# 方案设计

## 系统架构

### 物理架构

物理架构主要从系统的物理形态上分层，周边环境的定义，引入的中间件说明。

MySQL

Tomcat

war

SLB

Web

WeiXin

### 逻辑架构

逻辑架构主要从技术层面分析，包含业务实现以来的第三方技术

**MySQL**

**SpringMVC**

**Mybatis**

**Tomcat**

**SLB（Nginx）**

**微信小程序**

**JS/CSS/HTML**

## 数据模型

## 系统设计

1. 基础要求
   1. 接口数据格式

所有数据采用JSON作为数据传递格式

* 1. 接口实现

基于Tomcat的Severlet，采用SpringMVC对外定义接口

1. 基础数据导入
   1. 角色定义数据导入
   2. 资源类型数据导入
   3. 资源属性定义数据导入
2. 权限矩阵（有 表示有权限， 无 表示无权限）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 角色  权限 | 超级管理员 | 管理员 | 资源录入员 | 资源审核员 | 注册用户 | 访客 |
| 查看小程序首页 |  |  |  |  |  |  |
| 用户注册 |  |  |  |  |  |  |
| 用户注册审核 |  |  |  |  |  |  |
| 注册用户删除 |  |  |  |  |  |  |
| 设置管理员 |  |  |  |  |  |  |
| 资源管理权限配置 |  |  |  |  |  |  |
| 录入资源 |  |  |  |  |  |  |
| 审核新录入资源 |  |  |  |  |  |  |
| 审核修改资源 |  |  |  |  |  |  |
| 审核删除资源 |  |  |  |  |  |  |
| 查看资源 |  |  |  |  |  |  |
| 分享资源 |  |  |  |  |  |  |
| 查看日志 |  |  |  |  |  |  |
| PC登录 |  |  |  |  |  |  |

1. Web端

通过域名访问：http(s)://[domain.com]/ttweb/

* 1. Web端系统登录
     1. 设计思路

略

* + 1. 设计规格
* 需先通过小程序注册授权
* 支持微信扫码登录
* 只有
  1. 资源浏览
     1. 设计思路

角色：超级管理员/管理员/文员

操作步骤：

* 点击浏览资源
* 选择资源类型
* 显示资源列表
  + 1. 设计规格
* 分页浏览，默认每页30条记录
* 根据权限级别进行过滤**（权限矩阵如何？）**
* 属性根据权限级别是否用“\*”代替（**此处逻辑再服务端处理**）
* **自己录入的资源，敏感属性是否需要根据权限级别进行模糊化处理**？
  1. 资源录入
     1. 设计思路

角色：文员

功能：录入资源

操作步骤

* 点击新增资源
* 选择录入资源类型，根据类型展示相关属性及属性值输入框
* 录入相关属性内容
* 保存资源，提示成功。
* 回到资源录入记录列表
  + 1. 设计规格
* 对于图片资源，上传后暂时放在临时目录，资源保存时移动到正式的资源目录下，并记录文件ID到属性值中。
* 文件ID：文件MD5值+文件大小的十六进制值
* 相同的资源不需要覆盖，只需要引用即可

1. 手机端

通过域名访问：http(s)://[domain.com]/ttapi/

* 1. 手机端系统登录
     1. 设计思路

略

* + 1. 设计规格
* 记录微信的openId，默认昵称与微信相同
  1. 权限申请
     1. 设计思路
     2. 设计规格
  2. 浏览资源
     1. 设计思路
     2. 设计规格
  3. 资源录入
     1. 设计思路
     2. 设计规格
  4. 资源审核
     1. 设计思路
     2. 设计规格
  5. 资源分享
     1. 设计思路
     2. 设计规格
  6. 资源评价

暂时不做

1. 其它
   1. 日志记录

## 数据字典

以下数据定义仅简单定义数据类型，开发时以实际情况刷新。

1. 角色定义表(t\_Role)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 必填 | 描述 | 备注 |
| roleKey | varchar | Y | 主键，角色Key |  |
| roleType | int | Y | 角色类型，默认0 | 0:其他用户  1:公司用户 |
| roleName | varchar | Y | 角色名 |  |
| remark | varchar | N | 备注 |  |

1. 用户基本信息表(t\_User

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 必填 | 描述 | 备注 |
| uid | long | Y | 主键，内部ID | 从1开始自增长 |
| openId | varchar | Y | 微信ID号，唯一 |  |
| nickname | varchar | Y | 昵称 | 可从微信同步 |
| role | varchar | Y | 角色Key |  |
| createTime | long | Y | 用户创建时间 |  |
| lastTime | long | Y | 上次访问时间 |  |

