07 附录: 更多字符串操作命令

键值对过期操作

a.添加键值对并设置过期时间

语法: set key value [expiration EX seconds|PX milliseconds] [NX|XX] 示例:

```
127.0.0.1:6379> set k1 val1 ex 1000 OK
```

设置键值对 k1=val1,过期时间为 1000 秒。 查询键的过期时间可以使用 ttl key,如下代码 所示:

```
127.0.0.1:6379> ttl k1 (integer) 997
```

b.赋值字符串,并设置过期时间(单位/秒)

语法: setex key seconds value 示例:

```
127.0.0.1:6379> setex k1 1000 v1 OK
127.0.0.1:6379> ttl k1
(integer) 999
127.0.0.1:6379> get k1
"v1"
```

如果 key 已经存在, setex 命令将会覆写原来的旧值。

c.赋值字符串,并设置过期时间(单位/毫秒)

1 of 4 10/9/2022, 4:05 PM

与 setex 用法类似,只不过 psetex 设置的单位是毫秒。 语法: psetex key milliseconds value 示例:

```
127.0.0.1:6379> psetex k1 100000 v11 OK
127.0.0.1:6379> ttl k1
(integer) 97
127.0.0.1:6379> get k1
"v11"
```

字符串操作进阶

a.根据指定的范围截取字符串

语法: getrange key start end 示例:

```
127.0.0.1:6379> get hello
"hello world"
127.0.0.1:6379> getrange hello 0 4
"hello"
127.0.0.1:6379> getrange hello 0 -1
"hello world"
127.0.0.1:6379> getrange hello 0 -2
"hello worl"
```

负数表示从字符串最后开始计数, -1 表示最后一个字符, -2 表示倒数第二个,以此类推。

b.设置字符串新值并返回旧值

语法: getset key value 示例:

```
127.0.0.1:6379> get db
"redis"
127.0.0.1:6379> getset db mysql
"redis"
127.0.0.1:6379> get db
"mysql"
```

使用 getset 命令时,如果 key 不为字符串会报错,如下效果所示:

127.0.0.1:6379> type myset

2 of 4 10/9/2022, 4:05 PM

```
set
127.0.0.1:6379> getset myset v1
(error) WRONGTYPE Operation against a key holding the wrong kind of value
```

根据 type 命令可以查询出 key 所对应的数据类型为非字符串,在使用 getset 命令就会报错。

c.赋值(创建)键值对, 当 key 不存在时

如果 key 已经存在,则执行命令无效,不会修改原来的值,否则会创建新的键值对。 语法:setnx key value 示例:

```
127.0.0.1:6379> setnx k9 v9 (integer) 1
127.0.0.1:6379> get k9
"v9"
127.0.0.1:6379> setnx k9 v99 (integer) 0
127.0.0.1:6379> get k9
"v9"
```

d.设置一个或多个键值,当所有键值都不存在时

语法: msetnx key value [key value ...] 示例:

```
127.0.0.1:6379> msetnx k5 v5 k6 v6 (integer) 1
127.0.0.1:6379> mget k5 k6
1) "v5"
2) "v6"
```

注意: msetnx 是一个原子操作,当一个操作失败时,其他操作也会失败。例如,如果有一个已经存在的值,那么全部键值都会设置失败,效果如下:

```
127.0.0.1:6379> get k1
"val1"
127.0.0.1:6379> get k8
(nil)
127.0.0.1:6379> msetnx k1 v1 k8 v8
(integer) 0
127.0.0.1:6379> get k1
"val1"
127.0.0.1:6379> get k8
```

3 of 4 10/9/2022, 4:05 PM

07 附录: 更多字符串操作命令.md

(nil)

e.截取字符串并赋值

语法: setrange key offset value 示例:

```
127.0.0.1:6379> get hello
"hello java"
127.0.0.1:6379> setrange hello 6 redis
(integer) 11
127.0.0.1:6379> get hello
"hello redis"
```

如果待截取的键不存在,会当作空白字符串处理,效果如下:

```
127.0.0.1:6379> setrange mystr 3 mystring (integer) 11
127.0.0.1:6379> get mystring (nil)
```

以上这些命令基本涵盖了所有的字符串操作,有些不常用,但很好用,例如 setnx key value 命令,当 key 已经存在,则执行命令无效,并不会覆盖原有的值,如果没有此 key 则会新创建一个键值对。

4 of 4