**太平集团帆软集成项目**

**开发需求规格说明书**

2020年05月21日

文档控制

更改记录

| 日期 | 作者 | 版本 | 更改参考 |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 2020.05.21 | 方华军 | 1.0 | 增加用户和权限管理 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

审阅记录

| 姓名 | 日期 | 意见 |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

分发记录

| 编码 | 姓名 | 地点和位置 |
| --- | --- | --- |
| 1 |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

目录

[文档控制 2](#_Toc41981050)

[目录 4](#_Toc41981051)

[1 引言 7](#_Toc41981052)

[1.1 文档介绍 7](#_Toc41981053)

[1.2 文档目的 7](#_Toc41981054)

[1.3 读者对象 7](#_Toc41981055)

[1.4 术语与缩写解释 7](#_Toc41981056)

[2 用户权限管理 7](#_Toc41981057)

[2.1 需求概述： 7](#_Toc41981058)

[2.2 各业务场景及系统同步要求 8](#_Toc41981059)

[2.3 报表数据权限过滤解决方案 9](#_Toc41981060)

[2.4 接口说明 10](#_Toc41981061)

[2.5 接口说明 10](#_Toc41981062)

[3 参数配置 17](#_Toc41981063)

[3.1 需求概述： 17](#_Toc41981064)

[3.2 需要添加的参数() 17](#_Toc41981065)

[3.3 界面原型 17](#_Toc41981066)

[4 发送邮件 18](#_Toc41981067)

[4.1 需求概述： 18](#_Toc41981068)

[4.2 BI发送邮件服务器配置 18](#_Toc41981069)

[4.3 实现方案 18](#_Toc41981070)

[4.4 接口参数说明 19](#_Toc41981071)

[4.5 附件处理方法 19](#_Toc41981072)

[5 集成第三方短信 20](#_Toc41981073)

[5.1 需求概述： 20](#_Toc41981074)

[5.2 实现方案 20](#_Toc41981075)

[5.3 接口参数说明 21](#_Toc41981076)

[6 报表收藏及取消收藏 22](#_Toc41981077)

[6.1 需求概述： 22](#_Toc41981078)

[6.2 实现方案： 22](#_Toc41981079)

[6.3 需要提供的接口 22](#_Toc41981080)

[6.4 接口参数说明 23](#_Toc41981081)

[7 报表分享 24](#_Toc41981082)

[7.1 需求概述： 24](#_Toc41981083)

[7.2 实现方案： 24](#_Toc41981084)

[7.3 界面原型 25](#_Toc41981085)

[7.4 接口参数说明 25](#_Toc41981086)

[8 报表下载 27](#_Toc41981087)

[8.1 需求概述： 27](#_Toc41981088)

[8.2 实现方案： 27](#_Toc41981089)

[8.3 接口参数说明 27](#_Toc41981090)

[9 报表订阅和取消订阅 28](#_Toc41981091)

[9.1 需求概述： 28](#_Toc41981092)

[9.2 实现方案： 28](#_Toc41981093)

[9.3 界面原型 28](#_Toc41981094)

[9.4 需要提供的接口 30](#_Toc41981095)

[9.5 接口参数说明 30](#_Toc41981096)

[10 FineReport报表模版接口 30](#_Toc41981097)

[10.1 需求概述： 30](#_Toc41981098)

[10.2 实现方案： 30](#_Toc41981099)

[10.3 需要提供的接口 31](#_Toc41981100)

[10.4 接口参数说明 31](#_Toc41981101)

[11 主题样式定义 32](#_Toc41981102)

[12 多语言 32](#_Toc41981103)

# 引言

## 文档介绍

本文档是对项目的委托太平集团（以下简称为甲方）和项目的开发单位帆软（以下简称乙方）签定的软件产品开发合同中规定的开发内容的进一步说明。

本文档针对目前太平集团使用FineReport和FineBI和大数据综合管理平台提出的需求及实现方式进行细化，同时对开发内容加以说明以及对开发范围进行界定。

## 文档目的

* 作为甲方验收乙方开发产品的依据之一。
* 作为乙方软件开发的出发点，并约束乙方开发的软件产品准确完整地符合需求内容。

## 读者对象

* 北明。
* 太平
* 帆软的需求设计人员、开发人员、测试人员。

## 术语与缩写解释

|  |  |
| --- | --- |
| **缩写、术语** | **解 释** |
| FR | 帆软的报表开发和展现工具fineReport10.0 |
| FineBI | 帆软多维数据设计和展现工具V5.0 |
|  |  |

# 用户权限管理

## 需求概述：

基于经分统一用户管理需求，帆软需要在实现经分用户同步、权限管理、数据权限管理的统一维护的前提下，提供接口实现帆软系统和经分用户、以及用户权限、用户数据权限的同步。

