

# 软件需求规格说明书

---

班级： 信 1604-2

姓名： 汪杰民

学号： 20163780

# 实验一 软件需求分析

**实验项目名称:**软件需求分析

**实验目的:**

- 1) 根据所选定题目进行需求分析工作;
- 2) 通过实例掌握结构化数据流分析技术;
- 3) 进行业务需求分析、用户需求、功能需求、非功能需求分析;
- 4) 需求规格说明书(含数据流图)。

**实验内容:**用结构化数据流分析技术进行软件系统需求分析,得出系统得数据流.图和数据字典。

**实验步骤:**

- 1) 到相关单位进行需求分析。
- 2) 综合利用 Internet 网和相关书籍整理并完善需求分析。
- 3) 画出系统数据流图(分清系统是事务型还是加工型)。
- 4) 得出系统数据字典。

## 1. 软件系统需求描述:

(1) 功能需求:

银行系统系统所要完成的主要功能有两方面:

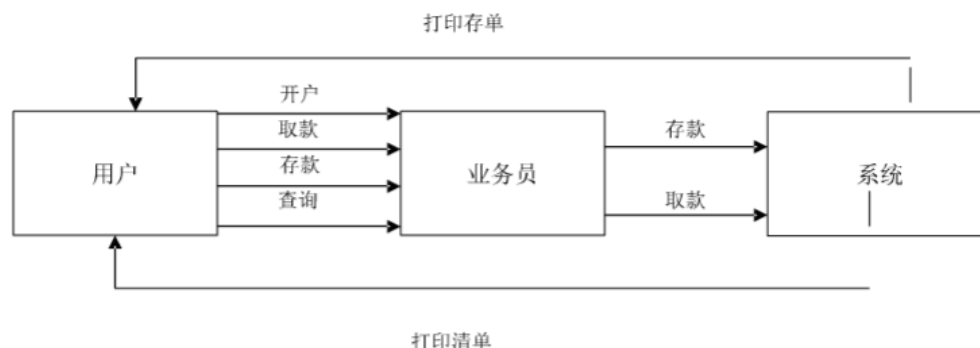
①填写存款单或取款单交给业务员键入系统,如果是存款,系统记录存款人姓名、住址、存款类型、存款日期、利率等信息,完成后由系统打印存款单给储户。②如果是取款,业务员把取款金额输入系统并要求储户输入密码以确认身份,核对密码正确无误后系统计算利息并印出利息清单给储户。

(2) 性能需求:

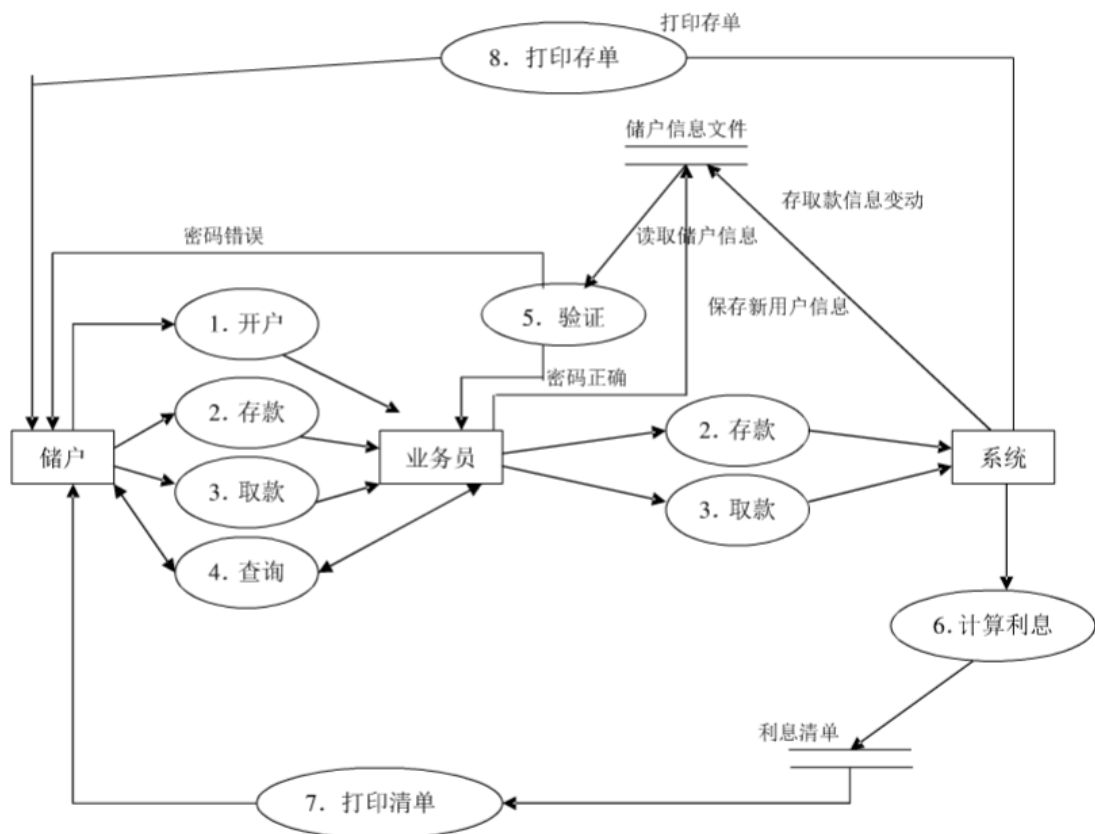
为了满足储户的要求,系统必须要有高的运作速度,储户填写的表单输入到系统,系统必须能快速及时作出响应,迅速处理各项数据、信息,显示出所有必需信息并打印出各项清单,所以要求很高的信息量速度和大的主存容量;由于要;存贮大量的数据和信息,也要有足够大的磁盘容量;另外,银行计算机储蓄系统必须有可靠的安全措施,以保证储户的存储安全。。

