Musering APP数据库设计

**部门：奋达智能研发中心**

**项目：FD070**

**日期: 2019-05-31**

**版本信息：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本** | **修改点说明** | **日期** | **作者/修改人** |
| V0.0.1 | 制定数据库设计文档 | 2019-05-16 | 夏海泉 |
| V0.0.2 | 细化字段类型 | 2019-05-17 | 夏海泉 |
| V0.0.3 | 将电话拒接、灯态存储信息，从原手环信息表中单独分离成表。 | 2019-05-31 | 夏海泉 |

目录

[1 简介 3](#_Toc11055624)

[1.1 目的 3](#_Toc11055625)

[1.2 范围 3](#_Toc11055626)

[1.3 参考 3](#_Toc11055627)

[2 数据库说明 4](#_Toc11055628)

[3 数据库表 4](#_Toc11055629)

[3.1 个人设置信息：t\_user\_setting 4](#_Toc11055630)

[3.2 手环信息 6](#_Toc11055631)

[3.2.1 手环设置信息 t\_device\_setting 6](#_Toc11055632)

[3.2.2 电话、短信拒接 t\_reject\_replay 7](#_Toc11055633)

[3.2.3 灯态 t\_led\_status 8](#_Toc11055634)

[3.2.4 定时器 t\_setting\_timer 9](#_Toc11055635)

[3.3 运动数据： 9](#_Toc11055636)

[3.3.1 运动明细：t\_daily\_detail 9](#_Toc11055637)

[3.3.2 运动概要：t\_daily\_summary 11](#_Toc11055638)

[3.3.3 锻炼目标：t\_daily\_target 13](#_Toc11055639)

[3.4 医疗卡数据：t\_medical\_card 13](#_Toc11055640)

[3.5 紧急呼叫数据：t\_emergency\_call 15](#_Toc11055641)

[3.6 地图数据 16](#_Toc11055642)

[3.6.1 地图汇总； t\_map\_summary 16](#_Toc11055643)

[3.7 日历数据：t\_caleral\_data 17](#_Toc11055644)

[3.8 预留数据 18](#_Toc11055645)

[4 附录 18](#_Toc11055646)

# 简介

## 目的

该文档主要是根据设备端的功能需求以及结合Server端数据存储的格式，使APP端在数据库设计上存在一致性以及稳定性。

## 范围

该文档主要针对APP端以及相关测试人员使用以及参考

## 参考

《FD070\_APP\_UX V0.5\_181214》

# 数据库说明

数据库以用户ID命名，一个用户拥有一个独立的数据库。对于要同步server的数据都有同步标志，每张表一般都有用户ID，和对应的手环bt\_mac便于区分用户或设备,所用到的时间戳，都是UTC时间戳。原则上使用用户ID,手环bt\_mac,时间戳为联合约束。

# 数据库表

## 个人设置信息：t\_user\_setting

注：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fileld | Type | State | Constraint | Note |
| userid | CHAR(10) | 必选 | PRIMARY KEY NOT NULL | 用户ID |
| firstname | VARCHAR(10) | 必选 | NULL | firstname |
| lastname | VARCHAR(10) | 必选 | DEFUALT  musering | lastname |
| icon | TEXT | 必选 | NULL | 头像地址 |
| birthday | TEXT | 必选 | DEFUALT  1989/12/31 | 生日.yyyy-MM-dd |
| gender | CHAR(1) | 必选 | CHECK(GENDER IN(0,1, 2))` DEFUALT  0 | 性别0，male;1，female: 2 other |
| height | CHAR(3) | 必选 | DEFUALT 180 | 身高.cm |
| weight | CHAR(3) | 必选 | DEFAULT  70 | 体重.kg |
| calculating | CHAR(1) | 必选 | CHECK(SEX IN(1,2))` DEFUALT  0 | 公英制,1imperial,2metrc |
| language | CHAR(1) | 必选 | CHECK(LANGUAGE IN (1,2,3)) DEFUALT 1 | 语言. 1 english 2 french 3 spanish |
| email | TEXT | 必选 | NULL | 邮箱 |
| mobile | TEXT | 必选 | NULL | 电话 |
| city | TEXT | 必选 | NULL | 城市 |
| isupload | INT1 | 必选 | CHECK(ISUPLOAD IN (0,1)) DEFUALT ‘0’ | 是否同步服务器。0 未上传，1已上传 |