基于保证FineBI用户、权限管理的相对独立性和经分通过权限的解析，通过接口传递最细粒度、与FineBI相关用户、权限数据的两大原则，分析和实现用户权限管理

## 各业务场景及系统同步要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 场景 | 功能操作 | 接口同步要求 |
| 用户管理场景 | 新增用户 | 不同步，因为不确定是否FineBI相关 |
| 修改用户 | 检查用户是否有FineBI相关的权限分配，如果有，则调用接口同步用户，否则不调用接口 |
| 禁用用户 | 检查用户是否有FineBI相关的权限分配，如果有，则调用接口同步用户，否则不调用接口 |
| 回收用户 | 检查用户是否有FineBI相关的权限分配，如果有，则调用接口同步用户，否则不调用接口 |
| 用户分配角色 | 检查用户分配的角色是否有FineBI相关的权限分配，如果有，则调用接口同步用户，否则不调用接口。如果有通过“增量”？“增量”？模式传递用户的权限 |
| 用户删除角色 | 检查用户是否有FineBI的权限，如果有进行““增量”？“增量”？的用户权限同步 |
| 用户分配权限？ | 暂不考虑该场景 |
| 角色场景 | 新增角色 | 不同步 |
| 角色添加报表相关权限 | 角色添加报表查看权限，如果报表设计到FineBI，则检查角色都涉及到哪些用户，传递该用户和报表细粒度的数据 |
| 角色删除报表权限 | 如果报表设计到FineBI，则检查角色都涉及到哪些用户，传递该用户和报表细粒度的数据 |
| 角色添加功能权限 | 如果报表设计到FineBI，则检查角色都涉及到哪些用户，传递该用户和功能权限细粒度的数据 |
| 角色删除功能权限 | 如果报表设计到FineBI，则检查角色都涉及到哪些用户，传递该用户和功能权限细粒度的数据 |
| 角色添加用户 | 如果报表设计到FineBI，传递该用户和报表细粒度的数据 |
| 角色删除用户 | 如果报表设计到FineBI，传递该用户和报表细粒度的数据 |
| 用户数据权限 | 新增机构 | 不同步 |
| 用户增加机构范围 | 检查用户是否设计到FineBI的报表权限数据，如果有，则传递用户、组织范围（包括上级组织范围）数据 |
| 用户删除机构范围 | 检查用户是否设计到FineBI的报表权限数据，如果有，则传递用户、组织范围（包括上级组织范围）数据 |
| 新增渠道 | 检查用户是否设计到FineBI的报表权限数据，如果有，则该数据 |
| 用户增加渠道范围 | 检查用户是否设计到FineBI的报表权限数据，如果有，则该数据 |
| 用户移除渠道数据 | 检查用户是否设计到FineBI的报表权限数据，如果有，则该数据 |
| 新增险种 | 检查用户是否设计到FineBI的报表权限数据，如果有，则该数据 |
| 用户增加险种范围 | 检查用户是否设计到FineBI的报表权限数据，如果有，则该数据 |
| 移除用户险种范围 | 检查用户是否设计到FineBI的报表权限数据，如果有，则该数据 |

基于如上场景，接口调用同步接口如下所示：



## 报表数据权限过滤解决方案

基于数据权限的设计方法，报表开发人员在制作报表的时候，无需考虑数据控制场景，由帆软根据从用户权限接口获取的当前用户的数据权限范围完成sql的拼装，实现数据顾虑。对用户来说，一旦被授权某个数据角色（机构或其他）后，该角色自动影响所有相关的报表，无需考虑针对特定报表设置例外的情况。

## 接口说明

## 接口说明

### 接口清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 接口名称 | 调用方向 | 调用时间 | 接口调用方式 |
| 报表目录接口 | 经分-=》帆软 | 调用时间：实时，有FineBI在目录维护的时候实时调用 | Rest方式Post调用 |
| 用户&权限同步接口 | 经分-=》帆软 | 参考每个业务场景，实时调用 | Rest方式Post调用 |
| 用户数据权限接口 | 经分-=》帆软 | 参考每个业务场景，实时调用 | Rest方式Post调用 |
| 业务对象字段接口 | 帆软-=》经分 | 定时调用 | Rest方式Post调用 |

### 报表目录接口

* 功能描述：用于读取fineReport或者FineBI的报表已经挂载的目录清单
* 接口格式：

|  |  |
| --- | --- |
| 请求参数 | {  "parentid":"" //不传递，则传递所有参数  } |
| 返回参数 | {  "action": "select",  "data": [{  "reportId": "报表ID",  "name": "报表名称",  "updateTime": "报表最新更新时间",  "updateUserid": "报表最新编辑人",  "parentId": "父节点报表ID",  "children": [{  "reportId": "报表ID",  " name ": "报表名称",  "updateTime": "报表最新更新时间",  "updateUserid": "报表最新编辑人",  "url": "访问的URL",  "parentId": "父节点报表ID",  "actionList": [{  " key ": "save",  "name": "保存"  }, {  "key": "export",  "name": "导出"  }]  }]  }]  } |

* 接口内部处理逻辑：从FineReport的数据fine\_authority\_object获取树形结构的对象；根据parentid节点获取传递的节点的直接下级
* 请求字段含义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型&格式 | 是否必须 | 备注 |
| parentid | 上级节点ID | 字符串 | 否 | 如果不提供，则返回所有 |

* 返回结果含义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型&格式 | 是否必须 | 备注 |
| action | 操作类型 | 字符串 | 否 | 目前只提供select |
| data | 返回的数据数据集类型 | Json数组 | 是 | Json数组格式 |
| data节点 | | | | |
| reportId | 报表id | 字符串 | 是 |  |
| name | 报表名称 | 字符串 | 是 |  |
| updateTime | 报表最新更新时间 | 日期 | 是 | yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| updateUserid | 报表最新编辑人 | 字符串 | 是 |  |
| parentId | 父节点 | 字符串 | 否 | 第一级节点，返回空 |
| children | 子节点 | Json数组 | 否 | 如果是明细报表没有该节点 |
| children节点 | | | | |
| reportId | 报表id | 字符串 | 是 |  |
| name | 报表名称 | 字符串 | 是 |  |
| url | 报表的访问URL | 字符串 | 否 |  |
| updateTime | 报表最新更新时间 | 日期 | 是 | yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| updateUserid | 报表最新编辑人 | 字符串 | 是 |  |
| parentId | 父节点 | 字符串 | 否 |  |
| actionList | 报表工具栏上的按钮 | Json数组 | 否 | 数组格式 |
| actionList节点 | | | | |
| key | 功能标识 | 字符串 | 否 |  |
| name | 功能名称 | 字符串 | 否 |  |