## 2. 软件系统数据流图

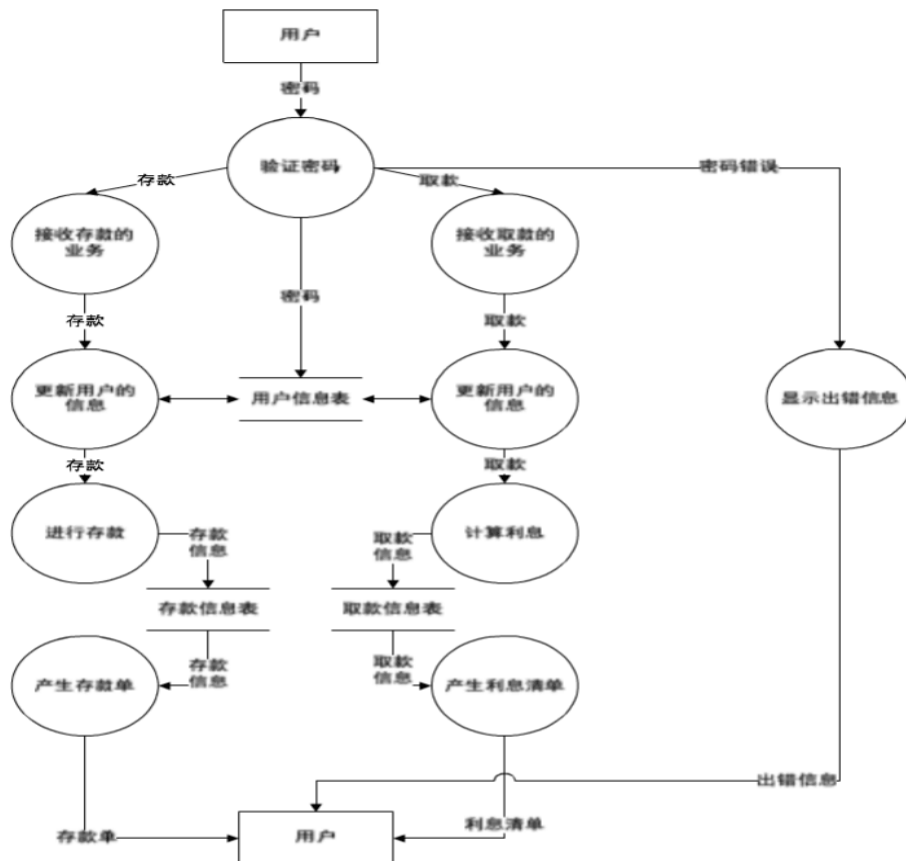
### 1) 顶层数据流图



### 2) 1 层数据流图



### 3) 2 层数据流图



### 3. 软件系统数据字典:

#### 1) 数据流条目

(1) 数据流名: 存单 (反馈信息)

说明: 银行系统给用户每次存款打印的存款资料表单

数据流来源: 银行计算机储蓄

系统数据流去向: 用户

数据流组成: 存单=存款人+存款银行+业务员编号+存款金额+存款日期+手续费+帐户余额

业务员编号=“01”..“99”

存款日期=年+月+日

位置: 输出到打印机

数据量流通量: 暂不统计

(2) 数据流名: 取款单

说明: 记录用户每次取款的资料 and 情况

数据流来源: 用户

数据流去向: 银行计算机储蓄系统

数据流组成: 取款单=取款人+取款银行+业务员编号+取款金额+取款日期

业务员编号=“01”..“99” 取款日期=年+月+日

数据量流通量: 暂不统计

(3) 数据流名: 利息清单 (或账单)

说明: 当用户取款时, 银行内库要把利息清单 (或账单) 给银行计算机储蓄系统处理, 再把利息清单 (或账单) 交于用户

数据流来源: 书库

数据流去向: 事务处理

数据流组成: 取款信息=取款人+取款银行+受理业务员+取款金额+取款日期+手续费+帐户余额

业务员编号=“01”..“99” 取款日期=年+月+日 位置: 输出到打印机

数据量流通量: 暂不统计

#### 2) 加工条目

a) 加工名: 银行计算机储蓄系统

加工编号: 0 层

简要描述: 对用户存取款进行管理和处理

输入数据流: 存款单、取款单

输出数据流: 存单、利息清单 (或账单)

加工逻辑: 若存取款信息正确且密码正确无误则存取款成功, 否则提示重写或重填。

#### 3) 文件条目

a) 数据文件名: 用户信息表

简述: 用于存放用户的个人资料情况及其它相关信息

输入数据: 用户信息

输出数据: 用户信息

数据文件组成: 用户信息表=用户编号+身份证号码+姓名+性别+年龄+住址

存储方式:关键码

存取频率:经常

b) 数据文件名:密码信息表

简述:用于存放用户存取款所需的密码

输入数据:密码信息

输出数据:密码信息

数据文件组成:密码信息=存取款密码+设置密码日期

存储方式:关键码

存取频率:经常

c) 数据文件名:存取款信息表

简述:主要是对存取款时所产生的存单、利息清单(或账单)及账面上金额进行存储

输入数据:存取款信息

输出数据:存取款信息

d) 数据文件组成:存取款信息表=存单+利息清单(或账单) +存取款日期+帐户金额

存储方式:直接

存取频率:经常

#### **4. 实验小结**

需求分析是一项重要的工作,也是最困难的工作。通过本实验,运用所学知识,全面收集与实验有关的相关信息,逐步完善需求分析报告。