## 手环信息

### 手环设置信息 t\_device\_setting

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fileld | Type | State | Constraint | Note |
| userid | CHAR(10) | 必选 | PRIMARY KEY  NOT NULL | 用户id |
| callsSwitch | INT1 | 必选 | DEFAULT 0 CHECK(CALLSSWITCH IN (0,1)) | 接收电话时间段开关。0 关 1 开 |
| callsStart | CHAR(5) | 必选 | DEFAULT “08:00” | 接收电话的开始时间. |
| callsEnd | CHAR(5) | 必选 | DEFAULT “20:00” | 接收电话的开始时间. |
| messageSwitch | INT1 | 必选 | DEFAULT 0 CHECK(MESSAGESWITCH IN (0,1)) | 接收短信时间段开关。0 关, 1 开 |
| messageStart | CHAR(5) | 必选 | DEFAULT “08:00” | 接收短信的开始时间. |
| messageEnd | CHAR(5) | 必选 | DEFAULT “20:00” | 接收短信的开始时间. |
| timerSwitch | INT1 | 必选 | DEFAULT 0 CHECK(TIMERSWITCH IN (0,1)) | 久坐提醒时间段开关。0 关, 1 开 |
| timerStart | CHAR(5) | 必选 | DEFAULT “08:00” | 久坐提醒的开始时间 |
| timerEnd | CHAR(5) | 必选 | DEFAULT “09:00” | 久坐提醒的结束时间 |
| interval | INT4 | 必选 | DEFAULT 60 | 久坐提醒间隔.Min |
| rejectSwitch | INT1 | 必选 | DEFAULT 0 CHECK(REJECTSWITCH IN (0,1)) | 拒接开关。0 关 1 开 |
| clock\_format | INT2 | 必选 | NULL | 时钟格式。0，12小时制，1,24小时制 |
| bt\_mac | CHAR(17) | 必选 | NULL | 手环蓝牙地址 |
| isupload | INT2 | 必选 | NULL | 是否同步服务器。0 未上传，1已上传 |

### 电话、短信拒接 t\_reject\_replay

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fileld | Type | state | Constraint | Note |
| rejectId | INT1 | 必选 | PRIMARY KEY  NOT NULL | 拒接ID |
| rejectNoteSwitch | INT1 | 必选 | NULL | 拒接开关是否打开 |
| rejectNote | TEXT | 必选 | NULL | 拒接提示 |
| incomingType | INT1 | 必选 | NULL | 拒接的类型。 0电话 1 短信 |
| bt\_mac | CHAR(17) | 必选 | NULL | 蓝牙地址 |
| userid | CHAR(10) | 必选 | NULL | 用户id |
| isUpload | INT1 | 必选 | DEFAULT 0  CHECK(ISUPLOAD IN (0,1)) | 是否同步服务器。0 未上传，1已上传 |

