用户画像 推荐-统计 插件接口定义文档

本插件使用用户画像方式进行资料的自动推荐以及统计功能支持。本插件采用PHP编写，插件根目录需全部使用可访问目录。

# 管理接口

## 应用创建接口

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 默认值 | 说明 |
| POST bigrec/?act=app\_create | | | |
| app\_name | varchar(50) | 不为空 | 应用名称 |
| app\_exp | varchar(200) | 不为空 | 应用简介 |
| app\_password | varchar(50) | 不为空 | 应用管理密码，用户管理应用需要该密钥，必须是5-50位大小写字母数字，区分大小写。 |
| app\_key | varchar(50) | 不为空 | 应用提交密钥,用户提交行为需要附带该密钥,必须是5-50位大小写字母数字，区分大小写 |
| 返回数据 | | | |
| status | bool | true | 接口状态 |
| error | string | 空 | 如果出错,则返回出错说明 |
| app\_id | int | >0 | 创建的应用序号 |

## 应用修改接口

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 默认值 | 说明 |
| POST bigrec/?act=app\_modify | | | |
| app\_id | int | 不为空 | 需要修改的应用序号 |
| app\_pass | varchar(50) | 不为空 | 老的应用管理密码 |
| app\_name | varchar(50) | 空 | 新的应用名称 |
| app\_exp | varchar(200) | 空 | 新的应用简介 |
| app\_password | varchar(50) | 空 | 应用管理密码，用户管理应用需要该密钥，必须是5-50位大小写字母数字，区分大小写。 |
| app\_key | varchar(50) | 空 | 应用提交密钥,用户提交行为需要附带该密钥,必须是5-50位大小写字母数字，区分大小写 |
| app\_reco\_data | int | >1<90 | 本应用统计1个周期自然天数，默认30，最大90天 |
| 返回数据 | | | |
| status | bool | true | 接口状态 |
| error | string | 空 | 如果出错,则返回出错说明 |

## 用户资料添加|修改接口

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 默认值 | 说明 |
| POST bigrec/?act=user\_modify | | | |
| app\_id | int | 不为空 | 应用序号 |
| app\_password | varchar(50) | 不为空 | 应用管理密码 |
| user\_no | varchar(32) | 不为空 | 用户在本应用中的唯一序号,如果重复出现则表示修改，不区分大小写的字母数字、最长32位 |
| user\_sex | enum(男|女|保密) | 空 | 用户的性别 |
| user\_age | int | 空 | 用户年龄 |
| user\_phone | varchar(20) | 空 | 用户手机号码，建议填写，该属性可有效关联用户行为 |
| 返回数据 | | | |
| status | bool | true | 接口状态 |
| error | string | 空 | 如果出错,则返回出错说明 |

## 用户资料移除接口

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 默认值 | 说明 |
| POST bigrec/?act=user\_remove | | | |
| app\_id | int | 不为空 | 应用序号 |
| app\_password | varchar(50) | 不为空 | 应用管理密码 |
| user\_no | varchar(32) | 不为空 | 用户在本应用中的唯一序号 |
| 返回数据 | | | |
| status | bool | true | 接口状态 |
| error | string | 空 | 如果出错,则返回出错说明 |

## 统计资料添加|修改接口

该接口如果暂停某个资料的显示，需要修改所有与val\_no相关的表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 默认值 | 说明 |
| POST bigrec/?act=data\_modify | | | |
| app\_id | int | 不为空 | 应用序号 |
| app\_password | varchar(50) | 不为空 | 应用管理密码 |
| val\_no | varchar(32) | 不为空 | 资料在本应用中的唯一序号,如果重复出现则表示修改 |
| val\_name | varchar(50) | 不为空 | 资料名称 |
| val\_cover | varchar(250) | 空 | 资料封面图片地址，接受全路径 |
| val\_tags | tinytext | 不为空 | 资料标签名称，以英文逗号分割多个 |
| val\_show | bool | true | 该资料是否记录进入统计与显示 |
| val\_grade | int | 空 | 资料显示权重,0-9，当显示为9时强制推荐,不建议超过10个 |
| 返回数据 | | | |
| status | bool | true | 接口状态 |
| error | string | 空 | 如果出错,则返回出错说明 |

## 统计资料移除接口

如果该接口移除某个资料，需要同步移除该资料的所有数据

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 默认值 | 说明 |
| POST bigrec/?act=data\_remove | | | |
| app\_id | int | 不为空 | 应用序号 |
| app\_password | varchar(50) | 不为空 | 应用管理密码 |
| val\_no | varchar(32) | 不为空 | 资料在本应用中的唯一序号 |
| 返回数据 | | | |
| status | bool | true | 接口状态 |
| error | string | 空 | 如果出错,则返回出错说明 |

