



西华大学

数学与计算机学院

实训报告

课程名称: 软件开发设计实训

课程代码: _____

题目: 医院门诊管理系统——需求分析

年级,专业,班: _____

学生姓名: _____

学号: _____

开始时间: _____年____月____日

完成时间: _____年____月____日

实训成绩:

技术水平与实际能力 (50)	说明书撰写质量 (50)	总分 (100)

指导教师签名: _____年____月____日

目 录

前景与范围文档	1
一、业务需求.....	1
1. 背景.....	1
2. 业务目标.....	1
3. 业务风险.....	2
二、解决方案的前景.....	2
1. 前景陈述.....	2
2. 主要特性.....	2
3. 假设和依赖.....	2
三、局限性.....	2
1. 局限性和排斥性.....	2
四、业务背景.....	3
1. 涉众概要.....	3
2. 用户概要及项目优先级.....	3
用例	5
软件需求规格说明	8
一、介绍.....	8
1. 目标.....	8
2. 项目范围和产品特性.....	8
3. 参考文献.....	9
二、总体描述.....	10
1. 产品远景与规划.....	10
2. 用户类和用户特性.....	10
3. 运行环境.....	10
4. 设计和实现的约束条件.....	11
5. 假设和依赖.....	11
三、系统特性.....	11
1. 门诊业务.....	11
(1) 描述与优先级.....	11
(2) 刺激/响应序列.....	11
(3) 功能性需求.....	12
四、外部接口需求.....	12
1. 硬件接口.....	12
2. 软件接口.....	13
3. 通信接口.....	13
五、其他非功能性需求.....	13
1. 性能需求.....	13
2. 防护性需求.....	13
3. 安全性需求.....	13
4. 软件质量属性.....	13
附录 A 数据字典与数据模型	15
1. 数据字典.....	15
附录 B: 分析模型.....	16
1. 活动图.....	16
2. 时序图.....	18
3. 协作图.....	19

4.类图.....	20.....
附录 C: 概念模型.....	21.....

前景与范围文档

一、业务需求

1. 背景

随着计算机产业的发展，计算机在各个行业的应用也越来越普遍。采用计算机软件来管理代替了以前的人工操作。随着医院的发展，当前使用的医院信息管理软件已经不能满足当前他们的需要。在软件的升级和外网的访问和管理上都存在一些缺陷，使用比较麻烦。所以考虑设计一个新的的医院信息管理软件，来填补当前正在使用的系统的缺陷。

2. 业务目标

本系统为医院管理系统的子系统，主要分为四大功能模块：

- 1、挂号收费功能：医院门诊部工作人员为前来挂号看病的患者，提供挂号服务。医院门诊人员可根据患者的描述，选择适当的科室，选择专家门诊或普通门诊，查看当前值班医生，可以向需要的患者提供必要的医生的信息并进行挂号，并打印挂号凭证。可以对前来咨询医生工作时间或医院药品情况的就诊人员提供必要的咨询服务。
- 2、划价收费功能：医院门诊部工作人员为持有医生药单或处方前来划价或缴费的人员根据其所持有的药单或处方分别进行划价和收费。医院门诊部工作人员可以向系统输入所有药品名，查看并选择药品规格，输入购买数量，系统将自动进行药品总费用统计，医院门诊部工作人员可根据系统显示的药品总费用进行收费，打印票据。
- 3、病例管理功能：对与长期在医院进行看病或治疗的患者，系统将保留患者的基本信息及就诊记录，便于医生和患者查询。避免患者病历丢失所带来的损失。
- 4、权限管理：该系统具有权限管理功能，对进入系统的人员进行权限验证，门诊工作人员在进入系统前，必须输入其工作号及密码，经系统验证成功后方可登陆。在门诊工作人员进行工作时，系统将自动记录其操作情况，统计其收费总额，门诊工作人员可以随时进行查看，便于门诊工作人员向财务部门交账时进行核对。

3.业务风险

医院服务系统更新较慢，新系统很难进入应用领域

(可能性 0.3 影响 4)

本系统没有提供网上业务，影响系统的推广使用。

(可能性 0.5 影响 3)

二、解决方案的前景

1.前景陈述

互联网技术迅速发展，为各行各业信息系统的建立打下了坚实的基础。医院的信息系统建设。在新的互联网技术的指导下。在全球一体化的大趋势下，具有广泛的发展前景，在对流行病学的调查、公共卫生事件和特殊病的调查以及对药品流通的管理都有一定的积极作用。