### 灯态 t\_led\_status

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fileld | Type | State | Constraint | Note |
| ledid | INT | 必选 | PRIMARY KEY  NOT NULL | 该灯的id |
| color | TEXT | 必选 | NULL | 该灯的颜色 |
| code | TEXT | 必选 | NULL | 该灯的编码 |
| switch | TEXT | 必选 | DEFAULT 0  CHECK(SWITCH IN (0,1)) | 该灯是否显示的开关 |
| userid | CHAR(10) | 必选 | NOT NULL | 用户id |
| bt\_mac | CHAR(17) | 必选 | NULL | 手环蓝牙地址 |
| isupload | INT1 | 必选 | DEFAULT 0  CHECK(isupload in (0,1)) | 是否同步服务器。0 未上传，1已上传 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fileid | Type | Constraint | Note |
| userID | CHAR(10) | NULL UNIQUE | 用户ID |
| timestamp | TEXT | PRIMARY KEY DEFUALT CURRENT\_TIMESTAMP  UNIQUE | 时间戳。精确到秒。 |
| sportType | INT1 | CHECK(sportType IN(0, 1，2，3，4，5，6)  DEFUALT  0 | 运动类型。0其它(unknow)，1步行，2跑步，3骑行，4游泳，5上台阶，6登山 |
| step | INTEGER | NULL | 步数 |
| distance | INTEGER | NULL | 运动距离。单位是cm |
| calorie | INTEGER | NULL | 卡路里。单位是calorie小卡 |
| sleepValue | INTEGER | CHECK(sleepValue IN(0, 1，2，3  DEFUALT  0 | 睡眠类型。0其它(unknow)，1深睡 ，2浅睡，3清醒 |
| hr | INTEGER | CHECK(hr > 20 AND hr < 255)  DEFUALT  NULL | 心率 |
| btMac | CHAR(17) | NULL UNIQUE | 手环蓝牙地址 |
| isUpload | INT2 | NULL | 是否同步服务器。0 未上传，1已上传 |

### 运动概要：t\_daily\_summary

注：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fileid | Type | State | Constraint | Note |
| timestamp | TEXT | 必选 | PRIMARY KEY  NOT NULL | 时间戳(当天O时的UTC时间) |
| step | INTEGER | 必选 | NULL | 步数 |
| distance | INTEGER | 必选 | NULL | 运动距离。cm |
| calorie | INTEGER | 必选 | NULL | 卡路里.calorie小卡 |
| sport\_isreach | INT2 | 必选 | CHECK(SPORT\_ISREACH IN('0','1'))` DEFUALT  ’0’ | 运动是否达到标。0未达标，1已达标 |
| sleep\_isreach | INT2 | 必选 | CHECK(SLEEP\_ISREACH IN('0','1'))` DEFUALT  ’0’ | 睡眠是否达标。0未达标，1已达标 |
| sport\_duration | INTEGER | 必选 | NULL | 一天内的运动时长。Min |
| light\_sleep\_duration | INTEGER | 必选 | NULL | 一天内浅睡时长.Min |
| deep\_sleep\_duration | INTEGER | 必选 | NULL | 一天内深睡时长.Min |
| wake\_sleep\_duration | INTEGER | 必选 | NULL | 一天内清醒时.长Min |
| start\_sleep\_time | DATETIME | 必选 | NULL | 开始睡眠时间戳.使用Json以适用多个时间段 |
| end\_sleep\_time | DATETIME | 必选 | NULL | 结束睡眠时间戳.使用Json以适用多个时间段 |
| userid | CHAR(10) | 必选 | NULL | 数据所属的用户ID |
| bt\_mac | CHAR(17) | 必选 | NULL | 手环蓝牙地址 |
| isupload | INT2 | 必选 | DEFAULT 0 | 是否同步服务器。0 未上传，1已上传 |

### 锻炼目标：t\_daily\_target

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fileld | Type | state | Constraint | Note |
| day | TEXT | 必选 | PRIMARY KEY NOT NULL | 该天的日期。yyyy/MM/dd |
| daystep | INTEGER | 必选 | NULL | 一天的步数.步 |
| week\_sleep | INTEGER | 必选 | NULL | 一周的睡眠分钟数。Min |
| week\_sport | INTEGER | 必选 | NULL | 一周的运动分钟数.min |
| bt\_mac | CHAR(17) | 必选 | NULL | 蓝牙地址 |
| userid | CHAR(10) | 必选 | NULL | 用户id |

