邮情慢递详细设计

界面：

选择界面：



输入信件内容界面：



输入邮件内容界面：



应付款：



查看自己所发送的信件/邮件：



打开选定的信件：



# 结构体定义：

|  |  |
| --- | --- |
| 结构体名称 | 信件 |
| 所含参数 | 1. maid 2. matitle 3. matype 4. sttime 5. rsver 6. usrid 7. revaddr 8. mailcode 9. status 10. orderid 11. macontent |
| 定义： | struct Ma  {  int maid;  int matype;  varchar matitle;  int usrid;  varchar sttime;  varchar rsver;  varchar revaddr;  varchar macontent;  bool status;  int orderid;  } |

# 流程图：

用户操作的流程：



发送信件流程：



# 模块的具体实现：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述方面 | 具体描述 | | | | | | | | | | | |
| 模块名称 | 类型的选择 | | | | | | | | | | | |
| 功能 | 选择类型 | | | | | | | | | | | |
| 性能 | 1. 时间特性要求：要求等待时间<0.5s； | | | | | | | | | | | |
| 输入项目 | 名称 | | | 类型 | |  | | | 数据来源 | | | 附注 |
| matype | | | int | | 用户输入 | | |  |
| 输出项目 | 输出项 | | | | 数据类型 | | | 输出形式 | | | 输出内容 | |
| 信件或邮件（无内容） | | | | 结构体 | | | 参数返回 | | | 01 02 | |
| 参数定义 | | 参数 | 类型 | | | | 含义 | | | 所属 | | |
| matype | Int | | | | 类型 | | | TranChoiceUI | | |
| 方法 | | OpenInputUi(int matype)  {  如果matype==0  打开LetterUi界面  如果 matype==1  打开EmailUi界面  } | | | | | | | | | | |
| 算法 | | |  | | | | | | | | | |
| 接口 | | | 该模块调用其下属功能模块完成相应任务。 | | | | | | | | | |
| 存储分配 | | | 无 | | | | | | | | | |
| 测试要点 | | | 测试主要包括以下内容： | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 描述方面 | 具体描述 | | | | | | | | | | | |
| 模块名称 | 收录信件 | | | | | | | | | | | |
| 功能 | 用户输入信件信息和内容，并且检验信息内容的输入是否符合规范，若合格则计算费用，用户付款过后将信件储存到数据库中 | | | | | | | | | | | |
| 性能 | 1. 时间特性要求：要求等待时间<0.5s； | | | | | | | | | | | |
| 输入项目 | 名称 | | | 类型 | |  | | | 数据来源 | | | 附注 |
| mail | | | 结构体 | | 用户输入 | | |  |
| 输出项目 | 输出项 | | | | 数据类型 | | | 输出形式 | | | 输出内容 | |
| 待收录的信件 | | | | 结构体 | | | 参数返回 | | |  | |
| 参数定义 | | 参数 | 类型 | | | | 含义 | | | 所属 | | |
| maid | Int | | | | 邮件编号 | | |  | | |
| matype | varchar | | | | 类型 | | |  | | |
| matitle | varchar | | | | 主题 | | |  | | |
| usrid | int | | | | 发件人ID | | |  | | |
| sttime | varchar | | | | 发送时间 | | |  | | |
| ersver | varchar | | | |  | | |  | | |
| erevaddr | varchar | | | |  | | |  | | |
| emacontent | varchar | | | |  | | |  | | |
| irsver | varchar | | | |  | | |  | | |
| irevaddr | varchar | | | |  | | |  | | |
| imacontent | varchar | | | |  | | |  | | |
| imailcode | int | | | |  | | |  | | |
| mastatus | bool | | | |  | | |  | | |
| orderid | int | | | |  | | |  | | |
| 方法 | | 1. 录入信息（邮件） | | | | | | | | | | |
| 算法 | 1.邮件录入的流程图：    2.信件录入的流程图 | | | | | | | | | | | |
| 接口 | 该模块调用其下属功能模块完成相应任务。 | | | | | | | | | | | |
| 存储分配 | 无 | | | | | | | | | | | |
| 测试要点 | 测试主要包括以下内容： | | | | | | | | | | | |

数据库表：

数据库名：malvdatabase

mailhead:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 可否为空 | 长度 | 含义 | 键引用 |
| mailheadid | int | 否 | 15 | 信件编号 | 主键 |
| matype | int | 否 | 2 | 类型 | 外键 |
| matitle | varchar | 否 | 20 | 主题 |  |
| usrid | int | 否 | 15 | 发件人ID | 外键 |
| sttime | varchar | 否 | 20 | 发件时间 |  |
| mastatus | bool | 否 | 15 | 投递状态 | 外键 |
| orderid | int | 否 | 15 | 订单编号 | 外键 |

emailbody:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 可否为空 | 长度 | 含义 | 键引用 |
| emailbodid | Int | 否 | 5 | 邮件体 | 主键 |
| mailheadid | Int | 否 | 5 | 邮件头id | 外键 |
| ersver | varchar | 否 | 20 | 收件人 |  |
| erevaddr | varchar | 否 | 15 | 收件邮箱 |  |
| emacontent | varchar | 否 | 15 | 内容 |  |

imailbody:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 可否为空 | 长度 | 含义 | 键引用 |
| imailbodid | Int | 否 | 5 | 邮件体 |  |
| mailheadid | Int | 否 | 5 | 邮件头id | 外键 |
| irsver | varchar | 否 | 20 | 收件人 |  |
| irevaddr | varchar | 否 | 15 | 收件地址 |  |
| imailcode | int | 是 | 15 | 信件邮编 | 可空 |
| imacontent | varchar | 否 | 15 | 内容 |  |

users:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 可否为空 | 长度 | 含义 | 键引用 |
| usrid | int | 否 | 15 | 用户ID | 主键 |
| usrname | varchar | 否 | 15 | 用户名 |  |
| realname | varchar | 否 | 20 | 真实姓名 |  |
| realaddr | varchar | 否 | 20 | 真实地址 |  |
| email | varchar | 否 | 20 | 邮箱 |  |
| tel | varchar | 否 | 15 | 手机号 |  |
| totalmail | varchar | 否 | 15 | 发送信件数 |  |
| password | varchar | 否 | 20 | 密码 |  |

orders:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 可否为空 | 长度 | 含义 | 键引用 |
| orderid | int | 否 | 15 | 订单编号 | 主键 |
| orderdate | varchar | 否 | 15 | 订单时间 |  |
| amount | varchar | 否 | 20 | 付款金额 |  |
| usrid | int | 否 | 15 | 付款用户ID | 外键 |

mailtype

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 可否为空 | 长度 | 含义 | 键引用 |
| matype | int | 否 | 5 | 邮件类型编号 | 主键 |
| maname | varchar | 否 | 10 | 邮件类型名字 |  |

mailstatus:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 可否为空 | 长度 | 含义 | 键引用 |
| mastatus | Int | 否 | 5 | 状态编号 | 主键 |
| statusname | varchar | 否 | 10 | 状态描述 |  |