**鉴权微服务**

微服务设计文档

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 版本号 | 更新内容 | 日期 |
| v 0.1 | 原始需求 | - |
| v 1.1 | 按照需求设计微服务，扩展支持多租户 | 2017.02.28 |
| v1.2 | 增加接口类目表&接口；应用列表、接口列表接口调整，以满足TP需求。 | 2017.03.02 |
| v 1.3 | 修改租户设计，弱化应用、租户从属关系，租户:应用支持N:N。 | 2017.03.08 |
| v 1.4 | 细节调整 | 2017.03.08 |
| v 1.5 | 调整租户描述 | 2017.03.10 |

# 背景

微服务需要利用鉴权微服务支持多租户、多应用，但现有的鉴权微服务尚不支持多租户。

# 目标

扩展现有鉴权微服务，在“应用”的基础上加一层“租户”，并通过租户=>应用的映射关系控制租户可见哪些应用，以支持微服务利用鉴权微服务支持多租户、多应用的需求。

# 功能概述

## 租户

租户是指云平台的使用者--客户，可以有限或被授权无限制地使用平台资源。为了隔离不同客户的数据资源，云平台引入“租户”的概念。

基于数据的相关性及依懒性，现阶段的设计将租户、应用、微服务及鉴权共存，后续可考虑将租户、应用管理部分独立设计成微服务管理来管理维护。

## 应用

应用由租户创建，应用与租户不存在从属关系。系统可以给租户分配（绑定）应用。

分配应用通过“租户应用关联表(corp\_app)”实现。如果给某个租户分配应用，则 corp\_appp.corp\_id = 租户ID，如果为全平台租户分配应用，则 corp\_appp.corp\_id = -1。

~~理论上应用属于租户，但是可以通过”开放“的方式，将应用共享给其他租户或贡献给全平台。~~

~~这种“开放”性亦即是租户对应用的访问权限，可以通过“租户应用关联表”控制，“租户应用关联表”中corp\_app.corp\_id = -1 的应用表示共享给平台的其他租户使用。~~

~~亦即是，对租户而言，其可见的应用有：~~

1. ~~租户自身创建的应用，即app.corp\_id = 租户id的应用；~~
2. ~~其他租户开放的应用，即corp\_app.corp\_id = -1 或corp\_app.corp\_id = 租户id的应用。~~

~~平台本身以”租户“的身份接入，所创建的应用默认为平台私有应用，或应用处于内测阶段。当应用文档之后可以将应用设置为平台级别应用，即往“租户应用关联表”插入一条 corp\_id = -1 的记录。~~

## 服务

服务是指微服务。为了区分“应用”和“微服务”，适配后续的TP项目，将微服务从“应用”表分离为独立的数据表。服务可以定义接口、接口类目、接口参数等，以适配TP在线测试功能。

## 权限

鉴权微服务的核心，是校验【应用】对所依赖的【微服务接口】的访问权限。

应用所依赖的微服务接口相对固定，为应用分配其所依赖接口的访问权限理论上不需要限制租户。

## 授权

授权是平台管理员或租户对应用授予微服务接口的访问权限。

租户仅可以将自己创建的微服务接口授权给其他对租户可见应用。云平台管理员则不受此限制。

## 鉴权

### 应用鉴权

应用请求鉴权微服务获取access\_token逻辑与现有方式不变，但须要额外传入租户corp\_id，鉴权微服务暂不对corp\_id做应用权限校验，仅仅作为中间值存储并返回。~~并校验租户对应用的访问权限。~~

~~应用请求鉴权微服务之前，默认可以通过既定的方式取得所属的租户code。如，云门户登录之后可以根据hostname获取到对应的租户code，租户应用可以通过后端配置其对应租户code。~~

### 微服务鉴权

接口鉴权在微服务中实现，鉴权微服务仅仅提供接口以供微服务获取调用系统对微服务的接口权限列表。

# 微服务设计

## 租户

### 新增租户

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /corp | |
| **请求方式** | POST | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| name | 租户名称 | 必填 |
| memo | 租户说明 |  |
| portal\_url | 门户地址。 |  |
| status | 状态。0 不可用，1 可用。默认1可用。 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
| corp\_id | 租户ID |  |

