**目 录**

[1引言 2](#_1引言)

[**1.1编写目的**](#_Toc355349333) 2

[**1.2背景** 2](#_Toc355349334)

[**1.3参考资料** 2](#_Toc355349335)

[2任务概述 3](#_2任务概述)

[**2.1目标** 3](#_2.1目标)

[**2.2用户的特点** 3](#_Toc355349338)

[**2.3假定和约束** 3](#_Toc355349339)

[3需求规定 4](#_3需求规定)

[**3.1对功能的规定** 4](#_3.1对功能的规定)

[**3.2对性能的规定** 11](#_3.2对性能的规定)

[**3.3输入输出要求** 12](#_3.3对输入输出的要求)

[4运行环境规定 13](#_4_运行环境规定)

[**4.1设备** 13](#_4.1设备)

[**4.2支持软件** 13](#_4.2支持软件)

[**4.3接口** 13](#_4.3接口)

**4.4** [**控制**](#_4.4控制) 13

**失物招领管理网站**

需求分析

# 1引言

**1.1编写目的**

对开发软件需求的理解对于软件开发工作的成功是至关重要的。需求分析说明书的任务是发现、规范用户需求的过程，有益于提高软件开发过程中的能见度，便于对软件开发过程中的控制与管理，便于采用工程方法开发软件，提高软件的质量，便于开发人员、维护人员、管理人员之间的交流、协作，作为工作成果的原始依据，并且可向潜在用户传递软件功能、性能需求，使其能够判断该软件是否与自己的需求相关。本文档对《失物招领网站》的开发需求进行描述，目的是明确失物招领网站对用户的功能要求.该文档对《失物招领网站》做全面细致的用户需求分析，明确所要开发的系统应有的功能、性能与界面，使有关人士能够清楚的了解用户的需求，并在此基础上进一步提出概要设计说明书和完成后续设计与开发工作。

**1.2背景**

当今社会，丢失物品是很常见的现象。失主丢失物品后往往苦于寻找，要不是得登报，就得到处张贴寻物启事。同时，拾主捡到物品若希望归还，也是麻烦重重。虽然现在很多学校已有失物招领中心，可是这些中心在记录失物等的信息时全部都是用笔纸记录的。当失物招领中心的记录很多时，查询起来会耗费大量的时间，同时失主必须到失物招领中心才能报失自己丢失的物品或者确认自己丢失的东西是否保存在失物招领中心。因此，开发失物招领管理网站是一件迫在眉睫的事情，并且该系统是基于网络的，失主可以在网络上查询和报失以及确认，提供了方便快捷的渠道。

为了方便失主寻找丢失物品、拾主归还捡拾物品和减轻失物招领中心的管理员的工作负担，我们开发了失物招领管理网站。失主可以通过网络进入到本网站，查询自己丢失的物品是否已被好心人拾到并交给了招领中心和对好心人的感谢等；拾到的好心人可以通过本网站进行发布拾到物品信息，并交给招领中心。管理员可通过本系统对失物信息、报失信息、留言信息等方便的进行管理。

**1.3参考资料**

* 汤小丹,梁红兵,哲凤屏,汤子瀛．计算机操作系统(第三版)[M]．西安电子科技大学出版社．2007。
* 张燕,洪蕾.等.软件工程理论与实践.机械工业出版社。
* 王珊,萨师煊．数据库系统概论(第4版)[M]．高等教育出版社．2006。
* 罗福强，等. C# 程序设计经典教程 [M].北京：清华大学出版社，2012。

# 2任务概述

## 2.1目标

此失物招领系统旨在给拾主一个可信任的软件发布拾到的物品，让失主更容易地找到丢失的物品，同时不至于出现让失主冒领、错领等现象。失主和拾主主要针对注册过该软件的所有群体。编写目的是明确失物招领管理网站对用户的功能要求。 失物招领平台有四个主要模块：报失东西、捡到东西、搜索和留言。该文档对《失物招领网站》做全面细致的用户需求分析，明确所要开发的系统应有的功能、性能与界面，使有关人士能够清楚的了解用户的需求，并在此基础上进一步提出概要设计说明书和完成后续设计与开发工作。

**2.2用户的特点**

1、失主

2、拾主（失物发布者）

3、管理人员

**使用人员特点：**

1.应具备一定计算机使用方法；

2.能够较为熟练的输入汉字数据等信息；

3.了解失物招领流程流程

**2.3假定和约束**

本小组由6人组成，预期在10周之内能够完成，该软件先进行相应的测试，主要实现相关的主要的功能，后期进行相应的维护。同时每个人完成相应的模块，最后能够如期合并起来。

