redis的数据结构及其操作命令的学习

# Redis的命令

Redis的命令有上百个，虽然多，但是很有规律：可以分为全局命令和数据结构特有的命令。

**全局命令**：由于Redis中存储的都是键值对，且键key都是字符串类型，这些键值对都是通过key操作的，都可以设置过期时间等，因此存在一些命令对任何数据类型都通用，称为全局命令。

**数据结构特有的命令：**针对不同的数据结构存在不同的增加、修改、获取等命令，但是很有规律可循**。**

# Redis的5种数据结构

Redis中存储的都是**键值对key-value**，其中所有的键key都是字符串string类型；而通常说Redis有5种数据结构，它们都是对应键值对中的**值**来说的，这5种数据结构分别为**string、list、hash、set、zset**。(字符串、列表、哈希、集合、有序集合)

内部编码：每种数据结构都有对应的超过2种的内部编码。

# 全局命令

既然Redis中存储的都是键值对，那么必然存在一些通用的命令，对任何数据结构都适用。下面讲述下这些全局命令：

1. **keys、②dbsize、③exists key、④del key…、⑤expire key seconds、⑥ttl key、⑦type key**。

**注意：del 后可以跟多个key，支持批量删除。**

### **查看相匹配的键：keys pattern**

若查看所有的键：keys \*

### **当前数据库的键总数：dbsize**

**注意**:keys的复杂度为O(n),而dbsize的复杂度为O(1)。keys命令会遍历所有的键，而dbsize获取的是Reids内置的键总数变量。

### **检查键是否存在: exists key** 返回1表示存在，0表示不存在。

### **删除键: del key [key …]** 一次可以删除多个键；返回成功删除键的个数，若返回0，则表示没有删除任何一个键，当然删除一个本不存在的键就返回0.

Redis中存储的都是键值对，无论什么数据类型，都可以通过del key命令删除掉。

### 键过期：expire key seconds :对键添加过期时间。

### 获取键的剩余过期时间：ttl key

有3种返回值：

**大于等于0**的整数表示键剩余的过期时间；**-1**表示没有设置过期时间；**-2**表示键不存在。

### **获取键的数据结构类型：type key**

返回字符串，分别为string、list、hash、set、zset