

**“绿苑”医院管理系统**

**软件开发计划书**



2015年10月31日

目录

[1.引言 2](#_Toc434177953)

[1.1编写目的 2](#_Toc434177954)

[1.2背景 2](#_Toc434177955)

[1.3定义 3](#_Toc434177956)

[1.4参考资料 3](#_Toc434177957)

[1.5标准、条约和约定 3](#_Toc434177958)

[2 项目概述 4](#_Toc434177959)

[2.1 项目目标 4](#_Toc434177960)

[2.2 产品目标与范围 4](#_Toc434177961)

[2.3 假设与约束 4](#_Toc434177962)

[2.4 项目工作范围 5](#_Toc434177963)

[2.5 应交付成果 5](#_Toc434177964)

[2.5.1 需完成的软件 5](#_Toc434177965)

[2.5.2 需提交用户的文档 5](#_Toc434177966)

[2.5.3 须提交内部的文档 5](#_Toc434177967)

[2.5.4 应当提供的服务 5](#_Toc434177968)

[2.6 项目开发环境 5](#_Toc434177969)

[2.7 项目验收方式与依据 6](#_Toc434177970)

[3.项目团队组织 6](#_Toc434177971)

[4. 实施计划 7](#_Toc434177972)

[4.1 风险评估及对策 7](#_Toc434177973)

[4.2 工作流程 7](#_Toc434177974)

[4.3 总体进度计划 7](#_Toc434177975)

[4.4 项目控制计划 8](#_Toc434177976)

[4.4.1 质量保证计划 8](#_Toc434177977)

[4.4.2 进度控制计划 8](#_Toc434177978)

[4.4.3 预算监控计划 9](#_Toc434177979)

[4.4.4 配置管理计划 9](#_Toc434177980)

[5.支持条件 9](#_Toc434177981)

[5.1内部支持 9](#_Toc434177982)

[5.2客户支持（对项目而言） 9](#_Toc434177983)

[6.关键问题 9](#_Toc434177984)

[7．专题计划要点 10](#_Toc434177985)

# 1.引言

## 1.1编写目的

为了提交软件工程大作业，并评测本组项目方案的可行性；为了保证团队可以按时保质保量地完成项目目标并可以进行更好的分工以取得更好的成绩；为了便于项目团队成员更好地了解项目情况，便于项目的顺利进展、使每个过程做到合理有序。我们以文件的形式对在项目中的工作任务范围、开发进度、各项工作的任务分解、各团队成员的工作范围、团队内外沟通协作方式、项目所遇到的风险以及相应对策等内容做出的安排来进行规划及记载，作为项目团队以及项目相关人员的共识，作为所有项目开发活动的行为准则以及项目开展和检查项目工作的依据。

## 1.2背景

随着电脑科技发展以及信息化社会的普及演变过程，移动终端现在已经变得越来越必不可少，同时电脑也在向着大众化、便携化、廉价化和高性能化发展，同时更加紧密的贴近我们的日常生活，为我们解决越来越多的问题。

然而虽然随着电脑的普及，很多公司或者企业还是应用着老式的运作方式，真正懂得运用电脑进行统计及规划的人还是少数，大家主要买电脑的目的还是为了工作消遣，尤以小户型个体企业为最。经过调查分析来看，现在很多的中小型医院还是以笔来记录数据为主，这种老式的记录方式要受诸多因素影响，出错率、数据丢失率始终保持在一个比较高的水平。目前来看，一种小型的、便于维护的、操作方便的医院管理系统一直是一个有待填补的空白。

于是，为了顺应着一严峻的时代背景，本研发小组决定针对这一问题进行立项开发，让更多的中小医院能够享受信息化时代带来的便利，能够更直接调用、更改、查看必要医药数据。

## 1.3定义

电子病历：（EMR,Electronic Medical Record）是用电子技术保存、管理、传输和重现的数字化的病人的医疗记录，取代手写纸张病历，将医务人员在医疗活动过程中,使用医疗机构信息系统生成的文字、符号、图表、图形、数据、影像等数字化信息,并能实现存储、管理、传输和重现的医疗记录,是病历的一种记录形式。

SRS：软件需求规格说明书（System Requirement Specification）

SDD：系统设计说明书（System Design Description）

STR：系统测试报告（System Testing Report）

SUM：系统用户手册（System User Manual）

SCM：软件配置管理计划（Software Configuration Management）

## 1.4参考资料

[S]刘超、姚淑珍等《软件工程大作业要求规范》

## 1.5标准、条约和约定

(1) GB-T 8567-2006计算机软件文档编制规范，国标

(2) A2010-00-01-00.SRS-系统需求规格说明书模板，内部文档

(3) A2010-00-02-00.SDD-系统设计说明模板，内部文档

(4) A2010-00-03-00.STR-系统测试报告模板，内部文档

(5) A2010-00-04-00.STR-系统用户手册模板，内部文档

(6) A2010-00-09-00.系统综述报告模板，内部文档

(7) A2010-00-10-00.GF技术报告模板，内部文档

研发过程中我们必须遵守《立项建议书》、《北京航空航天大学生守则》、《软件工程大作业要求规范》等约定。组内成员要做到积极沟通与交流，多多互相听取意见与建议，不断完善项目。做到不泄密，保证学校学院利益不受侵犯。

