

课程介绍

学习目标



Redis的五种数据类型

无条件查询记录，字段的计算和字段的别名



Redis的Key命令

数据排序、分页、去除重复记录



Redis字符串类型

Redis的五种数据类型



字符串

哈希

列表

集合

有序集合

字符串类型介绍

- ◆ String类型既可以保存普通文字，也可以保存序列化的二进制数据
- ◆ String类型最大可以存储512M数据

```
redis > SET email scott@163.com
```

```
redis > GET email
```

```
redis > DEL email
```

字符串指令 (一)

- ◆ GETRANGE: 获得截取字符串内容

```
redis > GETRANGE email 0 3
```

- ◆ STRLEN: 获得字符串长度

```
redis > STRLEN email
```

- ◆ SETEX: 设置带有过期时间(秒)的KEY-VALUE

```
redis > SETEX city 5 Beijing
```

字符串指令 (二)

- ◆ MSET: 设置多个KEY-VALUE

```
redis > MSET username scott sex male
```

- ◆ MGET: 获得多个VALUE

```
redis > MGET username sex
```



字符串指令 (三)

- ◆ APPEND: 用于在字符串结尾追加内容

```
redis > SET temp ABCD
```

```
redis > APPEND temp 1234
```



字符串指令（四）

- ◆ INCR：数字自增加1

```
redis > INCR num
```

- ◆ INCRBY：数字加上指定的整数值

```
redis > INCRBY num 25
```

- ◆ INCRBYFLOAT：数字加上指定的浮点数

```
redis > INCRBYFLOAT num 3.5
```



字符串指令 (五)

- ◆ DECR : 数字自增减1

```
redis > DECR num
```

- ◆ DECRBY: 数字减去指定的整数值

```
redis > DECRBY num 10
```



Redis哈希类型

哈希类型介绍

- ◆ 当我们觉得VALUE需要保存更复杂的结构化数据，这时候可以使用哈希类型

Key → **Value**

姓名、年龄、性别、电话

哈希指令（一）

- ◆ HSET：设置哈希表字段

```
redis > HSET 8000 ename Tom  
redis > HSET 8000 job SALESMAN
```

- ◆ HMSET：设置哈希表多个字段

```
redis > HMSET 8000 ename Tom job SALESMAN  
deptno 10
```

哈希指令（二）

- ◆ HGET：获得哈希表字段值

```
redis > HGET 8000 ename
```

- ◆ HMGET：获得多个哈希表字段值

```
redis > HMGET 8000 ename job deptno
```

- ◆ HGETALL：获得所有哈希表字段值

```
redis > HGETALL 8000
```



哈希指令 (三)

- ◆ HKEYS : 获得所有哈希表字段名

```
redis > HKEYS 8000
```

- ◆ HLEN : 哈希表中的字段数量

```
redis > HLEN 8000
```

- ◆ HEXISTS: 判断哈希表是否存在某个字段

```
redis > HEXISTS 8000 job
```



哈希指令（四）

- ◆ HVALS：获得哈希表的所有字段值

```
redis > HVALS 8000
```

- ◆ HDEL：删除哈希表的字段

```
redis > HDEL 8000 job deptno
```



哈希指令（五）

- ◆ HINCRBY：让哈希表某个字段值加上指定的整数值

```
redis > HINCRBY 8000 deptno 10
```

- ◆ HINCRBYFLOAT：让哈希表某个字段值加上指定的浮点数

```
redis > HINCRBYFLOAT 8000 sal 350.5
```



Redis列表类型

列表类型介绍

- ◆ 当我们需要向VALUE保存序列化的数据，可以使用列表类型

```
redis > RPUSH dname 技术部 后勤部 售后部
```

```
redis > LPUSH dname 秘书处
```

```
redis > LSET dname 2 销售部
```

```
redis > LRANGE dname 0 -1
```

列表指令（一）

- ◆ LLEN：获得列表长度

```
redis > LLEN dname
```

- ◆ LINDEX：获得列表某个元素

```
redis > LINDEX dname 0
```

- ◆ LINSERT：在某个位置插入元素

```
redis > LINSERT dname BEFORE 秘书处 董事会
```

列表指令 (二)

- ◆ LPOP: 删除列表最左边的元素

```
redis > LPOP dname
```

- ◆ RPOP : 删除列表最右边的元素

```
redis > RPOP dname
```

列表指令 (三)

