1.引言

1.1 编写目的

本开发计划的目的是：

a．把在开发过程中对各项工作的人员、分工、经费、系统资源条件等问题的安排用文档形式记载下来，以便根据本计划开展和检查本项目工作，保证项目开发成功；

b．制订项目组开发过程中的评审和审查计划，明确相应的质量管理负责人员；

c. 规定软件配置管理的活动内容和要求，明确配置管理工作的人员。

1.2 背景

项目软件名称：实验室设备管理系统。 实验室设备管理系统对于现代化设备管理而言，可以使购进以后将设备的基本情况和相关信息登记存档，设备的变迁或损坏都记录在设备档案中。使用者而已快速高 效地反馈设备状况与需求。管理人员将管理任务分成小块，落实到个人并能随时查询设备当前情况和历史情况，对设备的可靠性分析有直接作用，使管理人员从手工 计算、统计工作中解脱出来。

特别要求：需求分析必须详细，并且有相关专家合作进行。

任务来源：闽江学院。

项目开发者：闽江学院计算机科学系“实验室设备管理系统”开发小组：

黄铭达（25号）

柯肇丰（36号）

张锋（15号）

郑仲（2号）

刘云辉（49号）

雷贤明（36号）

1.3 参考资料

钱乐秋，赵文耘，牛军钰.软件工程.清华大学出版社； 王珊等，《数据库原理及设计》，清华大学出版社； 赵池龙等，《软件工程实践教程》，电子工业出版社。

1.4 术语和缩写词

（暂无）

2.任务概要

2.1 工作内容

本项目开发过程中需要进行的主要工作为：开发符合用户需求的软件，并编制相关文档和计划。

2.2 产品

2.2.1 程序

2.2.2 文档

文档格式要求按照我国GB/T8567-1988国家标准和IEEE/ANSI830-1993标准规范要求进行。软件文档目录包括：

* 项目开发计划
* 可行性报告
* 软件需求规格说明
* 软件概要设计规格说明；
* 软件详细设计规格说明；
* 软件标准规范
* 软件测试计划
* 软件测试办法
* 软件可靠性和安全性设计指南
* 硬件总体设计报告
* 软件代码
* 测试分析报告
* 软件可靠性和安全性设计检查单
* 软件评审检查单
* 软件使用说明

2.2.3 服务

培训：软件使用及安装，时间5天。 软件支持：略。

2.2.4 验收标准和验收计划

验收标准：经用户和开发小组负责人双方签字确认的“需求规格说明书”。重点确认软件的可靠性、易使用性和功能完整性。

3.实施总计划

3.1 阶段划分

1. 可行性分析：10天
2. 需求分析：15天；
3. 软件设计(概要设计和详细设计)：20天；
4. 数据库建立：15天；

(以下6个子系统可并行编码、单元测试)

1. 子系统1编码测试：5天;
2. 子系统1编码测试：10天;
3. 子系统1编码测试：30天;
4. 子系统1编码测试：15天;
5. 子系统1编码测试：10天;
6. 子系统1编码测试：15天;
7. 硬件安装:20天;
8. 硬件测试:20天;
9. 集成测试：20天;
10. 系统安装、培训：15天；
11. 验收测试:20天

3.2 人员组成

人员组成表

| 角色 | 参加人员 |
| --- | --- |
| 项目管理 | 参加人员 |
| 分析员 | ××× |
| 高级程序员 | ××× |
| 程序员 | ××× |
| 测试人员 | ××× |
| 配置管理员、文档编制辅助人员、培训师 | ×××(兼) |
| 硬件安装、测试人员 | ×××，××× |

3.3 任务的分解和人员分工

任务分解和人员分工表

| 任务 | 姓名 | 参加时间 |
| --- | --- | --- |
| 项目管理 | XXX | 全部 |
| 软件配置管理，质量保证 | XXX | 全部 |
| 可行性分析 | XXX | 全部 |
| 需求分析 | XXX | 全部 |
| 软件设计 | XXX | 全部 |
| 数据库建立 | XXX | 全部 |
| 子系统1编码、测试 | XXX | 全部 |
| 子系统2编码、测试 | XXX | 全部 |
| 子系统3编码、测试 | XXX | 全部 |
| 子系统4编码、测试 | XXX | 全部 |
| 子系统5编码、测试 | XXX | 全部 |
| 子系统6编码、测试 | XXX | 全部 |
| 硬件安装 | XXX | 全部 |
| 硬件测试 | XXX | 全部 |
| 模块、集成测试 | XXX | 全部 |
| 系统安装/培训 | XXX | 全部 |
| 验收测试 | XXX | 全部 |