### 用户&权限同步接口

* 功能描述：用于用户&权限创建、修改等接口
* 接口格式：

|  |  |
| --- | --- |
| 请求参数 | {  "data": [{  "userid": "用户ID",  "sysCode": "系统代码",  "account": "用户账号",  "name": "用户名",  "number": "用户编码",  "status": "用户状态",  "mobile": "手机号",  "mail": "邮箱",  "deletePermission/updatePemission": [{  "reportId": "报表ID",  "actionList": [{  "key": "save",  "name": "保存"  }, {  "key": "export",  "name": "导出"  }]  }]  }]  } |
| 返回参数 | {  "code":"",  "message":""  } |

* 接口内部处理逻辑：将获取的用户数据写入到fine\_user，资源权限数据写入到表fine\_authority
* 请求字段含义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型&格式 | 是否必须 | 备注 |
| data | 请求的数据数据集类型 | Json数组 | 是 | Json数组格式 |
| data节点 | | | | |
| userid | 用户ID | 字符串 | 是 |  |
| account | 用户账号 | 字符串 | 是 |  |
| name | 用户姓名 | 字符串 | 是 |  |
| number | 用户编码 | 字符串 | 是 |  |
| status | 用户状态 | 字符串 | 是 | -1 是禁用 0 正常 |
| mobile | 用户手机号 | 字符串 | 是 |  |
| mail | 用户邮箱 | 字符串 | 是 |  |
| updatePemission | 更新权限子节点 | Json数组 | 否 |  |
| deletePermission | 删除权限子节点 | Json数组 | 否 |  |
| deletePermission/ updatePemission | | | | |
| reportId | 报表id | 字符串 | 是 |  |
| actionList | 报表页面功能权限按钮 | 字符串 | 否 |  |
| actionList节点 | | | | |
| key | 功能标识 | 字符串 | 是 |  |
| name | 功能名称 | 字符串 | 是 |  |

* 返回字段含义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型&格式 | 是否必须 | 备注 |
| code | 接口处理的返回节点 | 数值 | 是 | 0 正确接收 -1 系统异常 2 数据校验错误 |
| message | 错误信息 | 字符串 | 否 | 具体的错误信息 |

* 错误处理：FineReport采用同一个事务处理该接口，要成功，全部成功，要失败全部失败；失败后由经分在发起

### 用户数据权限接口

* 功能描述：用于用户数据权限创建、修改等接口
* 接口格式：

|  |  |
| --- | --- |
| 请求参数 | {  "data": [{  "userid": "用户ID",  "account": "用户账号",  "name": "用户名",  "number": "用户编码",  "mobile": "手机号",  "mail": "邮箱",  "deleteRange/updateRange": [{  "resourceid": "资源唯一Id",  "resourcetype": "数据权限类型",  "resourcename": "数据权限名称",  "parentId": "数据权限",  "level":"资源级次"  }]  }]  } |
| 返回参数 | {  "code":"",  "message":""  } |

* 请求字段含义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型&格式 | 是否必须 | 备注 |
| data | 请求的数据数据集类型 | Json数组 | 是 | Json数组格式 |
| data节点 | | | | |
| userid | 用户ID | 字符串 | 是 |  |
| account | 用户账号 | 字符串 | 是 |  |
| name | 用户姓名 | 字符串 | 是 |  |
| number | 用户编码 | 字符串 | 是 |  |
| mobile | 用户手机号 | 字符串 | 是 |  |
| mail | 用户邮箱 | 字符串 | 是 |  |
| deleteRange | 更新数据权限子节点 | Json数组 | 否 |  |
| updateRange | 删除数据权限子节点 | Json数组 | 否 |  |
| deleteRange / updateRange | | | | |
| resourceid | 资源唯一Id，主要是机构id、区域id、险种id（机构code or机构id） | 字符串 | 是 |  |
| resourcetype | 数据权限类型(org、area、product)三种类型 | 字符串 | 是 |  |
| resourcenumber | 数据权限编码 | 字符串 | 是 |  |
| resourcename | 数据权限名称（机构维表表名） | 字符串 | 是 |  |
| parentId | 数据权限上级 | 字符串 | 否 |  |
| level | 资源级次 | 数值 | 是 |  |
| actionList | 报表页面功能权限按钮 | 字符串 | 否 |  |

* 返回字段含义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型&格式 | 是否必须 | 备注 |
| code | 接口处理的返回节点 | 数值 | 是 | 0 正确接收 -1 系统异常 2 数据校验错误 |
| message | 错误信息 | 字符串 | 否 | 具体的错误信息 |

* 接口内部处理逻辑：在finereport增加数据表，用于存储该接口的数据结构，数据结构（fr\_data\_permission\_tp）如下所示：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 含义 | 类型 | 长度 | 备注 |
| fuserid | 用户id | 字符串 | 44 | 关联用户表id |
| fresourceid | 资源唯一Id，主要是机构id、区域id、险种id | 字符串 | 44 |  |
| fresourcetype | 数据权限类型(org、area、product)三种类型 | 字符串 | 10 |  |
| fresourcename | 数据权限名称 | 字符串 | 255 |  |
| Fresourcenumber | 数据权限编码 | 字符串 | 80 |  |
| flevel | 资源级次 | 数值 |  |  |