### 更新租户

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /corp | |
| **请求方式** | PUT | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| name | 租户名称 |  |
| memo | 租户说明 |  |
| portal\_url | 门户地址。 |  |
| status | 状态。0 不可用，1 可用。默认1可用。 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
|  |  |  |

### 禁用租户

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /corp/forbid | |
| **请求方式** | PUT | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| corp\_id | 租户ID | 必填 |
| **返回结果** | | **备注** |
|  |  |  |

### 恢复租户

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /corp/recover | |
| **请求方式** | PUT | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| corp\_id | 租户ID | 必填 |
| **返回结果** | | **备注** |
|  |  |  |

### 获取租户详细信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /corp | |
| **请求方式** | GET | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| corp\_id | 租户ID | 必填 |
| **返回结果** | | **备注** |
| detail | {  “id”:1,  “corp\_id”:”xxxx”,  “corp\_name”: “租户1”,  “corp\_secret”:”xxxxxx”,  “portal\_url”:”xxxx”,  “memo”:”第一个接入的租户”, ”status”:”0”  } |  |

### 获取租户列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /corp/search | |
| **请求方式** | GET | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| search | 搜索关键词。模糊搜索租户名称 |  |
| status | 状态。0 不可用，1 可用。默认1可用。 |  |
| skip | 分页偏移。默认0 |  |
| limit | 分页行数。默认10 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
| corp | [{  “id”:1,  “corp\_id”:”xxxx”,  “corp\_name”: “租户1”,  “corp\_secret”:”xxxxxx”,  “portal\_url”:”xxxx”,  “memo”:”第一个接入的租户”, ”status”:”0”  },  ......] |  |

## 应用

### 新增应用

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /app | |
| **请求方式** | POST | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| corp\_id | 租户ID。表示由谁创建。 | 必填。 |
| name | 应用名称 | 必填。 |
| secret | 应用密码 | 必填。 |
| ip | 许可的ip地址，按掩码匹配，允许多个匹配规则，分号分隔 |  |
| url | 应用地址。 |  |
| memo | 系统说明 |  |
| status | 状态。0 不可用，1 可用。默认1可用。 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
| app\_id | 应用ID |  |

### 更新应用

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /app | |
| **请求方式** | PUT | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| app\_id | 应用ID | 必填 |
| corp\_id | 租户ID | 必填。 |
| name | 应用名称 |  |
| ip | 许可的ip地址，按掩码匹配，允许多个匹配规则，分号分隔 |  |
| url | 应用地址 |  |
| memo | 系统说明 |  |
| status | 状态。0 不可用，1 可用。默认1可用。 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
|  |  |  |

### 禁用应用

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /app/forbid | |
| **请求方式** | PUT | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| app\_id | 应用ID | 必填 |
| **返回结果** | | **备注** |
|  |  |  |

### 恢复应用

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **请求地址** | /app/recover | | |
| **请求方式** | PUT | | |
| **备注** |  | | |
| **参数** | | | **备注** |
| access\_token | | 身份令牌 |  |
| app\_id | | 应用ID | 必填 |
| **返回结果** | | | **备注** |
|  |  | |  |

### 刷新AppSecret

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /app/refreshSecret | |
| **请求方式** | PUT | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| app\_id | 应用ID | 必填 |
| **返回结果** | | **备注** |
| secret | 新APPSecret |  |

### 获取应用详细信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /app | |
| **请求方式** | GET | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| app\_id | 应用ID | 必填 |
| **返回结果** | | **备注** |
| detail | {  “id”:”1”,  “app\_id”:”xxx”,  “app\_name”: “应用1”,  “app\_secret”: “xxxxxx”,  “ip”: “”,  “url”: “”,  “memo”:”第一个接入的应用”, ”status”:”0”  } |  |

