**LikingFit&Terminus开发文档**

**修订记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本号** | **修订内容** | **修订时间** | **修订人** |
| V1.0 | 修订版 | 2017-01-22 | 干杰彪 |

目录

1 接入准备 3

2 通讯协议与数据格式 3

2.1 通讯协议 3

2.2 请求数据格式 3

2.3 响应数据格式 4

2.4 系统错误码枚举 4

2.5 业务错误码 5

3 签名算法 5

4 接口安全相关 6

4.1 访问频率限制 6

4.2 访问时效限制 6

5 各个业务接口说明 6

5.1 健身房信息接口 6

5.2 小区信息更新接口 8

5.3 用户运动数据 8

5.4 用户健康数据 10

# 1 接入准备

接入之前需要向Liking平台申请appId,appScrect, 其中appId作为访问者身份的唯一标示。appScrect作为参数签名的KEY。

沙盒环境:

接口地址: https://devapi.likingfit.com

appId: 853727357

appScrect: UHt5xYytddk7FXsu1fQ9q

AES解密密钥: 5vu4cYhDizqcgRjX

AES解密iv： 8Rt9Cxg3e4VjQqak

线上环境配置:

待定

# 2 通讯协议与数据格式

## 2.1 通讯协议

|  |  |
| --- | --- |
| url | 沙盒: <https://devapi.likingfit.com>  正式: <https://api.likingfit.com> |
| 域名描述 | Liking开放平台接口域名 |
| 请求方式 | POST |
| Header设置 | appid,request-id,timestamp,api-version ,sign |
| 数据格式 | JSON |
| 数据编码 | UTF8 |

## 2.2 请求数据格式

请求数据分两部分,一部分为基础参数一部分为业务参数（业务参数说明见各个业务接口说明）。基础参数全部设置在请求Header里。

基础参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 参数说明 | 备注 |
| appid | 应用标识 | int |
| request-id | 无符号长整型int | 每次请求的唯一标识符 |
| timestamp | 时间戳 | 请求时间与标准时间相差不能超过30s |
| api-version | 接口版本号 | 默认为1.0 |
| sign | 签名值 | 除sign外所有参与签名的参数的签名值,详情见签名方法>> |

## 2.3 响应数据格式

1, 返回数据采用JSON格式,数据实例如下

{

error\_code: 0,

error\_msg: “success”,

data:{

gym\_id:110,

card\_list:[

]

}

}

2, 关于响应数据解密

所有从liking平台返回的数据都是经过AES-CBC算法加密过的,第三方接入平台获得数据后需要先解密才能够得到一个合法的json数据格式.

php解密举例:

$encryptedData = base64\_decode(response返回的数据);

$decrypted = openssl\_decrypt($encryptedData, 'AES-128-CBC', $key, OPENSSL\_RAW\_DATA, $iv);

$lastResult = json\_decode(str\_replace("\0","",$decrypted),true);

## 2.4 系统错误码枚举

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 错误描述 |
| 0 | 成功返回 |
| 1000 | 系统异常 |
| 1001 | IP访问频率限制(详情见接口访问限速) |
| 1002 | 基础参数缺失 |
| 1003 | 签名错误 |
| 1004 | 请求方式错误 |
| 1005 | 无权访问(身份标识不对) |

## 2.5 业务错误码

业务错误码按照业务线区分，总共为四位第一位为业务标识。2表示会员卡业务, 3 表示场馆相关业务,后续新加业务递增

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 错误描述 |
| 2001 | 错误码举例后续有业务线再添加 |

# 3 签名算法

1，将所有请求参数（除sign参数外）的非空参数的参数名按字典排序。把排序后的参数值按照顺序分别取其值拼接成字符串stringA。

2，在stringA最后拼接上appScrect得到stringSignTemp字符串，并对stringSignTemp进行SHA1运算得到最终的签名参数值sign。

特别注意以下重要规则：

a, 参数名的ASCII码从小到大排序（字典序）；

b, 如果参数的值为空不参与签名；

c, 参数名区分大小写；

php实例:

ksort($data)

$values = array\_values($data)

$valStr = implode(“”,$values)

