

1. Redis-Cluster

- 集群是采用 **hash桶** 即 **slot** 的方式对数据进行分发存储的
 - 集群总共slot数量是 **16384** 个，Redis 会对 **key** 进行 **CRC16 MOD 16384** 计算得到 **slot** 编号，再存入到对应的 **slot** 中；
 - 集群又会把 **16384** 平分到每个节点上（**16384/N**）；

2. Redis

2.1 命令

2.1.1 启动server

```
./redis-server /path/to/redis.conf
```

2.1.2 启动client

```
redis-cli.exe -h 127.0.0.1 -p 6379
```

2.2 设置

2.2.1 redis.conf文件

2.2.1.1 内存大小

不区分大小写

```
# 1k => 1000 bytes
# 1kb => 1024 bytes
# 1m => 1000000 bytes
# 1mb => 1024*1024 bytes
# 1g => 1000000000 bytes
# 1gb => 1024*1024*1024 bytes
```

2.2.1.2 文件引入

可以在主配置文件 **redis.conf** 中引入其他配置文件：

```
# include /path/to/local.conf
# include /path/to/other.conf
```

注意：这种配置下，redis默认会按列出的顺序，后面文件覆盖前面文件的配置；

2.2.1.3 daemon

默认 **daemonize no**

如果此项设置为 **yes**，redis运行时，默认会生成 **/var/run/redis.pid** 文件；

2.2.1.4 pidfile

如果启动**daemon**模式，默认生成 **/var/run/redis.pid** 文件，可通过 **pidfile** 指令修改：**pidfile /var/run/redis.pid**

2.2.1.5 端口

```
port 6379
```

2.2.1.6 backlog

设置已经建立的TCP连接的最大数量: `tcp-backlog 511` ;

注意: `/proc/sys/net/ipv4/tcp_max_syn_backlog` 和 `/proc/sys/net/core/somaxconn` 都将影响到最大TCP连接数;
关于backlog, 请移步[博客](#)

2.2.1.7 客户端IP过滤

```
bind 192.168.1.100 10.0.0.1
```

2.2.1.8 UnixSocket

如果没有外网使用的需求, 我们还可以让 Redis 以 Unix Socket 的方式运行, 以避免 TCP/IP 的性能瓶颈, 在高访问场景实现 25% 的性能提升

```
# unixsocket /tmp/redis.sock
# unixsocketperm 700
```

具体设置使用方式自行搜索

2.2.1.9 timeout

设置client失活多久后断开连接, 单位秒 (S), 0表示设置无效:

```
timeout 0
```

2.2.1.10 日志级别

```
loglevel notice
```

```
# debug (a lot of information, useful for development/testing)
# verbose (many rarely useful info, but not a mess like the debug level)
# notice (moderately verbose, what you want in production probably)
# warning (only very important / critical messages are logged)
```

2.2.1.11 日志文件

```
logfile ""
```

- 空字符表示强制输出日志到 `standard output`
- Note that if you use standard output for logging but daemonize, logs will be sent to `/dev/null`

2.2.1.12 syslog

- 打开syslog
 - `syslog-enable yes` : 使用 `system logger`
- syslog identity
 - `syslog-ident redis`

2.2.1.13 多库

```
databases 16
```

[知识扩展](#)

2.2.1.14 保存到disk

详细解释请查阅 `redis.conf` 文件

```
save 900 1
save 300 10
```

```
save 60 10000
```

2.2.1.15 定时频率

查看 `hz` 配置属性：

2.2.1.16 一致性延迟

查看 `repl-disable-tcp-nodelay no` 设置：

2.2.1.17 复制积压缓冲区

查看 `repl-backlog-size` 配置：

2.2.1.18 主从心跳检测

查看 `repl-ping-slave-period` 配置：

更多

TODO `redis.conf` 配置文件还有很多配置模块（`SNAPSHOTTING`、`REPLICATION`、`SECURITY`、`APPEND ONLY MODE`、`REDIS CLUSTER`、`SLOW LOG`、`LATENCY MONITOR`、`EVENT NOTIFICATION`、`ADVANCED CONFIG`），太多了，以后再搞吧！

遗留疑问

1. Hash类型的value的属性数量较少时，编码类型是zipmap，这个zipmap具体内部原理是啥？

参考

[redis原理详解](#)

[redis为何采用单线程？](#)

[LFU淘汰策略](#)

[LFU淘汰策略2](#)

[Redis持久化磁盘IO方式及其带来的问题](#)

[AOF重写](#)

[redis分区](#)

[redis分区算法 - Consistent Hashing](#)

[redis“命名空间”](#)

[勿用redis的多库](#)

[主从复制](#)