### 获取应用列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /app/search | |
| **请求方式** | GET | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| corp\_id | 租户ID。可选 |  |
| search | 搜索关键词。模糊搜索应用 |  |
| status | 状态。0 不可用，1 可用。默认1可用。 |  |
| skip | 分页偏移。默认0 |  |
| limit | 分页行数。默认10 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
| app | [{  “id”:”1”,  “app\_id”:”xxx”,  “app\_name”: “应用1”,  “app\_secret”: “xxxxxx”,  “ip”: “”,  “url”: “”,  “memo”:”第一个接入的应用”, ”status”:”0”  },  ......] |  |

## 服务

### 新增服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /service | |
| **请求方式** | POST | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| corp\_id | 租户ID | 必填。 |
| code | 服务代号 | 必填。平台内唯一。 |
| name | 服务名称 | 必填。 |
| secret | 服务密码 | 必填。 |
| gateway | 服务网关。标准url地址 | 必填。 |
| version | 服务版本。正整型 | 必填。 |
| ip | 许可的ip地址，按掩码匹配，允许多个匹配规则，分号分隔 |  |
| memo | 系统说明 |  |
| status | 状态。0 不可用，1 可用。默认1可用。 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
| service\_id | 服务ID |  |

### 更新服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /service | |
| **请求方式** | PUT | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| service\_id | 服务ID | 必填 |
| corp\_id | 租户ID | 必填。 |
| code | 服务代号 |  |
| name | 服务名称 |  |
| secret | 服务密码 |  |
| ip | 许可的ip地址，按掩码匹配，允许多个匹配规则，分号分隔 |  |
| url | 服务访问前缀 |  |
| memo | 系统说明 |  |
| status | 状态。0 不可用，1 可用。默认1可用。 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
|  |  |  |

### 禁用服务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /service/forbid | |
| **请求方式** | PUT | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| service\_id | 服务ID | 必填 |
| **返回结果** | | **备注** |
|  |  |  |

### 恢复服务

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **请求地址** | /service/recover | | |
| **请求方式** | PUT | | |
| **备注** |  | | |
| **参数** | | | **备注** |
| access\_token | | 身份令牌 |  |
| service\_id | | 服务ID | 必填 |
| **返回结果** | | | **备注** |
|  |  | |  |

### 刷新服务AppSecret

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /service/refreshSecret | |
| **请求方式** | PUT | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| service\_id | 服务ID | 必填 |
| **返回结果** | | **备注** |
| secret | 新APPSecret |  |

### 获取服务详细信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /service | |
| **请求方式** | GET | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| service\_id | 服务ID | 必填 |
| **返回结果** | | **备注** |
| detail | {  “id”:1,  “service\_id”:”xxxxx”,  “service\_code”: “XXX”,  “service\_name”: “服务1”,  “service\_secret”: “xxxxxx”,  “ip”: “”,  “url”: “租户1”,  “memo”:”第一个接入的应用”, ”status”:”0”  } |  |

### 获取服务列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /app/search | |
| **请求方式** | GET | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| corp\_id | 租户ID。可选 |  |
| search | 搜索关键词。模糊搜索应用 |  |
| status | 状态。0 不可用，1 可用。默认1可用。 |  |
| skip | 分页偏移。默认0 |  |
| limit | 分页行数。默认10 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
| service | [{  “id”:1,  “service\_id”:”xxxxx”,  “service\_code”: “XXX”,  “service\_name”: “服务1”,  “service\_secret”: “xxxxxx”,  “ip”: “”,  “url”: “租户1”,  “memo”:”第一个接入的应用”, ”status”:”0”  },  ......] |  |

## 服务接口类目（v 1.2增加）

### 新增类目

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /module | |
| **请求方式** | POST | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| service\_id | 服务ID | 必填 |
| name | 类目名称 | 必填 |
| **返回结果** | | **备注** |
| module\_id | 类目ID |  |

### 更新类目

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /module | |
| **请求方式** | PUT | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| module\_id | 类目ID | 必填 |
| name | 租户名称 | 必填 |
| **返回结果** | | **备注** |
|  |  |  |

