



主讲人：付磊

主页：<http://carlosfu.iteye.com/>

4-4.列表



列表

特点

“重要”API

实战

查缺补漏

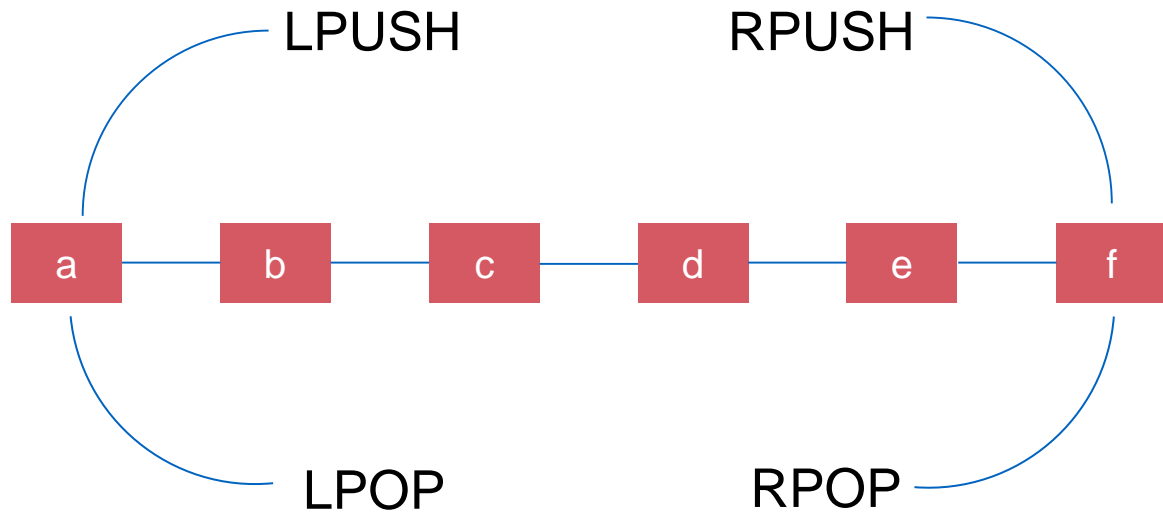
1.列表

列表结构

key

elements

user:1:message

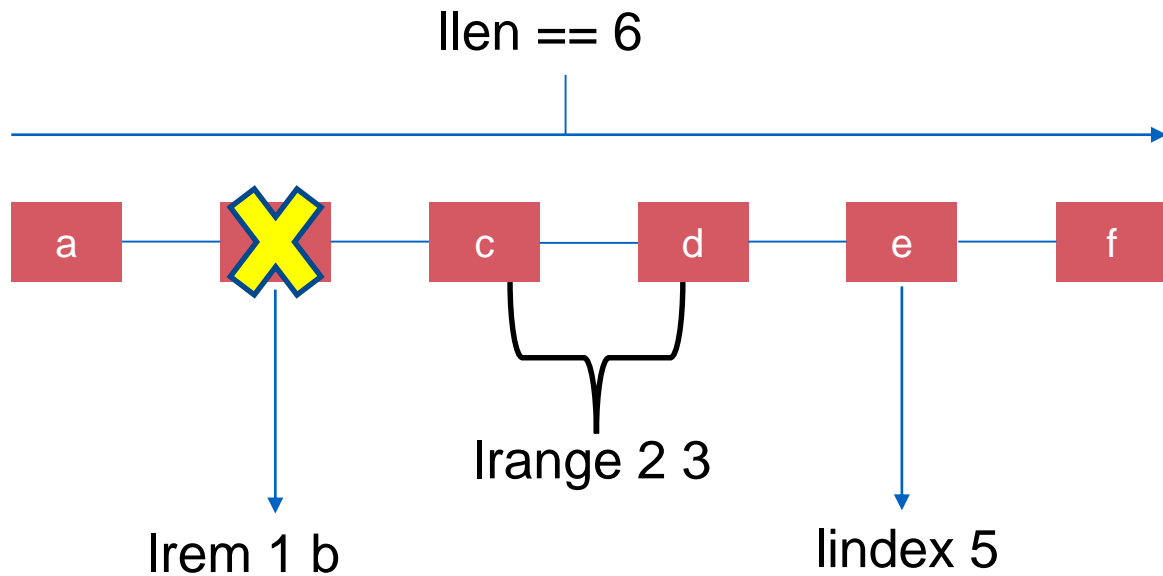


列表结构

key

elements

user:1:message



特点

有序

可以重复

左右两边插入弹出

2. “重要” API

L

2.1 增

rpush

API

rpush key value1 value2 ...valueN
#从列表右端插入值(1-N个)