用户单位领导小组：

负责人：××× 成员：×××，… 职责：提供、协调、确认需求，验收测试。

3.4 进度和完成的最后期限

项目启动时间：2013-3-20 项目交付时间：2013-8-20 进度：包括可行性分析、需求分析、软件概要设计、软件详细设计、编码、测试、安装、转换、确认、培训等阶段活动和任务的进度安排，具体安排见“PERT网络图”和“进度计划表”。

PERT网络图

“实验室设备管理系统”进度计划表

| 活动编号 | 活动任 | 务名称 | 开始时间 | 结束时间 | 持续时间（天） | 负责人 | 参加人员 | 预算经费 | 其它资源 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A | 可行性分析 | 2007.03.1 | 2007.03.14 | 10 | ××× | ×××，… |  |  |  |
| B | 需求分析 | 2007.03.15 | 2007.04.04 | 15 | ××× | ×××，… |  |  |  |
| C | 软件设计 | 2007.04.05 | 2007.5.07 | 20 | ××× | ×××，… |  |  |  |
| D | 数据库建立 | 2007.05.08 | 2007.05.28 | 15 | ××× | ×××，… |  |  |  |
| E | 子系统1编码、测试 | 2007.05.29 | 2007.06.04 | 5 | ××× | ×××，… |  |  |  |
| F | 子系统2编码、测试 | 2007.05.29 | 2007.06.11 | 10 | ××× | ×××，… |  |  |  |
| G | 子系统3编码、测试 | 2007.05.29 | 2007.07.09 | 30 | ××× | ×××，… |  |  |  |
| H | 子系统4编码、测试 | 2007.05.29 | 2007.06.18 | 15 | ××× | ×××，… |  |  |  |
| I | 子系统5编码、测试 | 2007.05.29 | 2007.06.11 | 10 | ××× | ×××，… |  |  |  |
| J | 子系统6编码、测试 | 2007.05.29 | 2007.06.18 | 15 | ××× | ×××，… |  |  |  |
| K | 硬件安装 | 2007.05.29 | 2007.06.25 | 20 | ××× | ×××，… |  |  |  |
| L | 硬件测试 | 2007.06.26 | 2007.07.23 | 20 | ××× | ×××，… |  |  |  |
| M | 集成测试 | 2007.07.10 | 2007.08.06 | 20 | ××× | ×××，… |  |  |  |
| N | 系统安装/培训 | 2007.08.07 | 2007.08.27 | 15 | ××× | ×××，… |  |  |  |
| O | 验收测试 | 2007.08.28 | 2007.09.24 | 20 | ××× | ×××，… |  |  |  |

(注:持续时间为扣除节假日后的时间工作时间)

3.5 经费预算

100万元人民币

3.6 关键问题

（略）

3.7 独立确认（验收）测试工作计划和安排

测试由×××、…负责进行；测试数据由×××、…提供；编码结束后30天内；

4.支持需求

4.1 计算机系统支持

本软件的开发需要工作平台。

* 硬件环境：
* 服务器

(1) 处理器（CPU）：Pentium 4 1.2G 或者更高

(2) 内存容量（RAM）：至少512M（推荐 2G）

* 客户端

(1) 处理器（CPU）：单核1.3GHZ 或者更高

(2) 内存容量（RAM）：DDR2 256M 或更高

* 软件环境
* 数据库服务器端

(1) 操作系统：Microsoft Windows 2003

(2) 数据库管理系统：SQL Server，配置TCP/IP协议

* Web服务器端

(1) 操作系统：Microsoft Windows 2000

(2) Internet 信息服务（IIS）6.0管理器

(3) Visual Studio.NET 2003，配置TCP/IP协议

* 客户端

(1) 操作系统：Windows XP/VISIT/7/8

(2) Web浏览器：Internet Explorer 8或者更高、Firefox、Chrome、Opera等现代浏览器

4.2 需要交办单位承担的工作

在需求分析和安装、测试、培训期间，合理安排本单位工作，为开发小组提供足够的时间、人员支持。

4.3 需要其它单位提供的条件

测试数据。

5.质量保证

质量审核：×××、… 。

5.1 评审和审查计划

见评审表。

5.2 标准、条例和约定

代码每日发送到小组共享区，由×××提取。

5.3 人员

×××、…

5.4 对任务间接承办单位的管理

（略）

6.专题计划要点

(略)