# 应用接口

## 自动推荐接口

算法：  
冷启动：当前应用的申报条数少于1万条，则成为冷启动。

推荐规则为：根据当前应用的所有标签，平均随机推荐 size\*100条，然后根据权重倒叙，获取每个标签的前 （size / 标签数） 条。以保证每个标签均有机会被推荐。

热启动：当前应用的申报条数大于1万条，则成为热启动。

推荐规则-用户：根据当前用户的浏览历史记录，获取关心的标签类型，然后根据获取到的标签得出每个标签的获取比例，然后根据比例获取每个标签的数据，加入待选池。根据待选池的数据以及每一条数据的热度，得出命中几率，然后根据随机数取得命中的序号并获取资料。

推荐规则-游客：根据游客的IP获取距离最近并且在统计时间内的访问记录，然后根据访问记录得出热门标签，然后根据热门标签获取数据序号并加入待选池。根据待选池的数据以及每一条数据的热度，得出命中几率，然后根据随机数取得命中的序号并获取资料。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 默认值 | 说明 |
|  | GET bigrec/?act=reco | | |
| app\_id | int | 不为空 | 应用序号 |
| app\_key | varchar(50) | 不为空 | 应用提交密钥 |
| user\_no | varchar(32) | 空 | 用户在本应用中的唯一序号,如果为空，则进入冷启动程序 |
| size | int | >1<100,默认10 | 推荐总数 |
|  | 返回数据 | | |
| status | bool | true | 接口状态 |
| error | string | 空 | 如果出错,则返回出错说明 |
| val | [{}] | | |
|  | val\_no | string | 资料序号 |
|  | val\_name | string | 资料名称 |
|  | val\_cover | string | 资料封面图片地址 |
| info | choice | array | 采用了什么推荐方法,  user=用户热推,  play=游客热推 |
|  | choices | int | 推荐方法挑选进入待选池的数量 |
|  | static | int | 权重为9的固定值进入待选池的数量 |
|  | supplement | int | 热推方法不足，按权重进入待选池的总数 |
|  | elected | int | 最终进入待选池的待选记录总数 |

## 访问统计接口

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 默认值 | 说明 |
| GET bigrec/?act=stat  当用户通过本程序的推荐资料进行访问的时候，需要进行本接口的提交动作 | | | |
| app\_id | int | 不为空 | 应用序号 |
| app\_key | varchar(50) | 不为空 | 应用提交密钥 |
| user\_no | varchar(32) | 空 | 用户在本应用中的唯一序号 |
| val\_no | varchar(50) | 空 | 资料在本应用的序号 |
| 返回数据 | | | |
| status | bool | true | 接口状态 |
| error | string | 空 | 如果出错,则返回出错说明 |
| user\_no和val\_no为空的情况下返回值 | | | |
| totalUser | int | 0 | 总共用户数量 |
| totalVal | int | 0 | 总共资料数量 |
| totalStat | int | 0 | 最近1周期内推荐次数(推荐接口访问次数) |
| totalUserActive | array | [{user\_no},  {user\_no},…] | 最近1周期内活跃用户列表(按照上报接口访问频率倒叙用户列表) |
| totalValActive | array | [{val\_no},  {val\_no},…] | 最近1周期内活跃资料列表（按照上报接口访问频率倒叙资料列表） |
| totalValMax | array | [{val\_no},  {val\_no},…] | 最近1周期内被推荐最多的100条记录 |
| user\_no不为空，返回值 | | | |
| userReco | array | [{val\_no},  {val\_no},…] | 最近1周期内用户被推荐的资料列表 |
| userClick | array | [{val\_no},  {val\_no},…] | 最近1周期内用户点击的资料列表 |
| val\_no不为空，返回资料 | | | |
| valUser | array | [{user\_no},  {user\_no},…] | 最近1周期内资料被推荐给的用户列表 |
| valUser | array | [{user\_no},  {user\_no},…] | 最近1周期内资料被点击了的用户列表 |

## 访问上报接口

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 类型 | 默认值 | 说明 |
| GET bigrec/?act=up  当用户通过本程序的推荐资料进行访问的时候，需要进行本接口的提交动作 | | | |
| app\_id | int | 不为空 | 应用序号 |
| app\_key | varchar(50) | 不为空 | 应用提交密钥 |
| user\_no | varchar(32) | 空 | 用户在本应用中的唯一序号 |
| val\_no | varchar(50) | 不为空 | 资料在本应用的序号 |
| val\_tags | varchar(100) | 不为空 | 申报的时候必须将该资料的分类标签传入 |
| 返回数据 | | | |
| status | bool | true | 接口状态 |
| error | string | 空 | 如果出错,则返回出错说明 |