# 2 项目概述

## 2.1 项目目标

医务管理系统，是一个服务于医生，病人，并供其分享信息的软件。近年来，医疗行业不断曝出黑幕，医患关系陷入紧张的事件时有发生，这些事情在切实损害病患利益的同时，也对社会的和谐与稳定产生了极大的负面影响。由此，我们给医患双方提供一个透明化的平台。

## 2.2 产品目标与范围

该平台一方面为了解决看病流程繁琐的问题，服务于医患双方，患者可利用此平台挂号，缴费，医生看病后利用此平台记录，开药，患者再通过该平台去往医院取药处拿到所需的药品，期间，平台也会给予用户流程进度提示。与此同时，为了尽可能实现医疗透明化，在公共平台上还实时提供最近病患数目种类统计，以及不同医生对各种病患的诊断开药情况。医生可关注最近民众病情动态，参考其他医生开药情况，患者可以对比其他医生开药价格。该平台是对医生真实诊断用药情况的统计，因此医患双方均可以通过该平台得到放心满意的结果。公共平台上不会提供任何病患与医生的具体信息。

2.3 假设与约束

假设：

（1）该软件平台需求比较稳定；

（2）项目人员按时到位；

（3）项目中遇到的所有技术要求能顺利得到解决；

约束：

（1）医患愿意使用该软件平台

（2）存在一定约束力医患双方在使用该软件平台时尽量不存在弄虚作假行为，不会恶意提供软件平台虚假数据

（3）需求文档中描述的需求都能实现，保证项目工期

## 2.4 项目工作范围

本项目负责项目生命周期模型的需求分析，系统设计、原型编码阶段

## 2.5 应交付成果

### 2.5.1 需完成的软件

程序安装包 相应的数据库系统 界面文件

### 2.5.2 需提交用户的文档

将提交予用户以下文档的纸质与电子文档版本

《需求规格说明书》：说明运行该软件的需求

《概要设计说明书》：说明该软件的大体设计

《详细设计说明书》：说明该软件的具体设计细节

《用户使用手册》：帮助用户使用该软件的说明文档

《用户安装手册》：帮助用户安装该软件的说明文档

《测试报告》：软件的如实的测试报告

### 2.5.3 须提交内部的文档

《软件开发文档编制裁减衡量因素表》

### 2.5.4 应当提供的服务

维护和运行支持。

## 2.6 项目开发环境

硬件环境：PC

软件环境：WINXP，ACCESS，JAVA

## 2.7 项目验收方式与依据

项目验收方式：交付前验收

项目验收依据：需求规格说明书

# 3.项目团队组织

组织结构：项目经理，计划经理，系统分析小组，设计组，程序组，测试组

人员分工：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 技术水平 | 角色 | 工作描述 |
| 沈鸿泽  李大欣  胡俊豪  高云飞 | 高 | 项目管理，前期分析，设计 | 分析系统需求，项目计划，项目团队管理，检查进度 |
| 沈鸿泽  李大欣  胡俊豪  高云飞 | 高 | 分析，设计，编码 | 分析新功能，软件框架扩展，代码模块分配，数据库设计说明 |
| 李大欣 | 高 | 分析，设计 | 数据交换，安装程序，安装手册 |
| 胡俊豪 | 高 | 设计，编码 | 数据加载分析 |
| 沈鸿泽 | 高 | 设计 | 项目后期总体负责，加载程序编写 |
| 高云飞 | 高 | 测试 | 对软件进行测试，软件测试文档 |
| 沈鸿泽  李大欣  胡俊豪  高云飞 | 高 | 文档编写，测试 | 用户操作手册 |