## 医疗卡数据：t\_medical\_card

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fileld | Type | state | Constraint | Note |
| userid | CHAR(10) | 必选 | PRIMARY KEY NOT NULL | 数据所属用户ID |
| name | CHAR(20) | 必选 | NULL | 姓名 |
| birth | TEXT | 必选 | NULL | 生日。yyyy/MM/dd |
| medical\_conditions | TEXT | 必选 | NULL | 医疗状况 |
| medical\_notes | TEXT | 必选 | NULL | 医疗笔记 |
| allergies\_reactiions | TEXT | 必选 | NULL | 过敏反应 |
| medications | TEXT | 必选 | NULL | 用药 |
| blood\_type | TEXT | 必选 | NULL | 血型 |
| organ\_donor | INT1 | 必选 | NULL  CHECK(ORGAN\_DONOR IN (0,1)) | 是否器官捐献者。 0 否， 1 是 |
| weight | TEXT | 必选 | NULL | 身高.cm |
| height | TEXT | 必选 | NULL | 体重.kg |
| emergent\_names | TEXT | 必选 | NULL | 紧急联系人的姓名。多个联系人用 “，” 分割 |
| emergent\_phoneNumbers | TEXT | 必选 | NULL | 紧急联系人的电话。多个联系人用 “，” 分割 |
| isupload | INT2 | 必选 | DEFAULT 0 CHECK(ISUPLOAD IN (0, 1)) | 是否同步服务器。0 未上传，1已上传 |

## 紧急呼叫数据：t\_emergency\_call

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fileld | Type | state | Constraint | Note |
| userid | CHAR(10) | 必选 | NOT NULL | 被呼叫人的ID |
| bt\_mac | CHAR(17) | 必选 | NULL | 被呼叫人的MacAddress |
| emeMessageSwitch | INT1 | 必选 | DEFAULT 1 CHECK(EMEMESSAGESWITCH IN (0,1)) | 紧急呼叫开关。 0 关闭， 1打开。 |
| emeMessage | TEXT | 必选 | NULL | 呼叫信息 |
| contactName | TEXT | 必选 | NULL | 联系人名字 |
| codeNum | TEXT | 必选 | NULL | 联系人地区编码 |
| countryName | TEXT | 必选 | NULL | 地区名 |
| contactNum | TEXT | 必选 | PRIMARY KEY  NULL | 联系人号码 |
| sendPhoneNum | INTEGER | 必选 | NULL | 发送的号码 |
| isupload | INT1 | 必选 | NULL  DEFAULT 0 | 是否同步服务器。0 未上传，1已上传 |

## 地图数据

### 地图汇总； t\_map\_summary

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fileld | Type | state | Constraint | Note |
| time | DATETIME | 必选 | NOT NULL DEFUALT CURRENT\_TIMESTAMP | 产出数据的UTC时间戳 |
| distance | INTEGER | 必选 | NULL | 运动的距离。cm |
| calories | INTEGER | 必选 | NULL | 运动的卡路里。Calorie.小卡 |
| rout\_number | INTEGER | 必选 | NULL | 地图数据编号 |
| isreach | INT1 | 必选 | CHECK(ISREACH IN('0','1'))` DEFUALT  0 | 是否达到目标。0未达标， 1已达标 |
| url | TEXT | 必选 | NULL | 地图数据存放的url |
| date | TEXT | 必选 | NULL | 生成数据的日期。yyyy-MM-dd |
| targetState | INT1 | 必选 | NULL  DEFUALT  0 | 目标运动状态。 1 时间， 2 卡路里， 3 里程 |
| userid | CHAR(10) | 必选 | NOT NULL | 用户id |
| isupload | INT1 | 必选 | NULL | 是否同步服务器。0 未上传，1已上传 |

## 日历数据：t\_caleral\_data

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fileld | Type | state | Constraint | Note |
| bt\_mac | CHAR(17) | 必选 | NULL | 数据所属的手环地址 |
| userid | CHAR(10) | 必选 | NULL | 数据所属的用户ID |
| day | TEXT | 必选 | PRIMARY KEY NOT NULL DEFAULT (DATETIME('NOW','START OF DAY'))) | 当天的日期 |
| flag | INT1 | 必选 | DEFAULT 0 CHECK(FLAG IN (0, 1)) | 当天有无数据。0无数据，1有数据 |

## 预留数据

# 附录