

公募基金理财复现与组合顾问系统（EPC）需求规格说明文档

公募基金理财复现与组合顾问系统（EPC）需求规格说明文档

1. 引言

1.1 目的

1.2 范围

2. 总体描述

2.1 产品前景

2.1.1 背景与机遇

2.1.2 业务需求

2.2 产品功能

2.3 用户特征

2.4 约束

2.5 假设和依赖

3. 详细需求描述

3.1 对外接口需求

3.1.1 用户界面

3.1.2 通信接口

3.2 功能需求

3.2.1 投资历史记录上传

3.2.1.1 特性描述

3.2.1.2 刺激/响应序列

3.2.1.3 相关功能需求

3.2.2 历史复现

3.2.2.1 特性描述

3.2.2.2 刺激响应序列

3.2.2.3 相关功能需求

3.2.3 对比复现

3.2.3.1 特性描述

3.2.3.2 刺激响应序列

3.2.3.3 相关功能需求

3.2.4 投资组合推荐

3.2.4.1 特性描述

3.2.4.2 刺激响应序列

3.2.4.3 相关功能需求

3.2.5 历史投资组合

3.2.5.1 特性描述

3.2.5.2 刺激响应序列

3.2.5.3 相关功能需求

3.2.6 获取系统详情

3.2.6.1 特性描述

3.2.6.2 刺激响应序列

3.2.7 维护客户追踪表

3.2.7.1 特性描述

3.2.7.2 刺激响应序列

3.3 非功能需求

3.3.1 安全性

3.3.2 可维护性

3.3.3 易用性:

3.3.4 可靠性

3.3.5 业务规则

1.引言

1.1 目的

本文档旨在描述公募基金理财复现与组合顾问系统（EPC）的功能需求和非功能需求，开发小组的软件系统实现与验证工作都以此文档为依据。

除特殊说明之外，本文档所包含的需求都是高优先级需求。

1.2 范围

公募基金理财复现与组合顾问系统（EPC）主要服务于银行客户经理和独立投资者等用户群体，系统旨在帮助客户经理和客户更好地分析基金投资情况，为他们提供基金投资组合推荐，并同时为从事分析工作的人员提供系统详细报告方便其进行投资分析工作。

2. 总体描述

2.1 产品前景

2.1.1 背景与机遇

公募基金作为一种比较新的投资方式，在如今的金融市场上获得了较大的关注。我们注意到有以下几类潜在的用户群体。在银行方面，客户经理需要为客户展示其基金的投资历史情况对比复现，并向客户推销基金产品；而在个人客户方面，出于缺少专业知识但又想要获取更大的利益，他们需要一个提供基金组合推荐的系统来为自己的投资组合提供参考；此外，在银行从事分析工作的人员需要对基金组合的详情进行分析。

基于以上的分析，并预期通过开发本系统为以上三种客户提供服务，实现更高的产品销售业绩和投资回报。

2.1.2 业务需求

- BR1：在使用系统六个月后，客户经理用户将能够更好地进行基金产品销售业务，业务量和业务收入得到增长。
- BR2：在使用系统六个月后，个人投资者用户将能够获得比较理想的投资回报。
- BR3：在任意时候使用系统时，分析人员用户将能够方便地对基金组合详情进行分析。

2.2 产品功能

- SF1：系统对用户上传的历史投资数据进行可视化处理和对比展示（历史复现）。
- SF2：系统将投资组合推荐在不同风险下的投资结果与同期股票市场表现进行对比展示（比较复现）。
- SF3：系统为用户提供当前时段的投资组合推荐。
- SF4：系统提供一定范围内过去某时段的投资组合推荐记录。
- SF5：系统提供基金组合详情的文档查看和下载功能。
- SF6：系统通过为客户经理用户提供客户追踪表辅助其工作。

2.3 用户特征

用户类型	
银行客户经理	该类用户使用系统的目的是帮助他的客户评估其历史投资情况，通过展示相比较于推荐的基金投资产品的差距，并尝试说服客户购买基金产品，进而提供基金投资组合的推荐服务。同时，该类客户还需要一个能够方便管理手头正在接洽用户的工具。
普通个人投资者用户	该类用户使用系统的目的仅仅是获得基金投资组合的推荐，为自己的基金投资提供参考，根据所能承受的风险等级不同，系统需要提供高、中、低风险等级的基金投资推荐组合。
数据分析人员	该类用户是出于研究手段使用系统，关注系统背后的算法与数据，需要为其提供一份基金组合详情报告。

2.4 约束

- CON1：系统通过浏览器界面与客户进行交互
- CON2：系统使用flask框架进行服务端开发，使用Vue框架进行客户端开发

2.5 假设和依赖

- AE1：用户均为能够熟练使用计算机进行操作的使用者
- AE2：银行工作人员用户有能力获取他的客户的投资历史记录
- AE3：系统仅为基金投资提供推荐，不强制或代理用户投资行为