沟通方式：会议，QQ，每周一次例会，遇到问题随时讨论。

项目内部协作及沟通方式：会议，QQ等方式

项目团队外部沟通与协作方式

# 4. 实施计划

## 4.1 风险评估及对策

技术难点攻克不了。同学没有项目开发经验，对于潜在的技术难点预见、解决能力较弱。对策：与能力较好同学搞好关系，经常讨论。

无法按期完成。项目时间紧，同学编程能力一般，课余时间少，且部分同学要参与学校实验室工作。对策：制定项目阶段进度表，确保项目的大部分完成。提早向用户申请延期。

成品存在漏洞。对策：加大各模块和整合后的极端情况测试。

## 4.2 工作流程

为了保证项目进度、各个模块的尽早测试、逐步集成各个模块、让系统在开发中不断进步、维持一定的可变性并降低整体失败的风险，我们采用迭代法工作流程。

## 4.3 总体进度计划

立项 10.25-10.30 确认项目，启动项目

需求分析 11.1-11.2 提取出功能要求

《需求规格说明书》

分析设计 11.3-11.10 将需求转化为UML模型初步建立系统结构 细化用例图,时序图,类图

《概要设计说明书》11.11-11.18

详细设计说明书 11.19-11.26

代码编写与单元测试 11.16-11.19 以工业方法实现产品，同时对单元模块进行测试  测试版本

系统测试 11.20-11.23 测试系统的性能需求 《系统测试计划》

《系统测试报告》11.24-11.27

结项 11.28-12.1 生成目标系统 《项目产成品清单》

《项目总结报告》

《结项申请》

《项目验收意见》

最终版本

## 4.4 项目控制计划

### 4.4.1 质量保证计划

阶段评审。在系统及其所属各子系统的开发过程中，应该进行以下三次评审：第一次评审软件需求、概要设计、验证与确认方法；第二次评审详细设计、功能测试与演示，并对第一次评审结果复核；第三次是功能检查、物理检查和综合检查。

日常检查。在软件的工程化开发过程中，各子系统应该填写项目进展报表，即软件进展报表表头、软件阶段进度表、软件阶段产品完成情况表、软件开发费用表等四张表格。项目组沈鸿泽或其他领导通过项目进展季报表发现有关软件质量的问题。

软件验收。组织专门的验收小组对软件系统及其所属各个子系统进行验收。验收工作应该满足各业务部门、领导部门及相关使用部门的需求，质量管理小组验收内容应包括文档验收、程序验收、演示、验收测试与测试结果等几项工作。而项目的领导层、业务部门验收软件的功能演示成果及使用手册等。

### 4.4.2 进度控制计划

本项目的进度监控执行本企业《项目管理规范》，由本企业过程控制部门如质量管理部统一进行监控，并保留在监控过程中产生的日常检查记录。具体监控方法：

（1）每阶段开始召开计划动员会议，明确阶段任务

（2）每天晚上召开QQ商讨例会，处理当天发现的问题，控制项目进度

（3）每阶段结束召开总结会议

（4）小组内部不定期召开会议

### 4.4.3 预算监控计划

本项目没有预算。

### 4.4.4 配置管理计划

本项目不存在配置管理问题。

# 5.支持条件

## 5.1内部支持

具体设备包括：4台具有较强性能笔记本。Jdk以及Eclipse的安装。Microsoft Office 2013的安装。MySQL的安装。保证通讯及网络的畅通。保证系统有较好的兼容性，如有特殊情况需及时向项目经理报告。

## 5.2客户支持（对项目而言）

客户需要在项目开始之初与项目组的需求分析师进行及时有效的沟通，保证对项目的要求没有遗漏与偏差。确认无误后需要与项目组签订协议，并在项目前期提供一定的资金支持用于项目组的研发日常开销，在接受项目并确定无误后，支付剩余的费用。

项目研发期间客户应保证对项目组的信任。若双方有一方违约需要向对方赔偿违约金。

# 6.关键问题

现阶段我们发现有如下诸多的技术难题点，需要我们齐心协力共同攻克难关。

项目文档：对整体项目进行一个指引方向的作用，没有良好的分析方向，项目必定流产。

任务重：项目组有可能同时承担多项任务，并且客户规定时间不一定都会十分充裕。如果不能合理安排进度，项目组很有可能不能在短期内完成项目作业。

程序可视化界面：项目组缺乏美工设计师，所以在可视化界面设计上可能并不能达到一个较高的水准。我们将力求直观简介，尽力给用户提供良好的体验。

技术水平有限：项目组刚刚成立不久，成员水平还有待提高。我们需要在做项目中一边努力一边提升自己的实力。

# 7．专题计划要点

团队培训计划：项目组成员在不断的实习中积极学习，互相交流讨论，向相关的老师以及前辈求取经验，提高自身修养，在课上努力学习记好笔记，课下反思总结讨论。

质量保证计划：学员争取做到“宁缺毋滥”的原则。宁可进度缓慢也不要敷衍了事，追求进度以应付客户。项目组成员在开发时要做到及时总结验收，反思需要的改进追求完美。

安全保密计划：项目组成员在项目组的研发期间要做到严格保密，从设计思想到设计成果只能组内共享，对外绝对保密，并在项目研发开始前签订保密协议。