

财务管理系统需求规格说明

1. 外部接口

1. 用户接口

- 屏幕的格式简明易懂，同时易于操作，并适当增加一些帮助选项来帮助用户进行操作。
- 保证反应的及时性，系统应该在尽可能快的时间内做出反应。
- 保证程序的可用性，在Windows系统上通过键盘进行输入，通过鼠标点击确认，系统在得到了确认消息后对事件进行相应，输出的数据包括资金历史流动列表，计划表和对资金分析的图表等。
- 提供简单的错误处理提示。
- 提供信息反馈界面，用多种信息来提示用户当前软件的运行状态

2. 硬件接口

- 支持一般的PC设备与笔记本电脑设备
- 本系统没有包含联网相关的功能，并没有相关的需求

3. 软件接口

在Windows操作系统上进行运行

4. 通信接口

本系统的所有的数据均保存在本地，不涉及不同外部设备或者设备与服务器间的通讯。

2. 功能需求描述

1. 查看

A. 本系统支持用户查看资金的流动历史。

我们的界面中会有时间栏：

- 若只输入“年”这一栏，则会输出一年为单位的资金流动记录，包括这一年的总收入与总支出以及结余。

- 若输入“年”“月”，则以该年每月为单位，列出月收入、月支出以及该月的结余。

B. 查询当前余额

进入查看界面，用户可以看到当前可支配余额，该余额是由收入与已支出的差值由系统计算出来的，用户不可以修改。

C. 打印借贷信息为记账凭证

通过选择借方、贷方、时间等信息，可以绘制出记账凭证。

D. 可视化数据展示

在月底自动生成图形化报表，供用户查看。

2. 设置

任务计划提醒：用户可以对一天乃至一个月的消费进行限制，当用户的消费到达这个临界值时将会发出提醒。

在该设置中，输入主要包括任务计划的有效时间和每日及每月最高消费，并根据意愿选择是否需要当某日开销超出最高消费时系统给予提醒，提醒将会以铃声方式出现。

3. 收支管理

- 收入支出的分类：记录本次收支的来源、去向。默认收入类别有工资、奖金等，默认支出类别有娱乐、餐饮等。
- 收入支出的输入：每一条收支记录应包括收支分类，金额，时间戳，备注等。如不输入时间，默认时间为系统当前时间。

4. 账户管理

- 用户登陆系统前需要输入密码。
- 如果是新用户则需要注册创建账户，且账号名要与所有已注册过的账号不同。

3. 性能需求

1. 反应速度

不管进行增删改操作，修改状态后应马上能查询到相应信息。

2. 数据的准确性

查询操作时应保证所有数据都是准确的

3. 数据和系统的安全性

不同的用户的记录之间是完全独立的，无法互相访问以及修改

4. 设计约束

1. 软件依从性

无论是私营企业还是公有企业都要遵守适用的国家和国际会计标准。这些标准通过规则、定义和流程来规范财务信息，而且会经常变化。近几年来，IFRS 15和ASC 606等新标准陆续生效，财务管理系统应及时适配新的会计准则，灵活适应新的变化。

除此之外，系统还应遵循其他相应的法律法规，尊重客户的隐私权，保障客户数据的安全性。应当有能力通过ISO27001信息安全管理体认证。

2. 硬件限制

系统应在Windows7和Windows10上正常运行。

3. 人员约束

由5人小组开发

4. 设计开发约束

- 开发成本不超过十万元
- 应在一年内投入使用
- 需时刻注意该系统的安全性应当得到保障

5. 软件质量属性

1. 可靠性

由于记录条数多，时间跨度大，存储数据多，要求系统数据不能丢失，出错可以回滚到上个时间戳。

2. 可用性

- 易理解性，软件使用户能很容易发现软件是否合适，以及如何将软件用于特定的任务和使用环境的能力。
- 易学性，指的是用户使用本软件易于上手。
- 易操作性，用户使用和控制本财务管理系统比较容易操作。
- 吸引力，软件能有一定的吸引力。

3. 安全性

- 信息不被外部修改，不能通过操作表项恶意注入信息。更改信息需要一定的权限。
- 为避免由于硬件原因信息意外丢失，应当为数据保存多份备份。

4. 可维护性

- 易分析性：分析和定位问题的难度较低
- 易改变性：修改缺陷的成本较低
- 稳定性：意外修改不会导致程序失效
- 易测试性：软件产品修改后被测试的能力较高
- 维护性的依从性

5. 可移植性

- 适应性：适应不同平台
- 易安装性：易于安装、用户友好
- 共存性：兼容性强
- 易替换性：易于取代其他指定转件，在某工作条件下发挥同样的作用