

Please visit website: <http://cxyroad.com>

6&h=129&s=28528&e=png&b=ffffff)

上面的话翻译过来的意思大概就是:Redis在执行lua脚本的命令期间,所有客户端对Redis的操作都会阻塞住,保证Redis在执行脚本的期间不会有其他客户端的命令插入执行

****可以看到,官方对lua使用的定义中,是不包含原子性的,所以Redis使用lua脚本能保证原子性吗?****

****下面我们来做个实验**,这里我先编写了一个简单的lua脚本,**

![image.png](https://p9-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/b99973dbfd8146dcba2a8e3d94d509c7~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=420&h=101&s=8199&e=png&b=2e2e2e)

可以看到我对a进行赋值,设置a=2,同时我还定义了一个字符串的变量b,并且在脚本中对变量b进行了加法运算,此时我对字符串进行了加法运算,那么脚本会出现异常,我们来看看脚本执行错误命令时会不会回滚

****这里我先在Redis中设置key a,并赋值为1****

![image.png](https://p1-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/a9d096c85f764395ac14719a987452f1~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp) 在单机架构环境下作出保证,集群架构下我可没保证

![image.png](https://p6-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/8f316d441818482cba8eae2ce526061d~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=795&h=425&s=44065&e=png&b=fdfdfd)

****在这种一主多从的架构下,只有一个主节点能执行写命令,所以可以保证lua脚本里面的命令是原子的****

![image.png](https://p6-juejin.byteimg.com/tos-cn-i-k3u1fbpfcp/f4e2738bbc2040b298afd00ecd9071c8~tplv-k3u1fbpfcp-jj-mark:3024:0:0:0:q75.awebp#?w=1554&h=648&s=65866&e=png&b=fdfdfd)

****而在这种分片集群的架构下,每个主节点被分配了一部分哈希槽,不同的key映射到不同的哈希槽上,对key的命令可能会执行在不同的主节点上,这样就无法保证lua脚本里的命令是原子的了****

****总结**:**redis执行lua脚本里的命令是否是原子操作,要根据不同情况来讨论

呼,到这里终于结束了,有了这次的经验,下次面试鼠鼠一定要把丢失的颜面都找回来!

原文链接: <https://juejin.cn/post/7350143110495633458>