**三.list**

**1.概念：**

数据存储需求：存储多个数据，并对数据进入存储空间的**顺序**进行区分

需要的存储结构：一个存储空间保存多个数据，且通过数据可以体现顺序

list类型：保存多个数据，底层使用双向链表存储结构实现

**2.list类型数据基本操作**

**添加/修改数据**

lpush key value1 value2 …

rpush key value1 value2 …

**获取数据**

lrange key start(索引) stop（索引）

0 -1（可以查看全部）

lindex key index

llen key

**获取并移除数据**

lpop key

rpop key

**3.list类型数据扩展操作**

**规定时间内获取并移除数据**

blpop key1 key2 … timeout

brpop key1 key2 … timeout

**1）场景 -- 微信朋友圈点赞**

点赞：要求按照点赞顺序显示点赞好友信息

取消点赞：移除对应好友信息

解决方案：

移除指定数据

lrem key count（移除的数据的数目） value

**ps6：**

**redis应用于具有操作先后顺序的数据控制**

**4.list类型数据操作注意事项**

1）list中保存的数据都是string类型的，数据总容量是有限的，最多2^32 - 1个元素

2）list具有索引的概念，但是操作数据时通常以队列的形式进行入队出队操作，或者以栈的形式进行入栈出栈操作

3）获取全部数据操作结束索引设置为-1（倒数第一个）

4）list可以对数据进行分页操作，通常第一页的信息来自于list，第二页及更多的信息通过数据库的形式加载

**5.list类型应用场景**

**2）场景：**

**（1）推特、微博中个人中心的关注列表需要按照用户的关注顺序进行展示，粉丝列表需要将最近关注的粉丝列在前面**

**（2）新闻、资讯类网站如何将最新的新闻或资讯按照发生的时间顺序展示？**

**（3）企业运营过程中，系统将产生出大量的运营数据，如何保障多台服务器操作日志的统一顺序输出？**

**解决方案：**

1. **依赖list的数据具有顺序的特征对信息进行管理**
2. **使用队列模型解决多路信息汇总合并的问题**
3. **使用栈模型解决最新消息的问题**

**ps7：**

**redis应用于最新消息展示**