### 业务对象字段接口

* 功能描述：用于获取经分业务字段所对应的机构字段、渠道、险种字段所对应级次的数据库字段列表
* 接口格式：

|  |  |
| --- | --- |
| 请求参数 | {  "data": [{  "table": "表",  "column": [{  "resourcetype": "资源类型",  "level": "级次",  "columnName": "列名",  }]  }]  } |
| 返回参数 | {  "code":"",  "message":""  } |

* 请求字段含义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型&格式 | 是否必须 | 备注 |
| data | 请求的数据数据集类型 | Json数组 | 是 | Json数组格式 |
| data节点 | | | | |
| table | 表名 | 字符串 | 是 |  |
| column | 所对应的列信息 | Json数组 | 是 |  |
| column字段信息 | | | | |
| resourcetype | 数据权限类型(org、area、product)三种类型 | 字符串 | 是 |  |
| resourcenumber | 数据权限编码 | 字符串 | 是 |  |
| columnName | 字段名称 | 字符串 | 是 |  |
| level | 级次 | 数值 | 是 |  |

* 返回字段含义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型&格式 | 是否必须 | 备注 |
| code | 接口处理的返回节点 | 数值 | 是 | 0 正确接收 -1 系统异常 2 数据校验错误 |
| message | 错误信息 | 字符串 | 否 | 具体的错误信息 |

* 接口内部处理逻辑：在finereport增加业务对象字段接口，用于存储该接口的数据结构，数据结构（fr\_data\_bizcolumMap\_tp）如下所示：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 含义 | 类型 | 长度 | 备注 |
| ftable | 表名 | 字符串 | 80 |  |
| resourcetype | 资源类型 | 字符串 | 80 |  |
| columnName | 列名称 | 字符串 | 10 |  |
| flevel | 资源级次 | 数值 |  |  |

# 参数配置

## 需求概述：

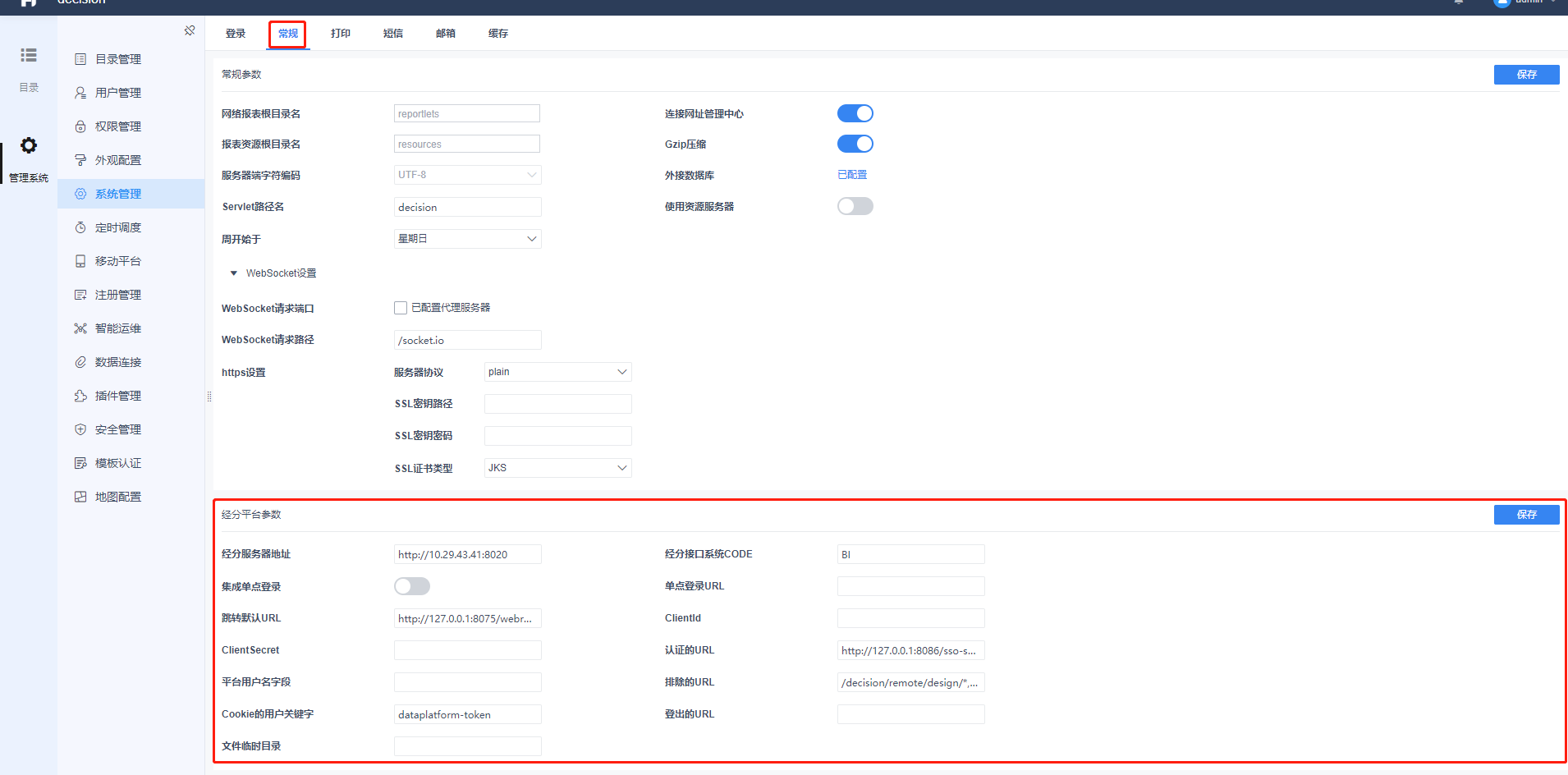
为了满足帆软平台与外部系统的对接，以及一些fine平台系统的参数配置，通过插件开发模式增加一个参数配置页面，并且作为管理员界面可以前台维护的功能。