# 3需求规定

## 3.1对功能的规定

按照功能需求分解，本系统分为网上用户端系统和管理端系统。根据设计，管理端系统又分为登录管理、用户管理、失物信息管理、报失信息管理和信息公布管理5个模块。用户端分为用户注册、报失、查询以及留言4个模块。

**3.1.1系统功能模块图**



**3.1.2功能需求列表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **需求** | **用例** |
| 1 | 系统通过核对用户输入的用户名和密码，看其是否与系统中储存的该用户的用户名和密码一致，来判断用户的身份是否正确。身份认证一般与授权控制是相互联系的，授权控制是指一旦用户的身份通过认证以后，确定哪些资源该用户可以访问、可以进行何种方式的访问操作等问题。本系统用户的合法性检查，包括基础信息检查、账户检查、账号可用性检查等。 | 身份认证 |
| 2 | 用户管理的主要功能是对系统的每个用户成员信息进行管理，包括用户列表的查看、修改和删除，同时也可以添加新用户。添加新用户时必须填写登陆名称、姓名和身份。当新的用户注册之后，用户便可以用已注册的登陆名进行登陆；当已注册的用户被删除时，此用户将没有登陆权限。登陆用户主要分为三个角色：系统管理员、丢失物品者和拾到物品者，每个身份都可以批量添加用户。注：每个用户的登陆名必须是唯一的，不能有重复以及三者都不重复。 | 用户管理 |
| 3 | 失物信息发布的主要功能是对各种发布信息进行管理，所发布的信息包括各种失物招领、各种寻物启事、通知公告等内容。失物信息的管理包括对信息的发布、修改、删除和查询等等。在发布信息时，需要确定信息的标题通知对象以及信息内容。一旦信息被删除之后，页面将不再显示此条信息。注：此发布管理功能只限系统管理员使用，其他用户只有查看信息的权限。 | 失物信息发布管理 |
| 4 | 失物招领子系统的主要功能是捡到物品的人进行发布物品信息、寻找失主等。本系统包括两个功能页面查询——尚未被领取的失物查询和已经被领取的失物查询。尚未被领取的失物查询主要是用于丢失物品者查询是否有自己丢失的物品。输入物品类型、颜色、大小、丢失时间等查询条件，进行查询后显示出匹配的结果表，丢失物品者可以对每条结果即失物进行认领，同时还可以导出查询结果表。已被领取的失物查询主要是用于捡到物品者查询被认领的物品。输入物品类型、颜色、大小、丢失时间等查询条件，进行查询后显示出匹配的结果表，同时还可以查询所有失物的认领情况，包括领取成功或失败，还可以看到领取失败的原因。 | 失物招领管理 |
| 5 | 寻物启事子系统的主要功能是丢失物品的人进行发布物品信息、寻找失物等。本系统包括两个功能页面查询——尚未被领取的失物查询和已经被领取的失物查询。尚未被领取的失物查询主要是用于丢失物品者发布丢失物品的各项信息。输入物品类型、颜色、大小、丢失时间等条件并提交信息。已被领取的失物查询主要是用于丢失物品者查询失物是否已经被找回。输入物品类型、颜色、大小、丢失时间等查询条件，进行查询后显示出匹配的结果表，同时还可以查询所有失物的认领情况，包括领取成功或失败，还可以看到领取失败的原因 | 寻物启事发布 |
| 6 | 对失物招领和寻物启事两个子系统的信息进行核对，检查是否存在已经找到的失物并对丢失者和捡到者进行通知。此功能只限系统管理员使用，并且由系统管理员发布推送信息。 | 信息核对 |
| 7 | 数据备份系统每天进行备份，可以自动备份到其他服务器上。此功能只限系统管理员查看使用。 | 数据备份 |

**3.1.3角色和用例**

* 用户端子功能模块

失者报失键入报失物品的名称、特点、丢失地点报失人信息（姓名、联系方式）等。失者可以看到部分失物信息，可以对其进行查询 。用户界面的功能主要是报失（报失物品的输入）、信息的查询、留言等。下图为它的用例图。