◆ LREM: 删除列表某个元素

```
redis > RPUSH employee Scott
```

```
redis > RPUSH employee Jack
```

```
redis > RPUSH employee Scott
```

```
redis > LREM employee 1 Scott
```

Redis集合类型

集合类型介绍

- ◆ 如果我们需要列表中的元素不可以重复，可以使用集合类型

```
redis > SADD empno 8000
```

```
redis > SADD empno 8001
```

```
redis > SADD empno 8002
```

```
redis > SMEMBERS empno
```


集合指令（一）

- ◆ SCARD: 获得集合长度

```
redis > SCARD empno
```

- ◆ SISMEMBER : 判断是否含有某个元素

```
redis > SISMEMBER empno 8000
```

- ◆ SREM: 删除元素

```
redis > SREM empno 8000 8001
```

集合指令（二）

- ◆ SPOP：随机删除并返回集合的某个元素

```
redis > SPOP empno
```

- ◆ SRANDMEMBER：随机返回集合中的元素

```
redis > SRANDMEMBER empno 5
```

Redis有序集合类型（一）

有序集合类型介绍

- ◆ 有序集合是带有排序功能的集合，Redis会按照元素分数值排序

```
redis > ZADD keyword 0 "鹿晗" 0 "张朝阳" 0 "马云"
```

```
redis > ZINCRBY keyword 1 "鹿晗"
```

```
redis > ZINCRBY keyword 5 "马云"
```

```
redis > ZINCRBY keyword 2 "张朝阳"
```

```
redis > ZREVRANGE keyword 0 -1
```

有序集合指令（一）

- ◆ ZCARD: 获得有序集合长度

```
redis > ZCARD keyword
```

- ◆ ZCOUNT : 查询某个分数值区间内的元素数量

```
redis > ZCOUNT keyword 5 10
```

- ◆ ZSCORE: 返回元素的分数值

```
redis > ZSCORE keyword "马云"
```

有序集合指令（二）

- ◆ ZRANGE: 获得有序集合的内容（升序）

```
redis > ZRANGE keyword 0 -1
```

- ◆ ZREVRANGE : 获得有序集合的内容（降序）

```
redis > ZREVRANGE keyword 0 -1
```

有序集合指令（三）

- ◆ ZRANGEBYSCORE: 获得分数值区间内的集合内容（升序）

```
redis > ZRANGEBYSCORE keyword 5 10
```

```
redis > ZRANGEBYSCORE keyword 5 (10
```

```
redis > ZRANGEBYSCORE keyword 100000 +inf
```

- ◆ ZREVRANGEBYSCORE : 获得分数值区间内的集合内容（降序）

```
redis > ZREVRANGEBYSCORE keyword 10 5
```

Redis有序集合类型（二）

有序集合指令（四）

- ◆ ZRANK：获得元素的升序排名（从0开始）

```
redis > ZRANK keyword "马云"
```

- ◆ ZREVRANK：获得元素的降序排名（从0开始）

```
redis > ZREVRANK keyword "马云"
```

有序集合指令（五）

- ◆ ZREM: 删除有序集合中的元素

```
redis > ZREM keyword "马云" "张朝阳"
```

- ◆ ZREMRANGEBYRANK : 删除排名区间内的元素

```
redis > ZREMRANGEBYRANK keyword 0 2
```

- ◆ ZREMRANGEBYSCORE: 删除分数值区间内的元素

```
redis > ZREMRANGEBYSCORE keyword -inf (5000
```

Redis的Key命令

Key命令 (一)

- ◆ DEL：删除记录

```
redis > DEL keyword
```

- ◆ EXISTS：判断是否存在某个Key

```
redis > EXISTS employee
```

- ◆ EXPIRE：设置记录过期时间

```
redis > EXPIRE employee 5
```

Key命令 (二)

- ◆ EXPIREAT: 设置记录的过期时间 (UNIX时间戳)

```
redis > EXPIREAT employee 1544803200
```

- ◆ MOVE : 把记录迁移到其他逻辑库

```
redis > MOVE keyword 1
```

- ◆ RENAME: 修改Key名称

```
redis > RENAME employee tmp
```

Key命令 (三)

- ◆ PERSIST: 移除过期时间

```
redis > PERSIST keyword
```

- ◆ TYPE : 判断VALUE数据类型

```
redis > TYPE keyword
```

课程总结

技能清单

技能知识1

☐

技能知识2

☐

技能知识3

☐

技能知识4

☐

学习了Redis五种常用的类型



掌握了操作Key的命令