$O(1 \sim n)$



rpush listkey c b a

lpush

API

lpush key value1 value2 ...valueN
#从列表左端插入值(1-N个)

$O(1 \sim n)$



lpush listkey c b a

linsert

API

linsert key before|after value newValue
#在list指定的值前|后插入newValue

$O(n)$



linsert listkey before b java



linsert listkey after b php

2.2 删

lpop

API

lpop key
#从列表左侧弹出一个item

$O(1)$



lpop listkey

rpop

API

rpop key
#从列表右侧弹出一个item

$O(1)$



rrpop listkey

lrem

API

lrem key count value

#根据count值，从列表中删除所有value相等的项

(1) count>0，从左到右，删除最多count个value相等的项

(2) count<0，从右到左，删除最多Math.abs(count)个value相等的项

(3) count=0，删除所有value相等的项

$O(n)$



lrem listkey 0 a

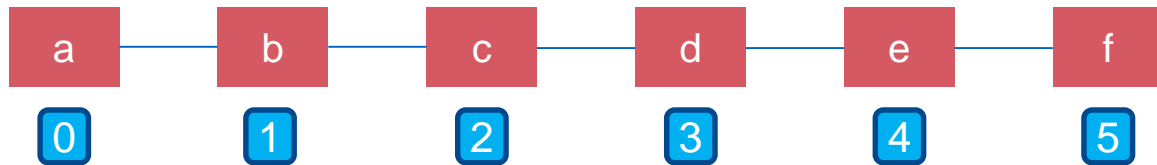
lrem listkey -1 c

ltrim

API

ltrim key start end
#按照索引范围修剪列表

$O(n)$



ltrim listkey 1 4

ltrim listkey 0 2

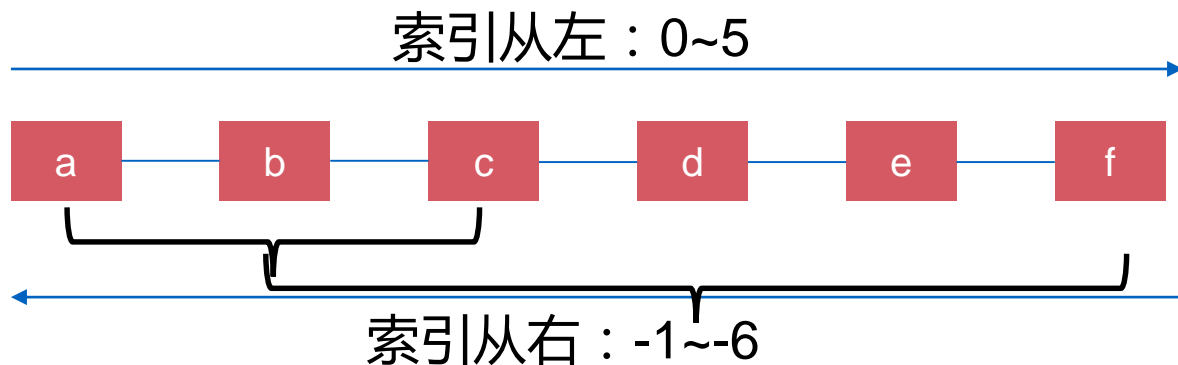
2.3 查

lrange

API

lrange key start end (包含end)
#获取列表指定索引范围所有item

$O(n)$



lrange listkey 0 2

lrange listkey 1 -1

index

API

index key index
#获取列表指定索引的item

$O(n)$



index listkey 0

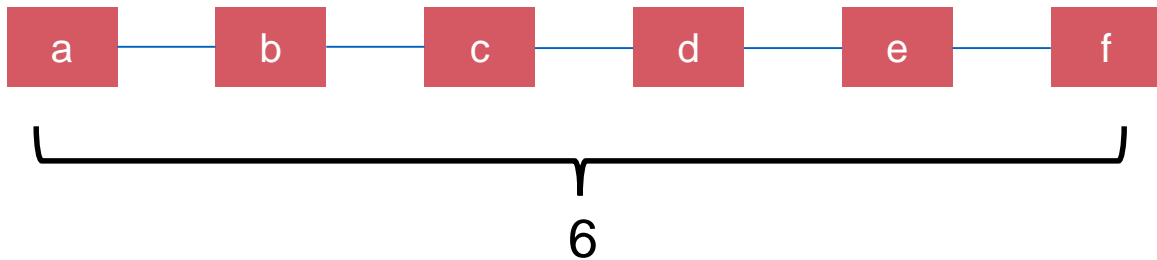
index listkey -1

llen

API

llen key
#获取列表长度

$O(1)$



llen listkey

2.4 改

Iset

API

Iset key index newValue
#设置列表指定索引值为newValue

$O(n)$



Iset listkey 2 java

java

redis-cli

演示

```
127.0.0.1:6379> rpush mylist a b c
(integer) 3
127.0.0.1:6379> lrange listkey 0 -1
1) "a"
2) "b"
3) "c"
127.0.0.1:6379> lpush listkey 0
(integer) 4
127.0.0.1:6379> lrange listkey 0 -1
1) "0"
2) "a"
3) "b"
4) "c"
127.0.0.1:6379> rpop listkey
"c"
127.0.0.1:6379> lrange listkey 0 -1
1) "0"
2) "a"
3) "b"
```

jedis

```
public static void main(String[] args) {  
    Jedis jedis = new Jedis("127.0.0.1", 6379);  
    jedis.flushAll();  
    String key = "mylist";  
    jedis.rpush(key, new String[]{"a", "b", "c"});  