2.主要特性

FE-1 日常的病人看病、挂号，住院、计费 and 医生计价、门诊。

FE-2 药品入库管理，对药品进行分类。

FE-3 病房分配，入院病人的用药，收费。

FE-4 在院医生、医务人员档案建立和管理。

FE-5 日常义务统计、整理、分析。

3.假设和依赖

为实现不同院区统一数据库管理，需提供网络连接；为确保系统在短时间断电时能正常运作，应提供前台操作和后台数据库的UPS

三、局限性

1.局限性和排斥性

本系统仅供医院内部使用，所以无法为外部人员提供服务。

本系统目前版本不支持网络服务，所以外界无法通过网络访问。

四、业务背景

1. 涉众概要

门诊管理系统

编号	名称	说明	期望
00001	病人	所有病人	1. 可以很方便咨询病症 2. 可以快速找到相应的医生诊断病情
00002	挂号 工作 人员	设立挂号窗口，为病人提供挂 号服务和咨询服务	1. 计算挂号费用 2. 选择科室及挂号类型
00003	划价 收费 工作 人员	根据其所持有的药单或处方 分别进行划价和收费，并且发放药 品	1. 通过计算机能方便快捷的查看药品信 息 2. 能快捷的输入药品规格和数量
00004	系统 权限 管理 员	负责整个系统的权限管理	1. 可以方便查看操作记录 2. 方便核对账目

2. 用户概要及项目优先级

由于涉众不等于用户，用户才是将来使用系统的涉众代表，所以我们还需要定义使用系统的涉众代表，即用户的概要信息。

用户概要说明代表涉众使用系统的用户说明，描述一般包括用户概况、特点和用户使用系统的方式等。可以通过下表1-3来表示：

表 1 为用户概要说明表：

表 1 用户概要说明表

编号	用户名称	用户概况和特点	使用系统方式	代表涉众
US001	门诊工作人员	是门诊部门的内部岗位人员之一，负责挂号、收费、发放药品等一系列的服务流程。	所有业务均通过计算机办理，可以直接操作计算机。	00002 00003
US005	系统管理人员	系统管理员负责对系统的维护，包括系统用户权限管理，员工的档案管理，数据的备份恢复。	所有工作由计算机完成	00004