### 禁用类目

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /module/forbid | |
| **请求方式** | PUT | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| module\_id | 类目ID | 必填 |
| **返回结果** | | **备注** |
|  |  |  |

### 恢复类目

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /module/recover | |
| **请求方式** | PUT | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| module\_id | 类目ID | 必填 |
| **返回结果** | | **备注** |
|  |  |  |

### 获取类目列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /module/search | |
| **请求方式** | GET | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| service\_id | 服务ID。 |  |
| status | 状态。0 不可用，1 可用。默认1可用。 |  |
| skip | 分页偏移。默认0 |  |
| limit | 分页行数。默认10 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
| module | [{  “module\_id”:”类目id”,  “module\_name”:”类目名称”, ”status”:”0”  },  ......] |  |

## 服务接口

### 新增接口

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /interface | |
| **请求方式** | POST | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| service\_id | 服务ID | 必填 |
| name | 租户名称 | 必填 |
| url | 服务请求相对地址 |  |
| method | 调用方式。‘GET','POST','PUT','DELETE','PATCH','HEAD','OPTIONS' |  |
| memo | 系统说明 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
| interface\_id | 1 // 接口ID |  |

### 更新接口

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /interface | |
| **请求方式** | PUT | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| interface\_id | 接口ID | 必填 |
| name | 租户名称 | 必填 |
| url | 服务请求相对地址 |  |
| method | 调用方式。‘GET','POST','PUT','DELETE','PATCH','HEAD','OPTIONS' |  |
| memo | 系统说明 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
|  |  |  |

### 禁用接口

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /interface/forbid | |
| **请求方式** | PUT | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| interface\_id | 接口ID | 必填 |
| **返回结果** | | **备注** |
|  |  |  |

### 恢复接口

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /interface/recover | |
| **请求方式** | PUT | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| interface\_id | 接口ID | 必填 |
| **返回结果** | | **备注** |
|  |  |  |

### 获取接口列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /interface | |
| **请求方式** | GET | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| service\_id | 服务ID。 | 租户有多个服务，则列出指定app的接口。 |
| module\_id | 类目ID。可选 |  |
| search | 搜索关键词。模糊搜索 |  |
| status | 状态。0 不可用，1 可用。默认1可用。 |  |
| skip | 分页偏移。默认0 |  |
| limit | 分页行数。默认10 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
| interface | [{  “interface\_id”:1,  “name”: “xxx”,  “url”: “app”,  “method”: “POST”,  “memo”: “接口1”，  “module\_id”: “类目ID”，  “module\_id”: “类目名称”  },  ......] |  |

## 接口参数

### 获取接口参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /interface/field | |
| **请求方式** | GET | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| interface\_id | 接口ID。 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
| list | [{"interface\_id":"1","parameter":"param1","default\_value":"1","request\_mode":"query","data\_type":"int","required":"true","field\_desc":"test"},......] |  |

### 更新接口参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /interface/field | |
| **请求方式** | POST | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| interface\_id | 接口ID。 |  |
| fields | 参数配置。JSON类型。[{"interface\_id":"1","parameter":"param1","default\_value":"1","request\_mode":"query","data\_type":"int","required":"true","field\_desc":"test"}] |  |
| **返回结果** | | **备注** |
|  |  |  |

## 权限

### 获取接口权限

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /privilege/search | |
| **请求方式** | GET | |
| **备注** | 列出应用所有微服务接口及权限 | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| app\_id | 应用ID。 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
| list | [{  },  ......] |  |

### 更新接口权限

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /privilege | |
| **请求方式** | POST | |
| **备注** | 更新应用微服务接口权限 | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 身份令牌 |  |
| app\_id | 应用ID。 |  |
| interface | 接口ID。多个用半角逗号分隔 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
|  |  |  |

## 鉴权

### 应用授权

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /auth/app | |
| **请求方式** | POST | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| app\_id | 应用id。 | V1.3新增 |
| timestamp | 当前时间戳。服务器默认时间误差为15m？ |  |
| signature | 签名。认证方式待定。初拟生成方式：md5($app\_id. $timestamp . $secret)。 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
| expire | 超时时间。时间戳 |  |
| access\_token | 身份令牌令牌 |  |