用例描述：

|  |  |
| --- | --- |
| 名称: | 失主报失 |
| 描述： | 系统提供失者报失信息栏，对报失信息进行键入 |
| 优先级： | 十分重要 |
| 触发条件： | 用户已经登陆失物招领平台 |
| 前置条件： | 失者已进入系统； |
| 后置条件： | 可对物品进行报失 |
| 正常流程： | 失者登录到系统，显示部分失物信息、留言信息等；  选择报失栏，填写报失信息；  信息填完，点击发布 |
| 异常流程： | 无 |
| 特殊需求： | 系统切换显示界面的响应时间小于0.5秒 |
| 待确定问题： | 无 |

|  |  |
| --- | --- |
| 名称: | 查询 |
| 描述： | 查询分为普通查询和高级检索，方便失者对物品信息的查询 |
| 优先级： | 十分重要 |
| 触发条件： | 用户已经登陆失物招领平台 |
| 前置条件： | 失者已进入系统； |
| 后置条件： | 对部分物品信息进行分类查询 |
| 正常流程： | 失者登录到系统，显示部分失物信息、留言信息等；  选择查询项目，浏览相关信息。 |
| 异常流程： | 无 |
| 特殊需求： | 系统切换显示界面的响应时间小于0.5秒 |
| 待确定问题： | 无 |

|  |  |
| --- | --- |
| 名称: | 留言评价 |
| 描述： | 失者在留言板上进行留言 |
| 优先级： | 十分重要 |
| 触发条件： | 用户已经登陆失物招领平台 |
| 前置条件： | 失者已进入系统； |
| 后置条件： | 在留言板上进行留言 |
| 正常流程： | 失者登录到系统，显示部分失物信息、留言信息等；  打开留言板输入留言信息。 |
| 异常流程： | 无 |
| 特殊需求： | 系统切换显示界面的响应时间小于0.5秒 |
| 待确定问题： | 无 |

* 管理端子功能模块

管理端的功能主要是登陆管理、报失信息管理、失物信息管理、信息公布管理、用户管理等。以下为它的用例图。



用例描述：

|  |  |
| --- | --- |
| 名称: | 失物信息管理 |
| 描述： | 失物信息管理主要是完成捡拾物品信息的添加、修改和删除等维护功能。 |
| 优先级： | 十分重要 |
| 触发条件： | 用户已经登陆失物招领平台 |
| 前置条件： | 管理员登录系统； |
| 后置条件： | 如果信息维护成功，则数据库中的失物信息库随之变化，此时用户可以对失物信息进行查询； |
| 正常流程： | 进入失物信息管理界面，首先展示已有的失物信息；  点击每项信息可以详细浏览失物的信息，同时也可对信息进行修改；  添加信息时，输入失物信息进行添加，输入失物的名称、特点、捡拾地点、时间、领取状态（置为未领取）、捡拾人信息（姓名及联系方式）、对应的存储地点及存储时间（以天计）；  可删除选择的信息。 |
| 异常流程： | 无 |
| 特殊需求： | 系统切换显示界面的响应时间小于0.5秒 |
| 待确定问题： | 无 |

|  |  |
| --- | --- |
| 名称: | 用户管理 |
| 描述： | 管理员可以进行权限设置，在用户管理界面中对用户进行添加、删除、修改、查询。 |
| 优先级： | 十分重要 |
| 触发条件： | 用户已经登陆失物招领平台 |
| 前置条件： | 管理员登录系统； |
| 后置条件： | 如果用户信息维护完成，则用户的相应信息将记录到数据库中。 |
| 正常流程： | 进入用户管理界面，显示目前的系统用户；  点击不同的用户，可显示这个用户的信息 |
| 异常流程： | 无 |
| 特殊需求： | 系统切换显示界面的响应时间小于0.5秒 |
| 待确定问题： | 无 |