用例

各种用户类确认的“医院门诊管理系统”的用例和主要参与者如下所示：

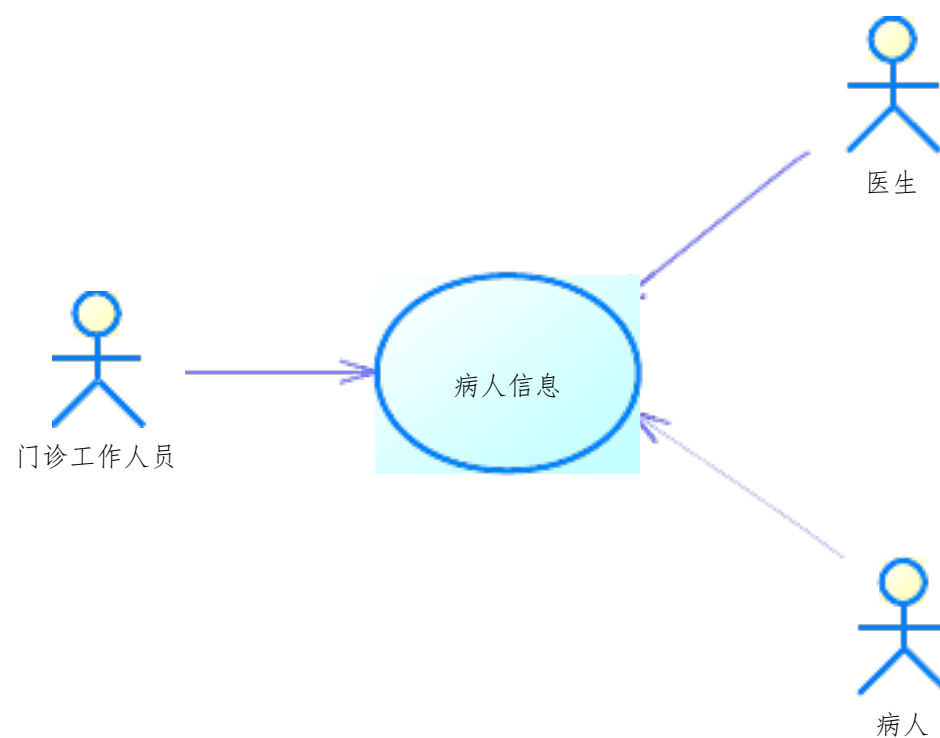


图 1 病例管理模块用例图

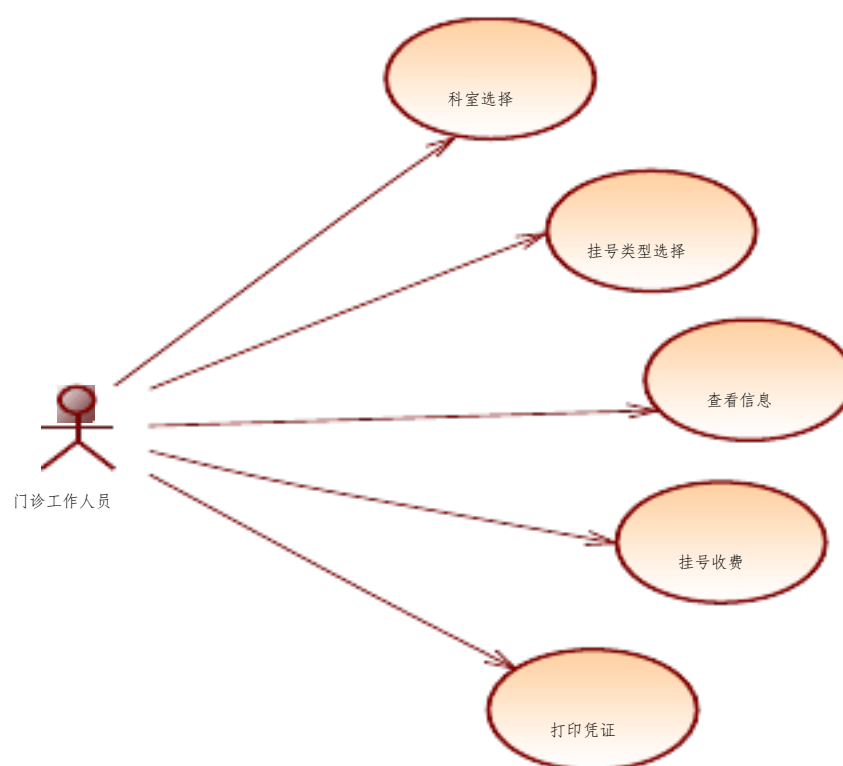


图 2 挂号收费模块用例图

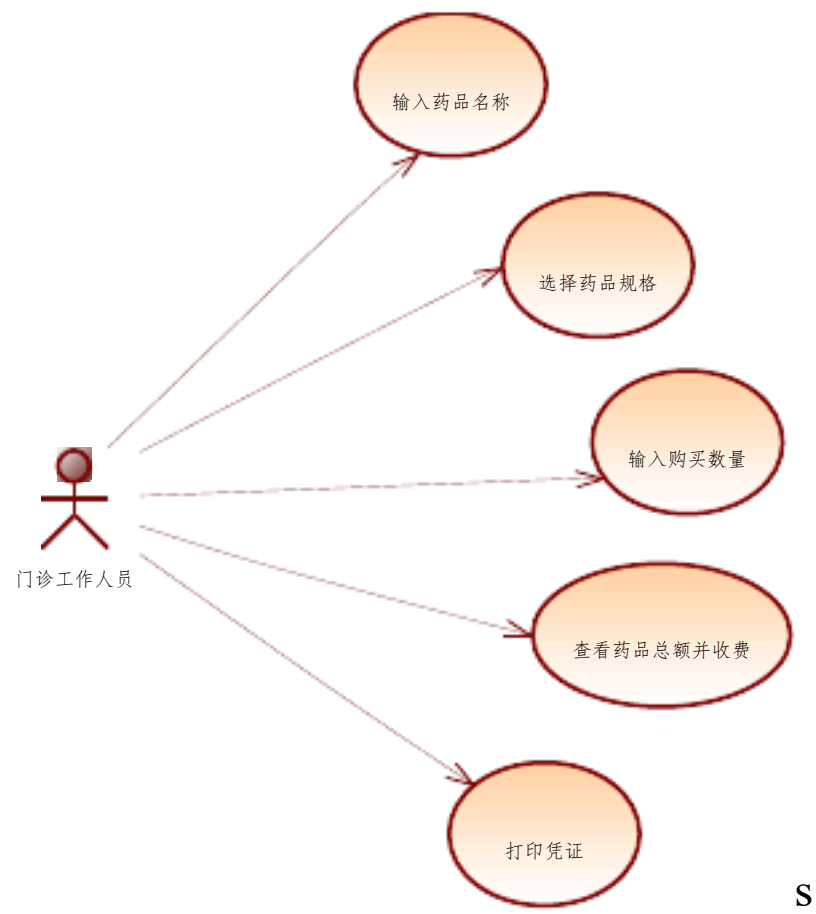


图 3 划价收费模块用例图



图 4 系统权限模块用例图

1. 主要参与者

主要参与者	用例
挂号工作人员	1. 挂号收费
划价收费工作人员	2. 发药 3. 计价 4. 收费
系统权限管理员	5. 角色授权 6. 角色管理

2. 用例

用例 ID 号	1
用例名称	门诊管理系统
创建者	某某
最后更新者	某某
创建日期	2014 年 12 月 1 日
最后更新日期	2011 年 12 月 7 日
参与者	挂号工作人员、病人、划价收费工作人员、系统管理员
描述	方便病人咨询病情和正确就医、取药以及其它救治方式
前置条件	病人就医
后置条件	存储病人挂号、就医等信息
主过程	<ol style="list-style-type: none">1. 病人到挂号处咨询并挂号2. 挂号工作人员收取挂号费用并打印凭证、存储信息3. 病人根据凭证找到对应医生4. 医生检查病情并开处方单5. 划价收费人员根据药单发药并存储信息6. 病人携带药品和票据离开

软件需求规格说明

1.目标

本文档的目的在于给出“医院管理系统”(以下简称本系统)的功能说明。

- 1) 向用户描述“医院管理系统”的功能;
- 2) 为编制后续各阶段的文档提供基本依据;
- 3) 提供给用户确认或本地化修改的基本文件;
- 4) 作为日后软件确认测试和系统验收之参考依据;
- 5) 作为日后系统维护工作基准文件。

