1 | 困难 | 盛轶群  刘坤 |
| 6-3 | 设计数据库 | 2 | 数据库设计pdm | 6-2 | 一般 | 刘坤 |
| 6-4 | 书写文档 | 3 | 总体设计报告 | 6-1，6-2，6-3 | 一般 | 钱金港 |
| 6-5 | 总体设计评审 | 1 | 评审后的设计报告 | 6-4 | 困难 | 全员 |
| 7 | 开展详细设计 | 6 | 设计报告 | 6 | 一般 | 刘坤 |
| 7-1 | 进行详细设计项目会议 | 1 | 会议记录 | 6 | 一般 | 全体 |
| 7-2 | 进行Android层面的详细设计 | 3 | Android层面的PDL | 7-1 | 困难 | 盛轶群 |
| 7-3 | 进行后端的详细设计 | 3 | 后端详细设计PAD图 | 7-1 | 困难 | 刘坤 |
| 7-4 | 进行UI设计 | 3 | UI详细设计 | 7-1 | 困难 | 钱金港 |
| 7-5 | 编写详细设计报告，ppt | 1 | 总体设计报告，ppt | 7-1，7-2，7-3 | 一般 | 钱金港 |
| 7-6 | 设计评审 | 1 | 评审结果 | 7-5 | 困难 | 全体 |
| 7-7 | 总体设计总结会议 | 1 | 会议记录 | 7-6 | 一般 | 全员 |
| 7-8 | 实现反转ppt | 3 | 翻转p p t | 7-7 | 一般 | 钱金港 |
| 8 | 进行数据库设计 | 1 | 数据库建表代码 | 7 | 容易 | 钱金港 |
| 9 | 进行界面设计 | 3 | 应用界面 | 7 | 容易 | 钱金港 |
| 10 | 注册和登入模块实现及测试 | 2 | 注册及登入模块 | 8，9 | 容易 | 刘坤 |
| 11 | 活动推送模块实现及测试 | 6 | 活动推送模块 | 8，9 | 一般 | 钱金港、盛轶群 |
| 12 | 活动详细页模块实现及测试 | 2 | 活动详细页模块 | 8，9，11 | 一般 | 刘坤、盛轶群 |
| 13 | 报名功能实现及测试 | 1 | 报名模块 | 12 | 一般 | 刘坤 |
| 14 | 社交模块实现及测试 | 6 | 社交模块 | 无 | 困难 | 刘坤、钱金港 |
| 15 | 服务器部署及测试 | 1 | 服务器  测试版应用 | 10-14 | 一般 | 盛轶群 |
| 16 | 系统测试 | 3 | 完整的应用，代码清单 | 15 | 一般 | 盛轶群 |
| 17 | 编写系统测试报告 | 4 | 系统测试报告 | 16 | 一般 | 刘坤、钱金港 |
| 18 | 进行项目总结报告及ppt制作 | 21 | 项目总结，ppt | 17 | 困难 | 全员 |

## 5.2 甘特图

见Microsoft Project

# 6项目组织和资源

本章应分成若干条描述各阶段要使用的项目组织和资源.

## 6.1项目组织OBS

## 6.2项目资源

本条应描述适用于本项目的资源。(若适用)应包括：

1)估计此项目应投入的人力(人员/时间数);

投入的人力：三人。总工作量为110/人小时

2)按职责划分：

|  |  |
| --- | --- |
| 职责 | 负责人 |
| 管理 | 盛轶群 |
| 软件开发 | 刘坤，钱金港，盛轶群 |
| 软件文档编制 | 盛轶群，刘坤，钱金港 |
| 软件测试 | 盛轶群，离开，钱金港 |

3)按照技术级别划分：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **姓　名** | **性别** | **技 能** | **在本项目中承担的工作** |
| 钱金港 | 男 | Android开发以及firebase的使用 | 项目统筹以及部分开发 |
| 刘坤 | 男 | Android开发以及firebase的使用 | 项目开发，文档整理 |
| 盛轶群 | 男 | Android开发  文档撰写 | 项目开发，文档整理 |

4）人员需要资源

固定讨论场地一间

符合开发要求电脑三台

# 7培训

## 7.1项目的技术要求

开发技术：

Android前端开发技术

Firebase使用

Axure RP原型使用

管理技术：

Microsoft Project的使用

Git的使用

## 7.2培训计划

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 技术名称 | 是否需要培训 | 参与培训人员 | 培训时间 |
| Android前端开发 | 是 | 盛轶群 刘坤 钱金港 | 2017/10/17 |
| Firebase API使用 | 是 | 刘坤 | 2017/8 |
| Axure RP使用 | 是 | 盛轶群 刘坤 | 2017/10/7 |
| Microsoft Project | 是 | 刘坤 | 2017/10/8 |
| Git的使用 | 否，自学 | 盛轶群 刘坤 钱金港 | 2017/10/10 |

# 8项目估算

## 8.1工作量估算

估算软件规模：我们预计软件规模在2000行左右（2000LOC，2KLOC）

工作量估算：采用Bailey\_Basili模型，E=5.5+0.73\*(KLOC)^1.16=7.13pm

## 8.2成本估算

本项目的成本只由人力成本及构成，由于本次项目的目的为学习实践，所以没有人力成本算入。

# 9支持条件

## 9.1计算机系统支持。

本项目的软件开发需要windows或者Mac OS系统支持。

## 9.2需要需方承担的工作和提供的条件。

需方需承担数据库输入内容的详细资料，包括学生组织和社团的信息。

# 附录

1）Project 甘特图