# Id列表基础服务模块（IdList）

## Id列表基础服务模块概述

工作圈的Id列表基础服务为工作圈提供了一个集中的ID维护服务。

工作圈的数据使用了松散的分布式存储，这样可以在大并发下获得很高的吞吐量与较低的延迟。但是这样的数据不变于业务处理维护。所以需要这样的一个基础的id列表维护服务来组织数据之间的关系。

工作圈中的圈子模块，贴子模块，轻应用模块以及其它的一些基础模块都依赖于这个服务。

## IdList系统模块类图



图3-1 IdList模块类图

## IdListClient 类概述

封装对Thrift接口的调用，基于zookeeper进行 多点分发和监控。

### 类功能定义

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能点** | **功能点详细内容** |
| 1 | getResourceIdByScore | 获取一定时间段的增量数据 从小到大 |
| 2 | getResourceIdByScoreDesc | 获取一定时间段的增量数据 从大到小 |
| 3 | getResourceIdWithScoreByScoreDesc | 获取一定时间段的增量数据 with score 从大到小 |
| 4 | addOrUpdateResourceId | idlist添加记录 |
| 5 | existMember | idlist 判断某记录是否存在 |
| 6 | isExistKeys | idlist 判断某KEY是否存在 |
| 7 | addOrUpdateResourceIds | idlist添加多记录 |
| 8 | rmResourceId | idlist 移除记录 |
| 9 | rmResourceIds | idlist 移除多条记录 |
| 10 | getKeySize | 根据key获取size |
| 11 | getResourceIdByKey | 根据key 分页取idlist |
| 12 | clear | 清除掉一个key |
| 13 | getIdScores | 通过resourceid 获取对应的score值 |
| 14 | batchGetResourceIdsByScoreDesc | 批量获取idlist的方法 |
| 15 | batchAddOrUpdateResourceIds | 批量创建idlist的方法 |
| 16 | batchRmResourcesIds | 批量在一批idlist删除一个id的方法 (叉积的方式处理的) |
| 17 | batchRmResourcesIdsOne2One | 批量在一批idlist删除一个id的方法 (一一对应的处理) |

## IdListServiceImpl 类概述

服务端的接口实现类，实现Thrift的Iface接口，Client通过Thrift远程调用。

### 类功能定义

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能点** | **功能点详细内容** |
| 1 | getResourceIdByScore | 获取一定时间段的增量数据 从小到大 |
| 2 | getResourceIdByScoreDesc | 获取一定时间段的增量数据 从大到小 |
| 3 | getResourceIdWithScoreByScoreDesc | 获取一定时间段的增量数据 with score 从大到小 |
| 4 | addOrUpdateResourceId | idlist添加记录 |
| 5 | existMember | idlist 判断某记录是否存在 |
| 6 | isExistKeys | idlist 判断某KEY是否存在 |
| 7 | addOrUpdateResourceIds | idlist添加多记录 |
| 8 | rmResourceId | idlist 移除记录 |
| 9 | rmResourceIds | idlist 移除多条记录 |
| 10 | getKeySize | 根据key获取size |
| 11 | getResourceIdByKey | 根据key 分页取idlist |
| 12 | clear | 清除掉一个key |
| 13 | getIdScores | 通过resourceid 获取对应的score值 |
| 14 | batchGetResourceIdsByScoreDesc | 批量获取idlist的方法 |
| 15 | batchAddOrUpdateResourceIds | 批量创建idlist的方法 |
| 16 | batchRmResourcesIds | 批量在一批idlist删除一个id的方法 (叉积的方式处理的) |
| 17 | batchRmResourcesIdsOne2One | 批量在一批idlist删除一个id的方法 (一一对应的处理) |
| 18 | rebuildidlistCache | 重新构造idlist cache |
| 19 | batchRebuildListCache | 批量重建缓存 |

## CommonCache类概述

IdList数据库中的数据到Redis缓存的返序列化数据集合业务。

### 类功能定义

表3-1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能点** | **功能点详细内容** |
| 1 | getIdListPoByKey | 获取idlist key的value |
| 2 | getIdListPoByKey | 批量获取idlist key的value |
| 3 | setIdListPoByKey | 获取一定时间段的增量数据 with score 从大到小 |
| 4 | batchSetIdListPoMap | batch set idlist key的value |
| 5 | Del | rm key |

## IdListCache类概述

IdList依赖使用Redis缓存服务进行Id的排序和计算业务。

### 类功能定义

表3-1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能点** | **功能点详细内容** |
| 1 | addId | idlist添加add 添加成功同时会标记操作结果为成功 |
| 2 | addIds | idlist添加多个id 一次最多200个记录 |
| 3 | delId | 删除idlist 一条id |
| 4 | delkey | 删除key |
| 5 | delIds | 删除idlist 多个id |
| 6 | batchDelIds | 删除idlist 多个id |
| 7 | batchDelIds | 批量删除idlist 多个id |
| 8 | getIdList | 获取一个key对应的idlist -1全部 |
| 9 | getIdListByScore | 获取一个key在score时间之间的idlist 从小到大 |
| 10 | getIdListByScoreDesc | 获取一个key在score时间之间的idlist 从大到小 |
| 11 | batchGetIdListByScoreDesc | 批量获取一个key在score时间之间的idlist 从大到小 |
| 12 | getIdListWithScoreByScoreDesc | 获取一个key在score时间之间的idlist with score 从大到小 |
| 13 | getIdListCount | 获取某个key的总size |
| 14 | getFlagByKey | 获取key的健康状态 |
| 15 | setFlagByKey | set key的健康状态 |
| 16 | existMember | idlist key是否存在resourceId |
| 17 | getBetchListByIdList | 获取一批ID的IDLIST |
| 18 | existKey | idlist 是否存在这个key |

## IdListDao类概述

封装工作圈IdList的数据持久化业务

### 类功能定义

表3-1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **功能点** | **功能点详细内容** |
| 1 | Addorupdate | 添加记录 |
| 2 | batchAddOrUpdate | 批量添加 |
| 3 | update | 通过时间截来分页获取资源下的评论 |
| 4 | Find | 查找 |
| 5 | batchFind | 批量查询 |
| 6 | rmComments | 获取所有被删除的评论 |