【理发店会员管理系统】

概要设计说明书

专业：软件工程

组员：方杰坤（131110104）

完成时间：2015年5月27日

# 1．引言

## 1.1编写目的

* 本概要设计说明书编写的目的在于阐述力发电电子化系统在总体设计阶段的模块划分和功能分配，并明确系统的总体体系结构以及数据存储表的内容。本需求分析包含了初步分析设计各功能模块、提供性能要求、对用户影响的信息、以及对各功能模块功能的描述；同时也是规范开发人员进行设计和部署实施的基础和依据，为整体工作组的工作流程做出明确指导，引导工作组员之间、工作组员与用户之间的沟通。最终作为总体审核、验证、确认和结项验收的依据；为开发方与客户方提供合法的合同保障。
* 本说明书的预期读者为本组的软件设计人员。

## 1.2项目背景

1. 本系统的开发人员为大学二年级在校学生

## 1.3定义

* 在该概要设计说明书中的专门术语有：总体设计、接口设计、数据结构设计、运行设计、出错设计。
* 具体的概念与含义在文档后将会解释。

## 1.4参考资料

a. 项目经核准的计划任务书；

b. 项目开发计划；

c. 需求规格说明书；

# 2．任务概述

## 2.1目标

本系统的目标是实现一个理发店信息管理系统，目标用户是理发店工作人员，此外，系统反应灵敏，可扩展性好，并有便于维护的特性。

完成分析、设计、编码、测试。

## 2.2运行环境

硬件环境：CPU主频1.5GHz以上，内存1G以上

软件环境：Windows xp/ 7/8.1操作系统（32-bit/64-bit），Microsoft SQL Server

## 2.3需求概述

由于学校旁边的很多理发店都采取的会员制，办理会员的顾客可以充值100元来获得十次免费理发的机会，显然比较一次十五元的价格有着优惠。因此前来办理的顾客很多，但是理发店里的管理办法却不是非常有效，每名会员有张卡片寄放在理发店，十个空格代表十次理发的机会，顾客在理完发后需要前去柜台找到自己的卡片划去空格。这种方法十分不方便，本人每次都要找很久的时间。所以想到建立理发店会员管理信息系统，采用计算机对会员信息进行管理，可以进一步提高理发店的经济效益和现代化水平，帮助人员提高工作效率，实信息管理工作流程的系统化、规范化和自动化。

该文档目的在于明确系统的数据结构和软件结构，设计外部软件和内部软件的接口，说明各个软件模块的功能说明，数据结构的细节等。

## 2.4条件与限制

设施方面：普通PC机1台。由于硬件设施有限，本系统仅设计为在Windows环境下运行，而无法兼容其他类型的操作系统。

技术方面：项目开发成员1人。

时间方面：时间有限。

# 3．总体设计

## 3.1处理流程

**系统数据流图：**

会员信息 管理人员信息

管理人员

会员

离店凭据 系统管理

## 3.2总体结构和模块外部设计

本产品包括五大功能模块：预订管理、来客登记、顾客服务、收银结账、商品管理。

优先级定义可采用以下方法（QFD对功能需求的分类方法）：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **功能名称** | **功能需求标识** | **简要描述** |
| 1 | 用户登录 | 用户登录 | 用户输入口令登录 |
| 2 | 查看会员表 | 会员管理 | 会员信息查询和设置 |
| 3 | 查找会员 | 查询管理 | 按照会员ID查询 |
| 4 | 确认消费 | 消费管理 | 确认本次消费 |
| 5 | 结账管理 | 结账管理 | 根据客户的基本消费和额外消费进行结算 |
| 6 | 信息管理 | 信息管理 | 增加删减会员信息 |
| 7 | 用户退出 | 用户退出 | 安全退出系统 |

## 3.3功能分配

**模块功能划分：**

理发店管理系统

会员管理

查询管理

消费管理

信息管理

显示会员信息

按照会员id查询

确认本次的消费

结算额外消费

增加会员信息

删除会员信息

# 4．接口设计

## 4.1外部接口

**用户接口：用户登录界面**

采用Windows的通用图形界面，对用户友好，界面设计应遵循：

1. 尽量保持一致性：界面规范应遵循 Windows软件界面的规范

2. 设计完整的对话过程：系统的每一次对话都应该有明确的次序：开始、中间处理过程、结束。

3. 提供简单的错误处理机制

4. 提供信息反馈：用多种信息提示用户当前软件运行状态，软件界面元件的功能。

5. 操作可逆：其动作可以是单个的操作，或者是一个相对独立的操作序列。

6. 显示启动画面：画面简洁明快，富有现代气息，不能太花哨。

**硬件接口：**

支持一般的微机、笔记本电脑、个人掌上电脑等移动pc设备。

**通信接口：**

局域网的协议，tcp/ip协议，Internet接入协议，wifi等。

## 4.2内部接口

登录模块

会员管理模块

消费管理模块

结账管理模块

收查询管理模块

信息管理模块

# 5．运行设计

## 5.1运行模块的组合

具体软件的运行模块组合为客户信息预定部分和服务人员管理部分各一个窗口。各个模块在软件运行过程中能较好的交换信息，处理数据。



查询：



信息管理：



## 5.2运行控制

软件运行时有较友好的界面，基本能够实现用户的数据处理要求。

## 5.3运行时间

系统规模较小，运行时间基本可以达到正常用户的要求

# 6．出错处理设计

## 6.1出错处理对策

由于数据在数据库中已有备份，故在系统出错后可以依靠数据库恢复数据。用户信息不会丢失或遭到破坏。

# 7.安全保密设计

系统的登陆模块保证了只有注册过的用户才能进入系统进行数据操作。而且对不同用户也赋予了不同的操作权限，系统安全保密性高。

# 8.维护设计

由于系统较小，所以没有无价维护模块，仅靠数据库进行基本的数据维护。