**账号微服务**

微服务设计文档

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 版本号 | 更新内容 | 日期 |
| v 0.1 | 根据会议讨论结果产出初级需求 | 2017.02.28 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# 背景

目前在云平台的体系内有各种不同的用户账号存在，包括员工，业主，用户，这些账号有相当大的共性部分考虑抽取出来变成公共微服务。根据云平台的规划，以租户的形式划分不同客户的数据。根据业务模型来分析，账号微服务是一个与业务无关的多域账号体系，核心关注点在账号本身。

# 目标

建立一个租户内的唯一账号体系。账号不区分类型，无业务属性，只保存登录信息和核心信息。通过账号微服务，可以达到账号统一，数据共享的目的。

# 功能概述

账号微服务有两个职能：1）提供统一的账号体系，实现租户内唯一账号 2）保存账号核心信息，用于租户内应用间的数据共享。

### 登录信息

账号以手机号码为唯一标识，登录信息包括【用户uid，手机号码，密码】。关于密码的加密与安全性另作讨论。

### 核心信息

为了能够实现数据共享与后期的数据分析，有必要定义一个账号具备的最核心的信息，初步包括：

* 姓名（身份证上的真实姓名）
* 手机号码（与登录信息的手机号码重复的意义在于，未来登录账号不一定是手机）
* 电子邮箱
* 性别
* 出生日期
* 身份证号

### 关系

保存租户内账号与应用的关系，有关于识别某个账号在不同应用中的使用情况。典型的例子，一个用户既是互联网用户，也是业主，在用户app里面会根据这个用户是否是业主而提供不同的功能。传统的做法是应用保存这种关系来判断，如果有多个应用都有这样需求，不同的关系会存在不同的应用中。产生了功能重复，同时也很统计出这个账号使用在哪些应用中的问题。因此这里希望建立一个统一的关系来处理，可以查询到租户内账号被哪些应用使用。

# 微服务设计

## 账号

### 新增账号

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **请求地址** | /account | | |
| **请求方式** | POST | | |
| **备注** |  | | |
| **参数** | | | **备注** |
| account | | 账号 | 必填 |
| password | | 密码 | 必填 |
| **返回结果** | | | **备注** |
| uid | 账号ID | |  |

### 更新账号

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **请求地址** | /account | | |
| **请求方式** | PUT | | |
| **备注** |  | | |
| **参数** | | | **备注** |
| uid | | 账号ID | 必填 |
| account | | 新账号 | 必填 |
| **返回结果** | | | **备注** |
|  |  | |  |

### 修改密码

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **请求地址** | /account/password | | |
| **请求方式** | PUT | | |
| **备注** |  | | |
| **参数** | | | **备注** |
| uid | | 账号ID | 必填 |
| password | | 新密码 | 必填 |
| **返回结果** | | | **备注** |
|  |  | |  |

### 判断账号

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **请求地址** | /account/exsitence | | |
| **请求方式** | GET | | |
| **备注** | 判断账号是否存在 | | |
| **参数** | | | **备注** |
| account | | 账号 | 必填 |
| **返回结果** | | | **备注** |
| data | {  “uid”:993838393939,  “account”: “13532234575”,  } | |  |

### 认证账号

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **请求地址** | /account/verification | | |
| **请求方式** | GET | | |
| **备注** |  | | |
| **参数** | | | **备注** |
| account | | 账号ID | 必填 |
| password | | 密码 |  |
| **返回结果** | | | **备注** |
| data | {  “uid”:993838393939,  “account”: “13532234575”,  } | |  |

## 账号信息

### 更新账号信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **请求地址** | /account/info | | |
| **请求方式** | PUT | | |
| **备注** |  | | |
| **参数** | | | **备注** |
| uid | | 账号ID | 必填 |
| real\_name | | 应用名称 |  |
| mobile | | 11位手机号码 |  |
| gender | | 性别 0未知，1男，2女 |  |
| birthday | | 出生日期，yyyy-MM-dd |  |
| id\_card\_num | | 身份证 |  |
| email | | 电子邮箱地址 |  |
| **返回结果** | | | **备注** |
|  |  | |  |

### 获取账号信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **请求地址** | /account/info | | |
| **请求方式** | GET | | |
| **备注** |  | | |
| **参数** | | | **备注** |
| uid | | 账号ID | 必填 |
| **返回结果** | | | **备注** |
| data | {  “uid”:993838393939,  “reald\_name”: “二傻”,  “mobile”: “18900000000”,  “email”: “ersha@qq.com”,  “gender”: 1,  “birthday”: “2000-01-09”,  “id\_card\_num”: “4412098987686667”,  } | |  |

# 数据库设计

## 账号表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表名 | account | | | |
| 属性 | **类型** | **非空** | **默认** | **描述** |
| id | int(10) | Y |  | 主键，自增量 |
| corp\_id | varchar (36) | Y |  | 租户id |
| uid | varchar(36) | Y |  | 账号uid |
| account | varchar(50) | Y |  | 账号 |
| password | varchar(30) | Y |  | 密码 |
| creationtime | Int(10) | Y |  | 创建时间 |
| modifiedtime | Int(10) | Y |  | 更新时间 |
| 索引名称 | | **唯一** | **字段** | |
| id | | **PK** | id | |
| uid | |  | uid | |
| corp\_id | |  | corp\_id | |

## 账号信息表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表名 | account\_info | | | |
| 属性 | **类型** | **非空** | **默认** | **描述** |
| id | int(10) | Y |  | 主键，自增量 |
| uid | varchar(36) | Y |  | 账号uid |
| real\_name | varchar(50) | Y |  | 真实姓名 |
| mobile | varchar(11) | Y |  | 手机号码 |
| email | varchar(50) | Y |  | 电子邮箱 |
| gender | tinyint(2) | Y |  | 性别 |
| birthday | varchar(10) | Y |  | 出生日期 |
| id\_card\_num | varchar(50) | Y |  | 身份证号码 |
| creationtime | Int(10) | Y |  | 创建时间 |
| modifiedtime | Int(10) | Y |  | 更新时间 |
| 索引名称 | | **唯一** | **字段** | |
| id | | **PK** | **id** | |
| uid | |  | **uid** | |

## 账号应用关系表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表名 | account\_app\_relation | | | |
| 属性 | **类型** | **非空** | **默认** | **描述** |
| id | int(10) | Y |  | 主键，自增量 |
| corp\_id | varchar (36) | Y |  | 租户id |
| app\_id | varchar (36) | Y |  | 应用ID |
| uid | varchar(36) | Y |  | 账号id |
| creationtime | Int(10) | Y |  | 创建时间 |
| modifiedtime | Int(10) | Y |  | 更新时间 |
| 索引名称 | | **唯一** | **字段** | |
| id | | **PK** | **id** | |
| app\_id | |  | **app\_id** | |
| corp\_id | |  | **corp\_id** | |