## 需要添加的参数()

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 含义 | 类型 | 描述 |
| jfUrl | 经营分析URL | 字符串 |  |
| sysCode | 系统Code | 字符串 |  |
| oauthLogin | 是否启用单点登录 | 布尔 |  |
| oauthLoginUrl | 单点登录的URL | 字符串 |  |
| redirectUrl | 单点订了个股的默认跳转页面 | 字符串 |  |
| oauthClientId | 单点登录客户端分配的ID |  |  |
| oauthClientSecret | 单点登录客户端分配的秘钥 |  |  |
| oauthAuthorizeUrl | 单点登录认证的URl |  |  |
| oauthUserName | 单点登录token返回的用户关键字 |  |  |
| oauthExcludeUrl | 不需要验证和会话认证的URL |  |  |
| oauthCookieKey | 单点登录token中username的关键字 |  |  |
| oauthLogoutUrl | 单点登录登出的URL |  |  |
| tempFilePath | 文件临时目录，需要长期存储，用于经分查询历史记录 |  |  |

## 界面原型

前端界面原型如下所示：



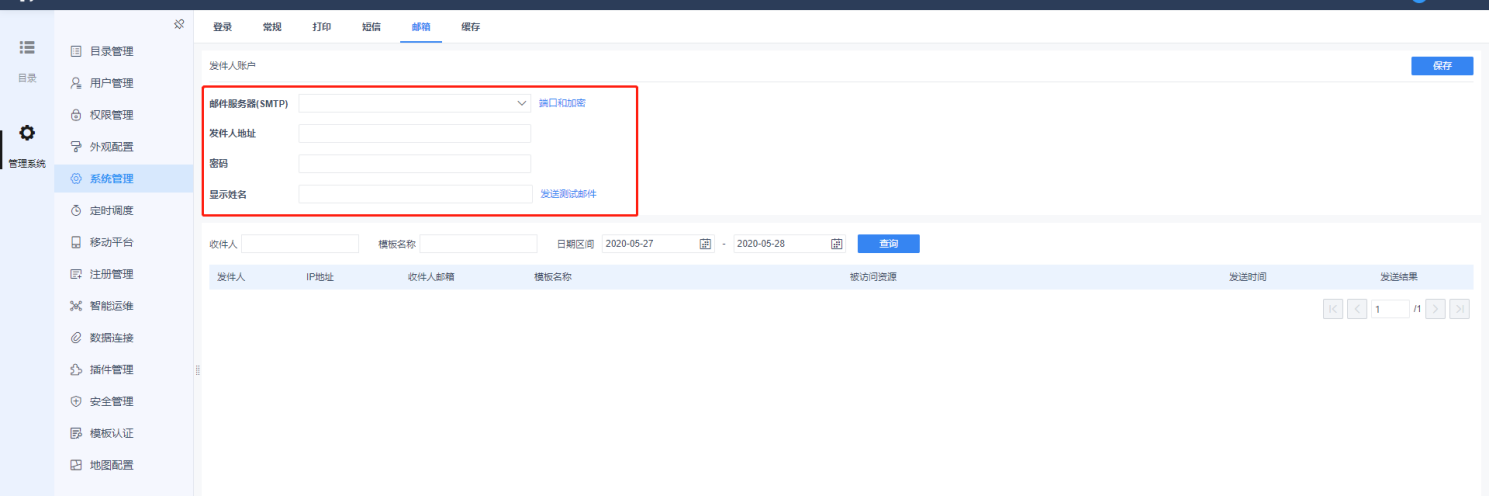
# 发送邮件

## 需求概述：

为了满足帆软平台与经分系统的邮件对接，需要调用经分邮件接口发送邮件。

## BI发送邮件服务器配置

由于经分所有的邮件发送都需要先检验BI是否配置了邮件，所以需要在BI后台配置邮件发送服务器信息，这里信息只需要配置，不做正确性要求。



## 实现方案

通过BI提供的邮件插件功能，开发并扩展EmailSendProvider，实现自定义邮件调用经分邮件接口发送邮件，

## 接口参数说明

邮件接口参数如下所示：

|  |  |
| --- | --- |
| 请求参数 | {  "sysCode": "1",    "fromAddr": "1",   "toAddr": "1",  "subject": "1",   "content": "1"  } |
| 返回参数 | {  "code":"",  "message":""  } |

* 请求字段含义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型&格式 | 是否必须 | 备注 |
| sysCode | 系统标识 0：门户；1：补录；2：经分 | 字符串 | 是 |  |
| fromAddr | 发送人邮箱地址 | 字符串 | 是 |  |
| toAddr | 收件人邮件地址 | 字符串 | 是 | 多个收件人，通过，分割 |
| subject | 邮件主题 | 字符串 | 是 |  |
| content | 邮件内容 | 字符串 | 是 |  |
| attalist | 附件列表 | JSON数值 | 否 |  |
| attalist详细信息 | | | | |
| name | 附件名称 | 字符串 | 是 |  |
| path | 文件存储路径 | 字符串 | 是 |  |

## 附件处理方法

通过接口传递nas文件共享存储，接口传递path即可，减少接口交互的流量。

# 集成第三方短信

## 需求概述：

短信是办公过程中一种【强提醒】方式，对于任务传达，事务提醒，身份认证有着独特的优势。在FineReport或者FineBI集成了短信功能，主要用于定时调度失败提醒、定时调度任务通知、上报流程提醒、上报任务提醒、内存阀值通知、集群异常检测提醒等。