    print("after rpush: ", jedis, key);  
    jedis.lpop(key);  
    print("after lpop: ", jedis, key);  
    jedis.rpop(key);  
    print("after rpop: ", jedis, key);  
    jedis.lpush(key, new String[]{"3", "2", "1"});  
    print("after lpush: ", jedis, key);  
}  
  
private static void print(String desc, Jedis jedis, String key) {  
    List<String> list = jedis.lrange(key, 0, -1);  
    System.out.println(desc + "list is " + list.toString());  
}
```

3. 实战

实战-TimeLine

消息

收藏

赞

好友圈

群微博

特别关注

hr

it-大老

it-媒体

✓it-技术

本地生活

展开

黄健宏_huangz
看来是时候更新《Disque使用教程》了：[网页链接](#)

@黄健宏_huangz
Redis 作者的新项目，分布式队列 Disque 1.0 RC 版本释出：
[网页链接](#)

今天 09:39 来自 微博 weibo.com 转发 20 | 评论 2 | 5

今天 09:40 来自 微博 weibo.com

收藏 | 转发 9 | 评论 2 | 5

黄健宏_huangz
Redis 作者的新项目，分布式队列 Disque 1.0 RC 版本释出：
[网页链接](#)

今天 09:39 来自 微博 weibo.com

收藏 | 转发 20 | 评论 2 | 5

蛋疼的axb
终于发现问题了，活的久了，真是什么bug都能碰到.....

@蛋疼的axb
打响2016问题排查第一炮

1月2日 01:55 来自 微博 weibo.com 转发 3 | 评论 1 | 5

今天 02:35 来自 微博 weibo.com

收藏 | 转发 2 | 评论 1 | 2

风中叶的思考
我刚用 @滴滴出行 了，感觉棒棒哒！叫好车再出门，不怕日晒和雨淋~再送你一张滴滴打车券，用券抵车费，省心又省钱！[腾讯云为滴...](#)

[腾讯云为滴滴提供云计算...](#)

实战-TimeLine

你关注的人更新微博, LPUSH

新的微博



weibo10129



weibo998



weibo10194



weibo10158



weibo100

Your Timeline



4. 查缺补漏

blpop brpop

api

blpop key timeout

#lpop阻塞版本, timeout是阻塞超时时间, timeout=0为永远不阻塞

$O(1)$

api

brpop key timeout

#rpop阻塞版本, timeout是阻塞超时时间, timeout=0为永远不阻塞

$O(1)$

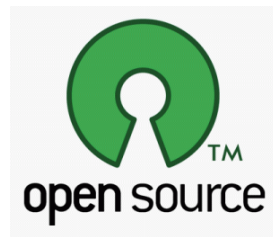
TIPS

1. LRUSH + LPOP = Stack
2. LPUSH + RPOP = Queue
3. LPUSH + LTRIM = Capped Collection
4. LPUSH + BRPOP = Message Queue

列表总结

操作类型	命令
增	rpush lpush linsert
删	lpop rpop lrem ltrim
改	lset
查	lrange lindex llen
阻塞	blpop brpop





搜狐视频Redis私有云平台开源了！！

Github主页：<https://github.com/sohutv/cacheccloud>

QQ群：534429768