### 服务授权

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /auth/service | |
| **请求方式** | POST | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| service\_id | 服务id。 | V1.3新增 |
| timestamp | 当前时间戳。服务器默认时间误差为15m？ |  |
| signature | 签名。认证方式待定。初拟生成方式：md5($service\_id. $timestamp . $secret)。 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
| expire | 超时时间。时间戳 |  |
| access\_token | 身份令牌令牌 |  |

### 获取应用权限列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **请求地址** | /app/privilege | |
| **请求方式** | GET | |
| **备注** |  | |
| **参数** | | **备注** |
| access\_token | 被调用系统身份令牌 |  |
| token | 调用系统身份令牌 |  |
| **返回结果** | | **备注** |
| app\_id | 应用ID |  |
| app\_name | 应用名称 |  |
| privileges | 权限列表。[{“url”:”foo”,”name”:”bar”,”method”:”POST”,”package\_name”:”xxx”,”request\_name”:”GET?”},......] |  |
| corp\_id | 租户ID |  |
| corp\_name | 租户名称 |  |

# 数据库设计

## 租户表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表名 | corp | | | |
| **属性** | **类型** | **非空** | **默认** | **描述** |
| id | int(10) | Y |  | 主键，自增量 |
| corp\_id | char(32) | Y |  | 32位uuid。系统自动生成 |
| corp\_name | varchar(100) | Y |  | 租户名称 |
| memo | varchar(100) | Y |  | 租户说明 |
| portal\_url | varchar(255) | Y |  | 保留。后续扩展为根据portal url识别租户。 |
| status | tinyint(2) | Y | 1 | 状态。0 不可用，1 可用。 |
| deleted | tinyint(2) | Y | 1 | 是否删除。0 否，1 是。 |
| creationtime | Int(10) | Y |  | 创建时间 |
| modifiedtime | Int(10) | Y |  | 更新时间 |
| **索引名称** | | **唯一** | **字段** | |
|  | |  |  | |

## 应用表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表名 | app | | | |
| **属性** | **类型** | **非空** | **默认** | **描述** |
| id | int(10) | Y |  | 主键，自增量 |
| app\_id | char(32) | Y |  | 32位uuid。系统自动生成 |
| create\_by | int(10) | Y |  | 租户ID。表示应用由谁创建。 |
| app\_code | varchar(36) | Y |  | 应用代号。如RMS。 |
| app\_name | varchar(32) | Y |  | 系统名称 |
| app\_secret | char(32) | Y |  | 密钥。 |
| ip | varchar(300) | Y | 255.255.255.255 | 许可的ip地址，按掩码匹配，允许多个匹配规则，分号分隔 |
| url | varchar(255) | Y |  | 应用地址 |
| memo | varchar(100) | Y |  | 系统说明 |
| status | tinyint(2) | Y | 1 | 状态。0 不可用，1 可用。 |
| deleted | tinyint(2) | Y | 1 | 是否删除。0 否，1 是。 |
| creationtime | Int(10) | Y |  | 创建时间 |
| modifiedtime | Int(10) | Y |  | 更新时间 |
| **索引名称** | | **唯一** | **字段** | |
| create\_by | |  | create\_by | |

## 租户应用关联表（v1.3增加）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表名 | corp\_app | | | |
| **属性** | **类型** | **非空** | **默认** | **描述** |
| id | int(10) | Y |  | 主键，自增量 |
| app\_id | int(10) | Y |  | 应用ID |
| corp\_id | int(10) | Y |  | 租户ID。-1表示共享应用 |
| creationtime | Int(10) | Y |  | 创建时间 |
| **索引名称** | | **唯一** | **字段** | |
| uiq\_corp\_app | | uniq | corp\_id,app\_id | |