## 实现方案

1.决策平台系统管理新增一个tab叫“快捷短信”。如图所示，显示当前短信账号配置下可用的短信模板。如果短信账号尚未配置，则提示并提供连接跳转到配置页面（即系统管理中的“短信”tab）。



用户可以选择特定的[服务器数据集](https://help.finereport.com/doc-view-235.html)，然后根据需求选定对应的字段，包括手机号和模板参数。如图所示。



此处可以参照定时调度页面发送短信的相关内容。请注意下面的taskname和time是与上面短信模板的选择相关联的。当用户切换模板的时候，选项会变更，并且之前的选择清空。

 2.通过扩展短信发送接口，是的系统的每个节点的短信发送功能调用经分的短信接口

## 接口参数说明

短信接口参数如下所示：

|  |  |
| --- | --- |
| 请求参数 | {  "sysCode": "1",    "telNo": "1",   "sType": "1",  "content": "1"  } |
| 返回参数 | {  "code":"",  "message":""  } |

* 请求字段含义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型&格式 | 是否必须 | 备注 |
| sysCode | 系统标识 0：门户；1：补录；2：经分 | 字符串 | 是 |  |
| telNo | 手机号 | 字符串 | 是 |  |
| sType | 长短信标识（0普通,1长短信 | 字符串 | 是 |  |
| content | 短信内容 | 字符串 | 是 |  |

# 报表收藏及取消收藏

## 需求概述：

基于用户在查看报表的时候，可以点击报表工具栏上的收藏或者取消收藏，BI需要调用经分的接口，传递用户收藏报表和取消报表的操作。

## 实现方案：

通过BI提供的WEB拦截器功能，拦截 favorite/entry的请求，对Method基于POST/DELETE的拦截，然后调用经分的接口通知。

## 需要提供的接口

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 接口名称 | 调用方向 | 调用时间 | 接口调用方式 |
| 报表收藏和取消 | 帆软-=》经分 |  | Rest方式Post调用 |
| 报表批量取消接口 | 经分-=》帆软 | 用户在经分取消收，由经分通知BI取消 | Rest方式Post调用 |

## 接口参数说明

* 报表收藏和取消参数如下所示：

|  |  |
| --- | --- |
| 请求参数 | {  "collectType": "1",  "sysCode": "frbi",  "code": "111111",  "name": "指标",  "content": "1",  "url": "www.baidu.com",  "remark": "备注内容",  "collectUser": "Liya",  "collectTime": "20200522"  } |
| 返回参数 | {  returnCode: 111111,  returnMessage: "调用成功",  data: ""  } |

* 请求字段含义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型&格式 | 是否必须 | 备注 |
| collectType | 收藏类别 1：报表；2：指标；3：指标追踪 | 字符串 | 是 |  |
| sysCode | 系统标识，帆软：“frBI” | 字符串 | 是 |  |
| code | 报表ID/指标编码 | 字符串 | 是 |  |
| name | 报表名称/指标名称 | 字符串 | 是 |  |
| content | 报表/指标URL | 字符串 | 是 |  |
| url | 备注 | 字符串 | 是 |  |
| remark | 收藏/取消收藏；1收藏，0取消收藏， | 字符串 | 是 |  |
| collectUser | 收藏人/取消收藏人 | 字符串 | 是 |  |
| collectTime | 收藏时间/取消收藏时间 | 字符串 | 是 |  |

* 报表批量取消收藏接口参数如下所示：

|  |  |
| --- | --- |
| 请求参数 | {  "data": ["code1", "code2"],  "collectUser": "Liya",  "collectTime": "2020-05-22 20:00:00"  } |
| 返回参数 | {  returnCode: 111111,  returnMessage: "调用成功",  data: ""  } |

* 请求字段含义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型&格式 | 是否必须 | 备注 |
| data | 需要取消的报表code数组 | 字符串 | 是 | 以我们传递的报表目录的ID或者收藏接口的code |
| collectUser | 取消人员 | 字符串 | 是 |  |
| collectTime | 取消时间 | 字符串 | 是 |  |

# 报表分享

## 需求概述：

基于用户在查看报表的时候，可以点击报表工具栏上的分享功能，将当前页面查看数据通过图片的方式分享出去，分享的方式可以有1、邮箱、2 短信；3：短信+邮件，BI需要调用经分的接口，将分享记录及相应的文件 传递用户收藏报表和取消报表的操作。

## 实现方案：

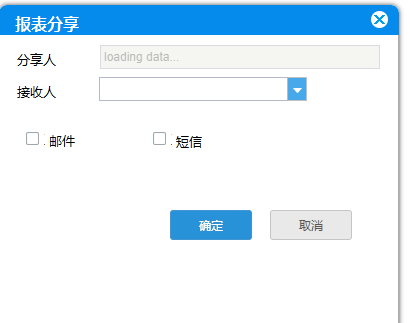
在报表工具栏增加分享按钮，点击分享按钮后，弹出选择分享人员选择、已经选择分享途径、调用后端方法，生成当前数据的图片，并调用经分接口将分享的内容进行同步。

## 界面原型

在报表和大盘页面的工具栏，增加分享按钮，如下所示：



点击订阅，出现如下选择用户、分享方式选择的界面如下所示：



## 接口参数说明

* 报表分享接口参数如下所示：

|  |  |
| --- | --- |
| 请求参数 | {  "shareTitle": "",  "sysCode": "",  "reportId": "",  "shareTtype": "",  "shareName": "",  "share\_by": "",  "shareTo": "",  "shareway": "",  "remark": "",  "shareTime": "",  "sharePic": "",  "code"："",  "url": ""  } |
| 返回参数 | {  returnCode: 111111,  returnMessage: "调用成功",  data: ""  } |

