# P2P通信服务器 数据库设计

使用mysql数据库。使用阿里云数据库，与云服务器分离。目前是5G容量。假设每个用户大约需要1KB，我们不需要大数据二进制字段，可容纳百万用户记录。

账号管理：

1. 账号身份验证
2. 账号申请，找回
3. 权限管理
4. 设备绑定管理

账号表,设备表,绑定表,代码表,配置表,服务器锁，日志表

账号表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 描述 | 约束 |
| username | Varchar(20) | 账号 | Unique,not null |
| password | char(32) | 密码（MD5 16进制表示） | Not null |
| type | INT | 类型 |  |
| mail | Varchar(20) | 邮箱 |  |
| role | INT | 角色 |  |
| createtime | DATETIME | 创建时间 |  |
| updatetime | DATETIME | 更新时间 |  |
| ~~lastlogin~~ | ~~DATETIME~~ | ~~上一次登陆时间~~ |  |
|  |  |  |  |
| uuid | char(36) | UUID | primary |
| tel | char(11) | 手机号 |  |
| remark | Varchar(200) | 备注 |  |

设备表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 描述 | 约束 |
| deviceid | Varchar(20) | 设备ID/MAC | Unique,not null |
| type | INT | 类型 |  |
| createtime | DATETIME | 创建时间 |  |
| updatetime | DATETIME | 更新时间 |  |
| lastlogin | DATETIME | 上一次登陆时间 |  |
| state | INT | 激活状态 |  |
| uuid | char(36) | UUID（主键） | primary |
| mac | char(17) | MAC地址 |  |
| remark | Varchar(200) | 备注 |  |

账号设备绑定表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 描述 | 约束 |
| deviceuuid | char(36) | 设备UUID | Foreign, not null |
| useruuid | char(36) | 账号UUID | Foreign, not null |
| createtime | DATETIME | 创建时间 |  |
| updatetime | DATETIME | 更新时间 |  |
| uuid | char(36) | UUID | primary |
|  |  |  |  |

日志表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 描述 | 约束 |
| deviceuuid | char(36) | 设备UUID | Foreign |
| useruuid | char(36) | 账号UUID | Foreign |
| logintime | DATETIME | 登录时间 |  |
| logouttime | DATETIME | 登出时间 |  |
| uuid | char(36) | UUID | primary |
| natip | Varchar(16) | IP地址(外网) |  |
| natport | INT | 端口(外网) |  |
| lanip | Varchar(16) | IP地址(内网) |  |
| lanport | INT | 端口(内网) |  |
| mainctrl | INT | 1. 账号   0 设备 |  |
| hasexception | INT |  |  |