3. 详细需求描述

3.1 对外接口需求

3.1.1 用户界面

- UI1 用户登录界面
 - 用户注册页面
- UI2 用户类型选择界面
- UI3 专业用户界面
 - 投资历史上传界面（投资历史上传选项卡）
 - 客户追踪表界面（客户追踪表选项卡）
 - 历史复现界面（投资复现选项卡）
 - 基金组合推荐界面（投资建议选项卡）
- UI4 普通用户界面
 - 基金组合推荐界面（实时推荐选项卡）
 - 基金组合推荐历史界面（推荐历史选项卡）
- UI5 分析数据界面

3.1.2 通信接口

- CI：客户端与服务端使用Http请求方式进行通信

3.2 功能需求

3.2.1 投资历史记录上传

3.2.1.1 特性描述

用户上传投资历史记录的excel文档至服务端

3.2.1.2 刺激/响应序列

- 刺激：用户上传投资历史记录文档
- 响应：系统显示已上传的文件
- 刺激：用户上传不匹配的文件格式
- 响应：系统显示文件格式错误，提示重新上传
- 刺激：用户点击上传按钮
- 响应：系统显示上传结果

3.2.1.3 相关功能需求

无

3.2.2 历史复现

3.2.2.1 特性描述

系统可视化展示用户所上传的投资历史记录文档，并与沪深三百指数或理财产品指数通过折线图进行比较

3.2.2.2 刺激响应序列

- 刺激：用户点击跳转到投资复现页面
- 响应：系统以折线图形式显示历史复现数据

3.2.2.3 相关功能需求

功能需求	描述
3.2.1 投资历史记录上传	历史复现显示的是所上传的投资历史记录

3.2.3 对比复现

3.2.3.1 特性描述

系统可视化展示用户所上传的投资历史记录与推荐系统的投资组合在历史资产变动一致的情况下的收益情况

3.2.3.2 刺激响应序列

- 刺激：用户点击跳转到投资复现页面
- 响应：系统以折线图形式显示某风险情况（基金投资用户默认为高，理财投资用户默认为低）下的收益情况比较
- 刺激：用户选择切换至某风险等级
- 响应：系统显示不同风险情况下的收益情况比较

3.2.3.3 相关功能需求

功能需求	描述
3.2.1 投资历史记录上传	对比复现需要显示所上传的投资历史记录

3.2.4 投资组合推荐

3.2.4.1 特性描述

系统为用户提供不同风险等级下的当前时段的投资组合推荐

3.2.4.2 刺激响应序列

- 刺激：用户点击跳转到推荐组合页面
- 响应：系统使用饼状图显示某风险情况（默认为高）下的当前时段的投资组合推荐
- 刺激：用户选择切换至某风险等级
- 响应：系统显示不同风险情况下的投资组合推荐情况

3.2.4.3 相关功能需求

无

3.2.5 历史投资组合

3.2.5.1 特性描述

系统为用户提供历史上某时段的投资组合推荐情况，需要用户选择历史上的某一个时段

3.2.5.2 刺激响应序列

- 刺激：用户选择某一个时段
- 响应：系统显示所选择的时段
- 刺激：用户选择过早或过晚的时段
- 响应：系统提示时段过早或过晚
- 刺激：用户选择查看历史推荐组合
- 响应：系统显示对应时段的投资组合推荐情况
- 刺激：用户选择切换至某风险等级
- 响应：系统显示不同风险情况下的对应时段的投资组合推荐情况

3.2.5.3 相关功能需求

功能需求	描述
3.2.4 投资组合推荐	对比复现需要选择对应的风险等级

3.2.6 获取系统详情

3.2.6.1 特性描述

系统为用户提供某一个时段内的基金组合详情报告，可在新标签页内查看或进行下载

3.2.6.2 刺激响应序列

- 刺激：用户点击分析者角色按钮
 - 响应：系统在新标签页中打开基金组合详情pdf文档
-

3.2.7 维护客户追踪表

3.2.7.1 特性描述

系统根据客户经理用户的操作对客户追踪表进行增删改查

3.2.7.2 刺激响应序列

- 刺激：客户编辑客户追踪表内容
 - 响应：系统显示编辑后的内容
 - 刺激：客户选择保存客户追踪表
 - 响应：系统保存客户追踪表内容
-

3.3 非功能需求

3.3.1 安全性

- Safety1：系统当前版本无安全性要求

3.3.2 可维护性

- Modifiability1：系统要可以支持进一步功能的开发

3.3.3 易用性：

- Usability1：系统需要能让一般熟练使用计算机的用户轻易使用
- Usability2：系统能够在各种浏览器上使用

3.3.4 可靠性

- Reliability1：系统在演示过程中不能崩溃

3.3.5 业务规则

- BR1：银行工作人员获得的客户投资记录指买入与赎回记录