**4.18 redis数据库简答+指令练习**

**Redis是什么**

Redis数据库是一种非关系型数据库，也是内存类型数据库。Redis数据库种没有表结构，数据以key+value的形式储存在内存中。Redis数据库一般用于缓存数据。

**Redis和Mysql的区别**

1．数据存储位置不同：Redis的数据存储在内存中，Mysql的数据存储在硬盘中

2．数据结构不同：Redis的数据是高度组织化结构化的，Mysql的数据没有预定义的模式

3．数据操作方式不同：Redis中所有的数据都是键值对的形式，没有声明性查询语句；Mysql需要依靠sql语句去查询数据

4．事务控制方式不同：Redis是弱事务；Mysql是强事务

5．外键和索引：Redis不支持外键和索引；Mysql支持外键和索引

**Redis的五种数据类型**

1．string 字符串

2．list 有序列表

3．set 无序集合 set中的值是唯一的，没有重复的值

4．zset 有序集合

5．hash 哈希 一个key对应一个key+value

**Redis常用指令练习**

**string指令：**

（1）添加数据：set key value

图形用户界面, 文本, 应用程序

描述已自动生成

（2）根据key获取对应的value：get key



（3）查询所有key ：keys \*

图形用户界面, 文本

描述已自动生成

（4）value值自增1：incr key

文本

描述已自动生成

（5）value值自减1：decr key

文本

描述已自动生成

（6）setex key过期秒数 value

文本

描述已自动生成

（7）查看key剩余多久过期：ttl key（过期后再查询这个key显示为空）

文本

描述已自动生成

**list指令：**

1. 左边放入：lupsh key value

文本

中度可信度描述已自动生成

1. 右边放入：rpush key value

文本

中度可信度描述已自动生成

1. 返回列表长度：llen key

黑白色的标志

中度可信度描述已自动生成

1. lrange key 起始元素 结束元素（起始的第一个数字从0开始）

显示列表中第2到5个数据

图形用户界面, 应用程序

描述已自动生成

**set指令：**

1. sadd key value 添加数据

文本

描述已自动生成

1. smembers key 获取set里的所有内容

文本

描述已自动生成

1. scard key 获取元素的长度

文本

描述已自动生成

1. srem key value 删除指定key里的value，只删除值

图形用户界面, 文本, 应用程序

描述已自动生成

**hash指令：**

1. 添加数据：hset key 里面的key value

图形用户界面, 文本

描述已自动生成

1. 获取所有内容：hgetall key

文本

描述已自动生成

1. 获取里面的value：hget key 里面key

文本

描述已自动生成

（4）获取长度：hlen key

图形用户界面, 文本, 应用程序

描述已自动生成