

REDIS篇章

一、测试服

- 192.168.10.21
- /usr/local/soft-work/redis 工作目录

二、参数设置方式

- redis.conf
- config set
- redis-server --port=6379

三、扩缩容

- 总的元素个数 除 DICT桶的个数得到每个桶平均存储的元素个数(pre_num),如果 $pre_num > dict_force_resize_ratio$,就会触发dict 扩大操作。dict_force_resize_ratio = 5。
- 在总元素 * 10 < 桶的个数, 也就是,填充率必须<10%,DICT便会进行收缩, 让total / bk_num 接近 1:1。

- ```
static int dict_can_resize = 1; // 是否需要扩容
static unsigned int dict_force_resize_ratio = 5; // 扩容因子
```

## 四、常见NoSQL

---

## 五、常见数据类型

---

### 1、string

- 支持存储: string、int、float
- 编码: int、emstr、raw

### 2、hash

- 支持存储: string
- 编码: ziplist、hashtable

### 3、list

### 4、set

### 5、zset

## 六、淘汰策略

---

- 查询默认策略

```
config get maxmemory-policy
```

- 查询内存设置大小

```
config get maxmemory
```

- 淘汰策略

1.noeviction(默认策略): 对于写请求不再提供服务, 直接返回错误 (DEL请求和部分特殊请求除外)

2.allkeys-lru: 从所有key中使用LRU算法进行淘汰

3.volatile-lru: 从设置了过期时间的key中使用LRU算法进行淘汰

4.allkeys-random: 从所有key中随机淘汰数据

5.volatile-random: 从设置了过期时间的key中随机淘汰

6.volatile-ttl: 在设置了过期时间的key中, 淘汰过期时间剩余最短的

## 哨兵高可用方案 (Sentinel)

### redis-server服务器配置

| IP             | PORT | 角色     | 备注             |
|----------------|------|--------|----------------|
| 192.168.10.121 | 6379 | master | redis/sentinel |
| 192.168.10.122 | 6379 | slave  | redis/sentinel |
| 192.168.10.123 | 6379 | slave  | reids/sentinel |

### redis-cluster常用操作

- [参考文档一](#)
- [参考文档二](#)

#### 1、添加集group

```
redis-cli --cluster new_host:new_port existing_host:existing_port(集群中任意一个)
```

#### 2、查看集群状态

```
redis-cli --cluster check 192.168.75.143:7001(集群中任意一个)
```

```

root@fabric1:~# redis-cli --cluster check 192.168.10.24:7291
192.168.10.24:7291 (83a962b8...) -> 4639 keys | 3795 slots | 1 slaves.
192.168.10.24:7292 (267b61a3...) -> 4646 keys | 3795 slots | 1 slaves.
192.168.10.24:7293 (4196b47d...) -> 4631 keys | 3795 slots | 2 slaves.
192.168.10.24:7298 (3d3b9747...) -> 6088 keys | 4999 slots | 1 slaves.
[OK] 20004 keys in 4 masters.
1.22 keys per slot on average.
>>> Performing Cluster Check (using node 192.168.10.24:7291)
M: 83a962b8f2d265ebe3770067846e3021c8786a7c 192.168.10.24:7291
slots:[1666-5460] (3795 slots) master
1 additional replica(s)
S: 3bacbb94098bf96040e2c406f4b7701f60c36531 192.168.10.24:7299
slots: (0 slots) slave
replicates 83a962b8f2d265ebe3770067846e3021c8786a7c
S: c1a2adadef7dd25d04cd341c7c140f55339e6902 192.168.10.24:7296
slots: (0 slots) slave
replicates 4196b47db41a92a2de0716bcbe203c9efe203de2
M: 267b61a3cbffe75ff2734585b84c5ef9db1365dc 192.168.10.24:7292
slots:[7128-10922] (3795 slots) master
1 additional replica(s)
M: 4196b47db41a92a2de0716bcbe203c9efe203de2 192.168.10.24:7293
slots:[12589-16383] (3795 slots) master
2 additional replica(s)
S: f34c296d00afaba7e7c1fa7f7ed3ea83b75f60ca 192.168.10.24:7295
slots: (0 slots) slave
replicates 267b61a3cbffe75ff2734585b84c5ef9db1365dc
S: 019d5437e58dfec37fa3277eae6379450437da9 192.168.10.24:7294
slots: (0 slots) slave
replicates 83a962b8f2d265ebe3770067846e3021c8786a7c
M: 3d3b9747265b6ec94733ead62edbb8a822be3722 192.168.10.24:7298
slots:[0-1665],[5461-7127],[10923-12588] (4999 slots) master
1 additional replica(s)
S: 53847e7a8c4c1c9a1c482b550340e07eb1e9147c 192.168.10.24:7297
slots: (0 slots) slave
replicates 4196b47db41a92a2de0716bcbe203c9efe203de2
[OK] All nodes agree about slots configuration.
>>> Check for open slots...
>>> Check slots coverage...
[OK] All 16384 slots covered.

```

### 3、给新master添加一个replica

```

redis-cli --cluster add-node 192.168.10.24:7299(新加slave_node)
192.168.10.24:7291(原有master_slave_node) --cluster-slave --cluster-master-id
3d3b9747265b6ec94733ead62edbb8a822be3722(新加master_node)

```