## 微服务表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表名 | service | | | |
| **属性** | **类型** | **非空** | **默认** | **描述** |
| id | int(10) | Y |  | 主键，自增量 |
| service\_id | char(32) | Y |  | 32位uuid。系统自动生成 |
| create\_by | int(10) | Y |  | 租户ID。表示应用由谁创建。 |
| service\_code | varchar(36) | Y |  | 服务代号。如privilege。 |
| service\_name | varchar(32) | Y |  | 系统名称 |
| service\_secret | varchar(32) | Y |  | 密钥。 |
| gateway | varchar(200) | Y |  | 服务网关 |
| version | int(10) | Y |  | 服务版本 |
| memo | varchar(100) | Y |  | 系统说明 |
| ip | varchar(300) | Y | 255.255.255.255 | 许可的ip地址，按掩码匹配，允许多个匹配规则，分号分隔 |
| status | tinyint(2) | Y | 1 | 状态。0 不可用，1 可用。 |
| deleted | tinyint(2) | Y | 1 | 是否删除。0 否，1 是。 |
| creationtime | Int(10) | Y |  | 创建时间 |
| modifiedtime | Int(10) | Y |  | 更新时间 |
| **索引名称** | | **唯一** | **字段** | |
| create\_by | |  | create\_by | |

## 接口类目表（v 1.2增加）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表名 | module | | | |
| **属性** | **类型** | **非空** | **默认** | **描述** |
| id | int(10) | Y |  | 主键，自增量 |
| service\_id | int(10) | Y |  | 微服务ID |
| name | varchar(200) | Y |  | 类目名称 |
| creationtime | Int(10) | Y |  | 创建时间 |
| 索引名称 | | **唯一** | **字段** | |
| service\_id | |  | service\_id | |

## 接口表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表名 | interface | | | |
| **属性** | **类型** | **非空** | **默认** | **描述** |
| id | int(10) | Y |  | 主键，自增量 |
| service\_id | int(10) | Y |  | 服务ID |
| module\_id | int(10) | Y |  | 类目ID |
| url | varchar(200) | Y |  | 服务访问前缀 |
| method | enum('GET','POST','PUT','DELETE','PATCH','HEAD','OPTIONS') | Y | POST | 调用方式。 |
| memo | varchar(100) | Y |  | 接口说明 |
| interface\_name | varchar(64) | Y |  | 对应api方法名。 |
| package\_name | varchar(100) | Y |  | 项目对应api包名 |
| request\_name | varchar(100) | Y |  | 对其请求方法名 |
| status | tinyint(2) | Y | 1 | 状态。0 不可用，1 可用。 |
| deleted | tinyint(2) | Y | 1 | 是否删除。0 否，1 是。 |
| creationtime | Int(10) | Y |  | 创建时间 |
| modifiedtime | Int(10) | Y |  | 更新时间 |
| **索引名称** | | **唯一** | **字段** | |
| service\_id | |  | service\_id | |

## 接口参数表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表名 | field\_config | | | |
| **属性** | **类型** | **非空** | **默认** | **描述** |
| id | int(10) | Y |  | 主键，自增量 |
| interface\_id | int(10) | Y |  | 接口ID |
| parameter | varchar(64) | Y |  | 参数 |
| default\_value | varchar(64) | Y |  | 默认值 |
| request\_mode | enum('query','formData','body','path','header') | Y | query | 请求方式 |
| data\_type | enum('string','int') | Y | string | 数据类型 |
| required | enum('true','false') | Y | true | 是否必填 |
| field\_desc | varchar(100) | Y |  | 字段描述 |
| creationtime | int(10) | Y |  | 创建时间 |
| **索引名称** | | **唯一** | **字段** | |
| interface\_id | |  | interface\_id | |

## 权限表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表名 | privilege | | | |
| **属性** | **类型** | **非空** | **默认** | **描述** |
| id | int(10) | Y |  | 主键，自增量 |
| app\_id | int(10) | Y |  | 调用应用ID |
| service\_id | int(10) | Y |  | 服务ID |
| interface\_id | int(10) | Y |  | 接口ID |
| **索引名称** | | **唯一** | **字段** | |
| key\_app\_service | |  | app\_id,service\_id | |