$valStr .= appScrect

sign = sha1($valStr) //签名值

# 4 接口安全相关

## 4.1 访问频率限制

对于同一个接口访问者IP，liking平台会限制其访问频率,默认为一分钟60次。特殊情况可以向平台申请，可以考虑适度提高其访问频次。

## 4.2 访问时效限制

每个接口中都有时间戳参数, 对于具体的某一次接口访问liking服务器会计算一个当前时间戳与访问时间戳的一个差值, 默认差值不能超过30s。

# 5 各个业务接口说明

## 5.1 健身房信息接口

接口描述: 于Terminus同步liking的场馆信息

接口地址: /gym/list

请求参数:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **描述** |
| last\_sync\_id | int | 是, 默认取0 | 最后一条健身房信息的同步 sync\_id |

返回数据:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 描述 |
| sync\_id | int | 数据的唯一标示(递增) |
| gym\_id | int | 场馆ID |
| gym\_name | string | 场馆名称 |
| province | string | 省份 |
| city | string | 城市 |
| district | string | 区域 |
| address | string | 场馆地址 |
| longitude | float | 经度 |
| latitude | float | 纬度 |
| gym\_staus | int | 场馆状态: 1预售 2营业 3休业 |

返回数据例子:

{

"error\_code": 0,

"error\_msg": "success",

"data": {

"gym\_list": [

{

"sync\_id": 10,

"gym\_id": 1,

"gym\_name": "复兴健身房",

"province": "上海",

"city": "上海",

"district": "黄浦区",

"address": "马当路388号复兴SOHO广场B2-02",

"longitude": 121.474977,

"latitude": "31.214926",

" gym\_staus ": 2,

}

]

}

}

## 5.2 小区信息更新接口

接口描述: 用于Terminus更新已经同步过来的Terminus小区信息

接口地址: /village/update

请求参数:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **描述** |
| village\_id | String | 是 | 小区Id |
| building\_id | String | 是 | 楼栋Id |
| relation\_status | Int | 是 | 关联状态: 1 可用，2 不可用 |

返回数据:

{

" error\_code": 0,

"error\_msg": "success"

}

## 5.3 用户运动数据

接口描述: 用于Terminus同步Liking这边的用户(限定于用过Terminus的门禁系统的用户)的运动数据

接口地址: /user/sport-list

请求参数:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **描述** |
| last\_sync\_id | int | 是 | 最后一条运动数据的同步 sync\_id |

返回数据:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 描述 |
| sync\_id | int | 数据的唯一标示(递增) |
| user\_id | string | 用户Id(用于与通行接口的用户对应) |
| sport\_type | int | 运动类型,枚举值： 1，跑步, 2 团体可, 3 私教课 |
| sport\_date | string | 运动日期(2017-12-13) |
| sport\_period | int | 运动总时长(秒) |
| end\_time | string | 运动结束时间 |
| distance | int | 运动距离(针对跑步) |
| calories | int | 消耗的卡路里 |

返回数据:

{

" error\_code": 0,

"error\_msg": "success",

“data”：｛

“sport\_list”:[

{

“sync\_id”:12,

“user\_id”:”lkddfe1243434”,

“sport\_type”:2,

“sport\_date”: “2017-12-13”,

“sport\_period” :”3600”,

“end\_time”:” 2017-12-13 21:11:12”,

“distance”: 2400,

“calories”: 23500

}

]

｝

}

## 5.4 用户健康数据

接口描述: 用于Terminus同步Liking这边的用户(限定于用过Terminus的门禁系统的用户)的健康数据

接口地址: /user/health-data

请求参数:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **是否必须** | **描述** |
| last\_sync\_id | int | 是 | 最后一条健康数据的同步 sync\_id |

返回数据:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 描述 |
| sync\_id | int | 数据的唯一标示(递增) |
| user\_id | string | 用户Id(用于与通行接口的用户对应) |
| physical\_test\_time | string | 体测时间 |
| physical\_test\_score | string | 体测评分 |
| metabolism | string | 最大基础代谢 |
| weight | string | 体重 |
| fat\_rate | string | 体脂百分比 |

返回数据:

{

" error\_code": 0,

"error\_msg": "success",

“data”：｛

“health\_list”:[

{

“sync\_id”:12,

“user\_id”:”lkddfe1243434”,

“physical\_test\_time”:”2017-12-11 11:12:11”,

“physical\_test\_score”: “1200”,

“max\_metabolism” :”3600”,

“min\_metabolism”: “1800”,

“weight”: 56,

“fat\_rate”: 15

}

]

｝

}