1. 资源类型(t\_Resource\_Def)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 必填 | 描述 | 备注 |
| typeKey | varchar | Y | 主键，资源类型Key |  |
| typeName | varchar | Y | 资源类型名称 |  |
| remark | varchar | N | 备注 |  |

1. 资源属性(t\_Resource\_Attr)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 必填 | 描述 | 备注 |
| attrKey | varchar | Y | 主键，属性Key |  |
| typeKey | varchar | Y | 资源类型Key |  |
| attrName | varchar | Y | 属性名 |  |
| attrLevel | int | Y | 属性级别 | 0:任何人可见  1:成员可见  2:管理员可见 |
| attrType | varchar | Y | 属性类型 | 默认：直接读取  图片：根据值从图片库中获取 |
| remark | varchar | N | 备注 |  |

1. 资源群组(t\_Resource\_Group)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 必填 | 描述 | 备注 |
| groupId | int | Y | 主键，资源圈Id | 从1开始自增 |
| groupName | varchar | Y | 资源圈名 |  |
| manager | long | Y | 管理员 |  |
| publicType | int | Y | 公开类型，默认1 | 1:成员可见  0:所有人可见 |
| memberCount | int | Y | 成员数 |  |
| remark | varchar | Y | 圈描述 |  |

1. 资源群组成员

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 必填 | 描述 | 备注 |
| groupId | int | Y | 主键，资源圈Id | 从1开始自增 |
| uid | long | Y | 成员ID |  |
| memberType | int | Y | 是否管理者 | 0:普通用户  1:管理者 |

1. 资源主表(t\_Resource\_Master)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 必填 | 描述 | 备注 |
| resourceId | long | Y | 主键，资源Id | 从1开始自增 |
| groupId | int | Y | 资源圈Id |  |
| creator | long | Y | 创建者 |  |
| createTime | long | Y | 创建时间 |  |
| updateTime | long | Y | 更新时间 |  |

1. 资源属性(t\_Resource\_Detail)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 必填 | 描述 | 备注 |
| resourceId | long | Y | 主键，资源Id |  |
| attrKey | varchar | Y | 主键，属性Key |  |
| typeKey | varchar | Y | 资源类型Key |  |
| attrName | varchar | Y | 属性名 |  |
| attrLevel | int | Y | 属性级别 | 0:任何人可见  1:成员可见  2:管理员可见 |
| attrType | varchar | Y | 属性类型 | 默认：直接读取  图片：根据值从图片库中获取 |
| attrValue | varchar | Y | 属性值 |  |

1. 临时资源主表(t\_Resource\_Master\_Temp)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 必填 | 描述 | 备注 |
| resourceId | long | Y | 主键，资源Id | 从1开始自增 |
| groupId | int | Y | 资源圈Id |  |
| creator | long | Y | 创建者 |  |
| createTime | long | Y | 创建时间 |  |
| auditor | long | Y | 审核人 |  |
| status | int | Y | 审核状态 | 0:申请  1:审批 |
| auditTime | long | Y | 审核时间 |  |

1. 临时资源属性(t\_Resource\_Detail\_Temp)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 必填 | 描述 | 备注 |
| resourceId | long | Y | 主键，资源Id |  |
| attrKey | varchar | Y | 主键，属性Key |  |
| typeKey | varchar | Y | 资源类型Key |  |
| attrName | varchar | Y | 属性名 |  |
| attrLevel | int | Y | 属性级别 | 0:任何人可见  1:成员可见  2:管理员可见 |
| attrType | varchar | Y | 属性类型 | 默认：直接读取  图片：根据值从图片库中获取 |
| attrValue | varchar | Y | 属性值 |  |

1. 日志记录(t\_Log)

鉴于前期简单化处理，先记录到数据库表中，后期考虑到日志的增量情况，选择性存放到文件或其他存储介质

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 类型 | 必填 | 描述 | 备注 |
| id | long | Y | 主键，日志ID | 从1开始自增 |
| uid | long | Y | 用户ID（Who） |  |
| logTime | long | Y | 发生时间（when） |  |
| operation | varchar | Y | 操作（How） |  |
| remark | text | Y | 描述（What） |  |

1. 日志记录(t\_Log)