* 请求字段含义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型&格式 | 是否必须 | 备注 |
| shareTitle | 收藏类别 1：指标；2：报表；3：指标追踪 | 字符串 | 是 |  |
| sysCode | 系统标识，帆软：“frBI” | 字符串 | 是 |  |
| reportId | 分享报表ID | 字符串 | 是 |  |
| shareTtype | 分享内容类别1：指标；2：报表 | 字符串 | 是 |  |
| shareName | 分享指标或报表名称 | 字符串 | 是 |  |
| share\_by | 分享人 | 字符串 | 是 |  |
| shareTo | 被分享人 | JSON数组 | 是 |  |
| shareway | 分享方式1：邮件；2 短信；3：短信+邮件 | 字符串 | 是 |  |
| remark | 备注 | 字符串 | 是 |  |
| shareTime | 分享时间 |  |  |  |
| sharePic | 分享缩略图 |  |  |  |
| code | 分享记录标识，每分享一次会生成一个code |  |  |  |
| url | 报表或指标路径 |  |  |  |

# 报表下载

## 需求概述：

基于用户在查看报表的时候，可以点击报表工具栏上的导出功能，BI原有流程将导出的文件下载本地，经分需要获取到用户的下载记录，且同时需要获取下载到的文件。

## 实现方案：

通过导出功能拦截功能，针对每种类型的导出，扩展导出后的方法，调用经分接口通知用户下载。

## 接口参数说明

* 报表下载接口参数如下所示：

|  |  |
| --- | --- |
| 请求参数 | {  "loadTime": "",  "sysCode": "",  "reportId": "",  "url": "",  "code": "",  "loadUser": ""  } |
| 返回参数 | {  returnCode: 111111,  returnMessage: "调用成功",  data: ""  } |

* 请求字段含义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型&格式 | 是否必须 | 备注 |
| loadTime | 下载时间 | 字符串 | 是 |  |
| sysCode | 系统标识，帆软：“frBI” | 字符串 | 是 |  |
| reportId | 下载报表ID | 字符串 | 是 |  |
| url | 报表url | 字符串 | 是 |  |
| code | 下载记录标识，每下载一次生成一个code | 字符串 | 是 |  |
| loadUser | 下载人 | 字符串 | 是 |  |

# 报表订阅和取消订阅

## 需求概述：

基于用户在查看报表的时候，可以点击报表工具栏上的订阅功能，通过配置订阅报表的静态参数、动态参数后，点击确定订阅后，调用经分接口，将订阅信息传递给经分，同时需要创建BI的定时后台任务，定时生成相应的报表。

## 实现方案：

在报表工具栏增加报表订阅按钮，点击订阅按钮后，弹出参数录入和订阅时间界面，点击确认， 调用经分接口，将订阅信息传递给经分，同时需要创建BI的定时后台任务。

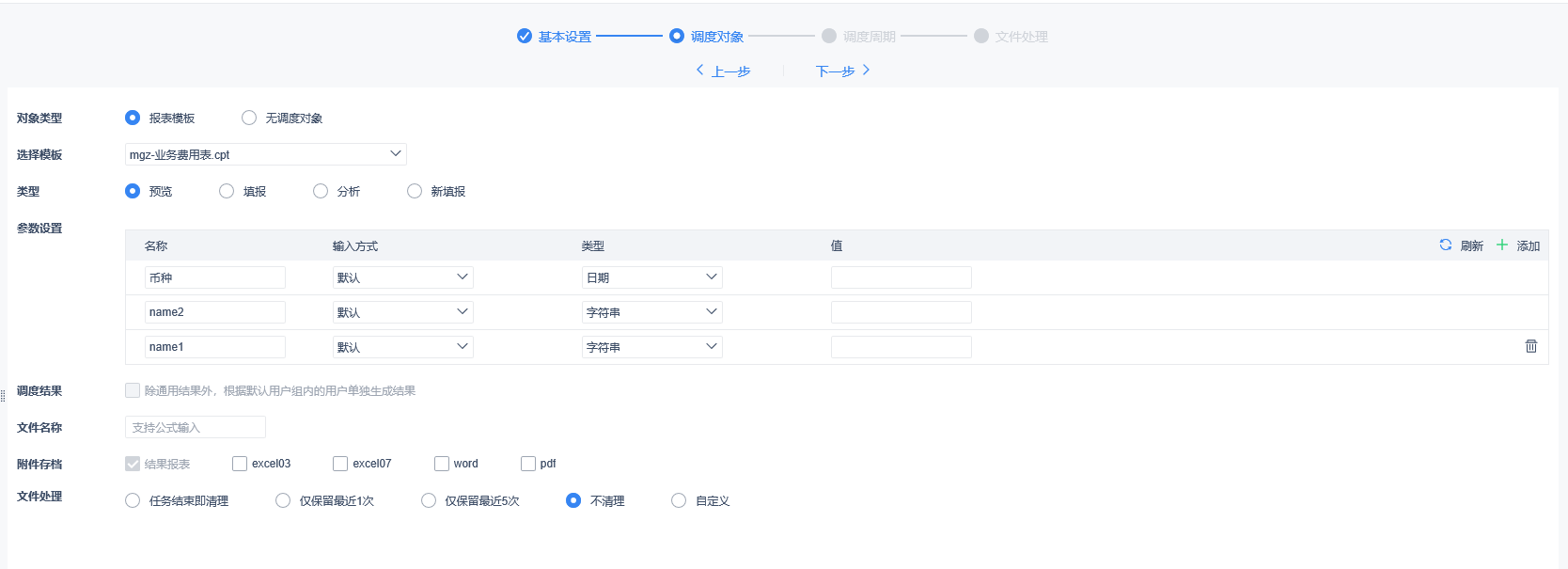
## 界面原型

在报表和大盘页面的工具栏，增加订阅按钮，如下所示：

在报表和大盘页面的工具栏，增加分享按钮，如下所示：



点击分享，第一步：出现参数界面



第二步：设置时间设置界面如下所示：



第三步：设置文件处理和订阅方式：



## 需要提供的接口

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 接口名称 | 调用方向 | 调用时间 | 接口调用方式 |
| 报表订阅和取消 | 帆软-=》经分 |  | Rest方式Post调用 |