本文档的内容涵盖了本系统的总体结构设计、软件运行环境设计、处理流程设计和软件功能设计等。

本文档的使用者包括本系统用户、需求分析人员、项目管理人员、软件设计人员、软件质量控制人员以及软件维护人员。

决策支持:根据实际要求及时提供所需报表及文件。

提高效率:利用软件进行管理,避免人工管理的失误以及延迟性,从而实现高效率的管理。

2.项目范围和产品特性

2.1. 项目范围:

特性	当前版本	后续版本
FE-1	完全实现 (管理日常事务)	完全实现 (依靠管理系统)
FE-2	完全实现	完全实现

FE-3	完全实现	完全实现
FE-4	完全实现	完全实现
FE-5	完全实现	完全实现
FE-6	完全实现	完全实现
FE-7	完全实现 (系统自动处理 分析)	完全实现
FE-8	不支持	完全实现

2.1. 项目范围:

FE-1 日常的病人看病、挂号，住院、计费 and 医生计价、门诊。

FE-2 药品入库管理，对药品进行分类。

FE-3 病房分配，入院病人的用药，收费。

FE-4 注册门诊付费方式。

FE-5 在院医生、医务人员档案建立和管理。

FE-6 创建、浏览、修改和删除工作人员信息。

FE-7 日常义务统计、整理、分析。

FE_8 通过网络可以访问系统，或者授权的医院工作人员可以通过外部 Internet 访问系统

参考文献

[1] 黄国兴 周勇. 软件需求工程. 清华大学出版社. 2008

[2] 张海潘. 软件工程. 北京: 清华大学出版社. 2003

[3] Wendy Boggs. UML与 Rational Rose 2002 从入门到精通. 北京: 电子工业出版社. 2002

[4] 刁成嘉. UML系统建模与分析设计. 北京: 机械工业出版社. 2007

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/197052123201010001>