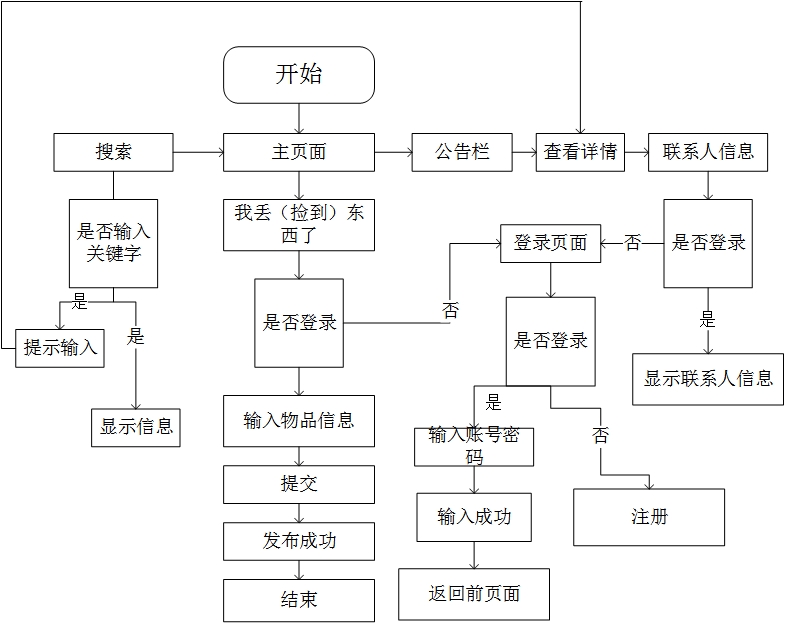
|  |  |
| --- | --- |
| 名称: | 报失信息管理 |
| 描述： | 报失信息管理主要完成报失信息的添加、修改和删除等维护功能。 |
| 优先级： | 十分重要 |
| 触发条件： | 用户已经登陆失物招领平台 |
| 前置条件： | 管理员登录系统； |
| 后置条件： | 如果信息维护成功，则数据库中的报失信息库随之变化，此时用户可以对报失信息进行查询。 |
| 正常流程： | 进入报失信息管理界面，首先展示已有的报失信息；  点击每项信息可以详细浏览报失物品的信息，同时也可对信息进行  修改 |
| 异常流程： | 无 |
| 特殊需求： | 系统切换显示界面的响应时间小于0.5秒 |
| 待确定问题： | 无 |

|  |  |
| --- | --- |
| 名称: | 信息公布管理 |
| 描述： | 信息公布管理主要是输出部分失物信息、查询（普通查询和高级检索）、用户留言等功能。部分失物信息信息发布后，用户可通过网络可以看到失物的名称、捡拾地点、捡拾人姓名等。 |
| 优先级： | 十分重要 |
| 触发条件： | 用户已经登陆失物招领平台 |
| 前置条件： | 管理员登录系统； |
| 后置条件： | 如果信息发布成功后，则数据库中的信息随之变化，失者可通过网络看到部分失物信息，也可对这些失物进行查询以及在留言板上留言。 |
| 正常流程： | 进入失物管理界面对失物信息进行管理；  系统自动调用数据库的信息，显示相关信息；  理员可点击某项信息（包括留言信息）对其进行增删改；  提供信息查询功能。 |
| 异常流程： | 无 |
| 特殊需求： | 系统切换显示界面的响应时间小于0.5秒 |
| 待确定问题： | 无 |

**3.1.4 总E-R图**



**3.1.5总业务流图**



**3.1.6数据流图**

1.登录数据流图

2.查询数据流图



## 3.2对性能的规定

## 3.2.1精度

该软件输入输出都要是合法的字符串，跟数据库表中定义的一致，传输过程中的精度很高。

### 3.2.2时间特性要求

本网页的所有操作，如查询、搜索。回复等响应时间均为1至2秒。

### 3.2.3灵活性

当需求发生变化时，该网页平台对变化的适应能力相对较强，操作方式基本不变，只需原软件的基础上新增所要加入的模块，并不需要作大量的改动。运行环境始终在Microsoft visual studio 2010环境下，同数据库软件的接口也不会变化。总体来说该软件的适应能力较强。

### 3.2.4故障处理要求

操作员在执行系统的时候，系统会自动弹出登陆界面，并且显示操作员显示登录账号和密码。当操作员在输入密码三次错误后，系统会强制自动退出。

程序报错后可以使用已备份的数据库恢复，并且程序出错不影响数据库的正常运行。

## 3.3对输入输出的要求

|  |  |
| --- | --- |
| 输入/输出 | 数据类型 |
| 用户名/密码 | 字符串类型，数值范围0000-9999 |
| 丢失物品信息 | 字符串类型，皆为普通字符串。 |
| 失主（拾主）信息 | 字符串类型，皆为普通字符串。 |

# 4 运行环境规定

## 4.1设备

1. WindowsXP及更高。

2. 内存512M DDR400

3. 数据库引擎：Mysql5.0；

4. 硬盘剩余空间至少1GB

5. 权限SQL有建表，备份权限

## 4.2支持软件

该软件用到的操作系统为windows 7，支持软件为Microsoft visual studio 2010及以上版本的软件。

## 4.3接口

该软件与SQL server 20005之间要建立数据库连接。

## 4.4控制

控制该软件的运行需要.NET集成开发环境的支持。