## 接口参数说明

暂定

# FineBI报表模版接口

## 需求概述：

数据管控平台需要通过url方式读取FineBI的报表模版，用于解析报表的元数据。

## 实现方案：

FineBI提供url地址，通过url进行报表名称的罗列，通过具体的报表id可以获取报表的JSON文件内容。

## 需要提供的接口

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 接口名称 | 调用方向 | 调用时间 | 接口调用方式 |
| 读取模版目录 | 数据管控平台=>帆软 |  | Rest方式Post调用 |
| 读取模版文件 | 数据管控平台=>帆软 |  | Rest方式Post调用 |

## 接口参数说明

* 读取模版目录(webapps\webroot\WEB-INF\dashboards)下的文件夹及文件，接口参数如下所示：

|  |  |
| --- | --- |
| 请求参数 | {  "sysCode": "",  "parent": "" //--上级节点名称  } |
| 返回参数 | {  "data": [{  "name": "",  name": "path”,  “type”: “”,  “createTime”: “”,  “ lastUpdateTime”: “”  }]  } |

* 返回字段含义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型&格式 | 是否必须 | 备注 |
| data | 文件名称 | JSON数组 | 是 |  |
| JSON数组明细 | | | | |
| name | 文件名称 | 字符串 | 是 |  |
| path | 完整路径 | 字符串 | 是 |  |
| type | 文件类型 | 字符串 | 是 | 1 目录 2 文件 |
| createTime | 创建时间 | 日期 | 是 | yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| lastUpdateTime | 最后修改时间 | 日期 | 是 | yyyy-MM-dd HH:mm:ss |

* 读取模版文件目录接口参数如下所示：

|  |  |
| --- | --- |
| 请求参数 | {  "fullName": "" //--完整名称，上一个接口返回的path+”/”+name;可以为空，为空就获取全部文件  } |
| 返回参数 | {  "data": [{  "fullName": "",  "json": "",  “createTime”: “”,  “ lastUpdateTime”: “”  }]  } |

* 返回字段含义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型&格式 | 是否必须 | 备注 |
| data | 文件名称 | JSON数组 | 是 |  |
| JSON数组明细 | | | | |
| fullName | 模版名称 | 字符串 | 是 |  |
| json | 模版的json文件字符串 | 字符串 | 是 |  |
| createTime | 创建时间 | 日期 | 是 | yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| lastUpdateTime | 最后修改时间 | 日期 | 是 | yyyy-MM-dd HH:mm:ss |

# 自服务创建数据集

## 需求概述：

BI提供创建仪表板数据源的自助分析接口，通过经分调用，将数据传递BI，BI利用数据创建数据集和仪表板。

## 实现方案：

FineBI提供url地址，BI根据需要调用接口。

## 接口参数说明

* 接口参数如下所示：

|  |  |
| --- | --- |
| 请求参数 | {  "name": "",  "parentId": "",  "tableName": "",  "columns": [  {  "name": "column1",  "transferName": "员工编号"  },  {  "name": "column2",  "transferName": "员工姓名"  }  ]  } |
| 成功返回参数 | {  "success": true,  "code": "200",  "message": "success",  "data": {  "id": "b48977476c94483983893b7d5e1eb3d9",  "name": "新建报表1",  "folder": false,  "initTime": 1589768840234,  "lastUpdateTime": 1589768840234,  "shared": false,  "pId": "b5f0c2ee-640f-4039-a4d4-918b55354898",  "createBy": "b5f0c2ee-640f-4039-a4d4-918b55354898",  "hangout": "NORMAL",  "publicLink": {  "shared": false,  "uri": null,  "reportId": "b48977476c94483983893b7d5e1eb3d9",  "userId": null  },  "mountedDirIds": [],  "applyTime": 0  },  "errorCode": null,  "detailErrorMsg": null,  "errorMsg": null  } |
| 失败返回参数 | {  "success": false,  "code": "404",  "message": "fail",  "data": [],  "errorCode": "61310032",  "detailErrorMsg": null,  "errorMsg": "报表名称重复。"  } |

* 返回字段含义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型&格式 | 是否必须 | 备注 |
| name | 文件名称 | 字符串 | 是 |  |
| parentId | 上级路径 | 字符串 | 否 |  |
| tableName | 表名 | 字符串 | 是 | （可以是直接表名，也可以是sql名称） |
| conn | 数据连接编码 | 字符串 | 是 |  |
| columns | 列名 | JSON数组 | 是 |  |
| column列名信息 | | | | |
| name | 列字段名 | 字符串 | 是 |  |
| displaName | 显示名称 | 字符串 | 是 |  |

# 主题样式定义

待完善

# 多语言

待完善

**帆软需求确认单**

本《需求规格说明书》建立在双方对需求的共同理解基础之上，双方均同意后续开发工作将严格按照确定的《需求规格说明书》中确定的需求开展。如出现重大需求变更，双方同意就此需求变更在资源、进度及费用等方面进行协商。

**客户项目经理： 日期：**

**帆软项目经理： 日期：**