**需求分析报告**

2019年12月31日

目录

1. 需求说明
2. 系统流程图
3. 数据流图

3.1顶层数据流图

3.2一层数据流图

3.3二层数据流图

1. 数据字典

4.1数据流

4.2数据项

4.3数据文件

4.4数据加工

五．E-R图

一．需求说明

本系统要解决的问题是：一个小型通用的仓库管理系统是实现企业对库存商品出库，入库进行高效管理，出入库进行登记操作，实时反映仓库中产品情况。仓库管理员可以对库存商品进行查询，盘点。

管理员登录：管理员登录仓库系统；

入库管理：有商品录入，商品修改与删除，入库添加，入库验证

出库管理：有出库添加，出库检阅；

查询商品：此功能可通过入库号，出库号，时间进行查询操作；

退出系统：当完成对产品处理的操作后，退出系统。

二．系统流程图

2.1流程图符号说明

处理 输入输出 联机存储

2.2总的系统流程图

商品查询

仓库管理系统存储文件

出库管理

登录

入库管理

三．数据流图

3.1顶层数据流图

仓库管理员

P

仓库管理系统

仓库管理员

入库 出库 出库

3.2一层数据流图

P3

商品信息管理

P2

出库管理

P1

入库管理

仓库管理员

商品入库登记 信息存储

P4

打印

出库登记

信息存储

商品信息

入库单

出库单

仓库管理员

3.3二层数据流图

3.3.1入库管理细化

P1.1

入库

入库登记

仓库管理员

入库单

库存表

商品信息

仓库管理员

P4

打印

3.3.2出库管理细化

P2.1

出库

出库登记

仓库管理员

入库单

库存表

商品信息

仓库管理员

P4

打印

3.3.3商品信息管理

P3.1 通过出入库号查询

查询结果

查询条件

P3.2 通过日期查询

仓库管理员

仓库管理员

查询结果

四．数据字典

4.1数据流

|  |  |
| --- | --- |
| 数据流名称：入库信息  说明：即将装入仓库的商品的信息  数据流来源：入库商品  数据流流向：仓库管理员  数据流组成：商品编号+商品名称+商品数量+本次入库时间  数据流量：根据事物的需要，一般很频繁 | 数据流名称：出库信息  说明：销售后即将出库的商品的信息  数据流来源：出库商品  数据流流向：仓库管理员  数据流组成：商品编号+商品名称+商品数量+本次出库时间  数据流量：根据事物的需要，一般很频繁 |
| 数据流名称：商品信息  说明：对仓库中的所有货物的信息进行管理  数据流来源：商品信息表  数据流流向：仓库管理员  数据流组成：商品=商品编号+商品名称  +商品数量 |

4.2数据项

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 数据项名称：商品名称  数据项别名：商品名  说明：商品的名称  类型：字符型  长度：20 | | 数据项名称：商品数量  数据项别名：商品数量  说明：无  类型：数值型  长度：10 | 数据项名称：商品规格  数据项别名：商品规格  说明：无  类型：数值型  长度：10 |
| 数据项名称：本次入库时间  数据项别名：入库时间  说明：商品入库的时间  类型：时间日期型  长度：8 | 数据项名称：本次出库时间  数据项别名：出库时间  说明：商品出库时间  类型：时间日期  长度：8 | |

4.3数据文件

|  |
| --- |
| 数据文件名称：入库管理  说明：所有的商品的入库信息  数据文件组成：商品名称 +商品规格+货物数量+供应商+存放货架  组织方式：按商品编号排序  存取方式：顺序  存取频率：随机 |
| 数据文件名称：出库信息登记表  说明：所有商品的出库信息  数据文件组成：商品名称 +商品规格+货物数量+供应商+存放货架  组织方式：按商品编号排序  存取方式：顺序  存取频率：随机 |
| 数据文件名称：商品信息表  说明：仓库中的所有商品的信息  数据文件组成：商品名称 +商品规格+货物数量+供应商+存放货架  组织方式：按商品编号排序  存取方式：顺序  存取频率：随机 |
| 数据文件名称：仓库管理员登录表  说明：管理仓库的管理员信息  数据文件组成：用户=用户名+用户密码  组织方式：  存取方式：顺序  存取频率：随机 |

4.4数据加工

|  |
| --- |
| 数据加工名称：入库  加工编号：1.1  说明：商品的入库  输入数据流：订单，可满足的供货单  输出数据流：商品信息表，入库信息表  加工逻辑：仓库管理员进行入库登记，存入库存表 |

|  |
| --- |
| 数据加工名称：出库  加工编号：2.1  说明：货物的出库  输入数据流：仓库管理员  输出数据流：库存表  加工逻辑：仓库管理员进行出库登记，完成后将记录存入库存表 |
| 数据加工名称：查询  加工编号：3.1  说明：对所有商品的信息进行查询  输入数据流：登录系统，选择查询方式  输出数据流：商品信息，商品数量  加工逻辑：按固定的查询方式对商品查询，将查询的的结果显示出来 |

五．E-R图

