redis.conf配置详解

1.Redis默认不是以守护进程的方式运行，可以通过该配置项修改，使用yes启用守护进程  
daemonize no

2.当Redis以守护进程方式运行时，Redis默认会把pid写入/var/run/redis.pid文件，可以通过pidfile指定  
pidfile /var/run/redis.pid

3.指定Redis监听端口，默认端口为6379，作者在自己的一篇博文中解释了为什么选用6379作为默认端口，因为6379在手机按键上MERZ对应的号码，而MERZ取自意大利歌女AlessiaMerz的名字  
port 6379

4.绑定的主机地址  
#bind 127.0.0.1

5.当客户端闲置多长时间后关闭连接，如果指定为0，表示关闭该功能，单位秒  
timeout 0

6.指定日志记录级别，Redis总共支持四个级别：debug、verbose、notice、warning，默认为verbose  
loglevel verbose

7.日志记录方式，默认为标准输出，如果配置Redis为守护进程方式运行，而这里又配置为日志记录方式为标准输出，则日志将会发送给/dev/null  
logfile stdout

8.设置数据库的数量，默认数据库为0，可以使用SELECT<dbid>命令在连接上指定数据库id  
databases 16

9.指定在多长时间内，有多少次更新操作，就将数据同步到数据文件，可以多个条件配合  
save<seconds><changes>  
Redis默认配置文件中提供了三个条件：  
save 9001  
save 30010  
save 6010000  
分别表示900秒（15分钟）内有1个更改，300秒（5分钟）内有10个更改以及60秒内有10000个更改。

10.指定存储至本地数据库时是否压缩数据，默认为yes，Redis采用LZF压缩，如果为了节省CPU时间，可以关闭该选项，但会导致数据库文件变的巨大  
rdbcompression yes

11.指定本地数据库文件名，默认值为dump.rdb  
dbfilename dump.rdb

12.指定本地数据库存放目录  
dir ./redisdata

13.设置当本机为slav服务时，设置master服务的IP地址及端口，在Redis启动时，它会自动从master进行数据同步  
slaveof <masterip> <masterport>

14.当master服务设置了密码保护时，slav服务连接master的密码  
masterauth <master-password>

15.设置Redis连接密码，如果配置了连接密码，客户端在连接Redis时需要通过AUTH<password>命令提供密码，默认关闭  
requirepass foobared

16.设置同一时间最大客户端连接数，默认10000，Redis可以同时打开的客户端连接数为Redis进程可以打开的最大文件描述符数，如果设置maxclients0，表示不作限制。当客户端连接数到达限制时，Redis会关闭新的连接并向客户端返回maxnumberofclientsreached错误信息  
maxclients 10000

17.指定Redis最大内存限制，Redis在启动时会把数据加载到内存中，达到最大内存后，Redis会先尝试清除已到期或即将到期的Key，当此方法处理后，仍然到达最大内存设置，将无法再进行写入操作，但仍然可以进行读取操作。Redis新的vm机制，会把Key存放内存，Value会存放在swap区  
maxmemory <bytes>

18.指定是否在每次更新操作后进行日志记录，Redis在默认情况下是异步的把数据写入磁盘，如果不开启，可能会在断电时导致一段时间内的数据丢失。因为redis本身同步数据文件是按上面save条件来同步的，所以有的数据会在一段时间内只存在于内存中。默认为no。该备份是非常耗时的,而且备份也不能很频繁,如果发生诸如拉闸限电、拔插头等状况,那么将造成比较大范围的数据丢失。所以redis提供了另外一种更加高效的数据库备份及灾难恢复方式。开启appendonly模式之后,redis会把所接收到的每一次写操作请求都追加到appendonly.aof文件中,当redis重新启动时,会从该文件恢复出之前的状态。但是这样会造成appendonly.aof文件过大,所以redis还支持了BGREWRITEAOF指令,对appendonly.aof进行重新整理  
appendonly yes

19.指定更新日志文件名，默认为appendonly.aof  
appendfilename appendonly.aof

20.指定更新日志条件，共有3个可选值：  
appendfsyncno：表示等操作系统进行数据缓存同步到磁盘（快）  
appendfsyncalways：表示每次更新操作后手动调用fsync()将数据写到磁盘（慢，安全）  
appendfsync everysec：表示每秒同步一次（折衷，默认值）

21.指定是否启用虚拟内存机制，默认值为no，简单的介绍一下，VM机制将数据分页存放，由Redis将访问量较少的页即冷数据swap到磁盘上，访问多的页面由磁盘自动换出到内存中（在后面的文章我会仔细分析Redis的VM机制）  
vm-enabled no

22.虚拟内存文件路径，默认值为/tmp/redis.swap，不可多个Redis实例共享  
vm-swap-file /tmp/redis.swap

23.将所有大于vm-max-memory的数据存入虚拟内存,无论vm-max-memory设置多小,所有索引数据都是内存存储的(Redis的索引数据就是keys),也就是说,当vm-max-memory设置为0的时候,其实是所有value都存在于磁盘。默认值为0  
vm-max-memory 0

24.Redisswap文件分成了很多的page，一个对象可以保存在多个page上面，但一个page上不能被多个对象共享，vm-page-size是要根据存储的数据大小来设定的，作者建议如果存储很多小对象，page大小最好设置为32或者64bytes；如果存储很大大对象，则可以使用更大的page，如果不确定，就使用默认值  
vm-page-size 32

25.设置swap文件中的page数量，由于页表（一种表示页面空闲或使用的bitmap）是在放在内存中的，，在磁盘上每8个pages将消耗1byte的内存。  
vm-pages 134217728

26.设置访问swap文件的线程数,最好不要超过机器的核数,如果设置为0,那么所有对swap文件的操作都是串行的，可能会造成比较长时间的延迟。默认值为4  
vm-max-threads 4

27.设置在向客户端应答时，是否把较小的包合并为一个包发送，默认为开启  
glueoutputbuf yes

28.指定在超过一定的数量或者最大的元素超过某一临界值时，采用一种特殊的哈希算法  
hash-max-zipmap-entries 64  
hash-max-zipmap-value 512

29.指定是否激活重置哈希，默认为开启（后面在介绍Redis的哈希算法时具体介绍）  
activerehashing yes

30.指定包含其它的配置文件，可以在同一主机上多个Redis实例之间使用同一份配置文件，而同时各个实例又拥有自己的特定配置文件  
include /path/to/local.conf