redis主要存储类型最常用的五种数据类型：

String

Hash

List

Set

Sorted set

redis 存储对象序列化和反序列化

**为什么要实现序列化接口**

当一个类实现了Serializable接口（该接口仅为标记接口，不包含任何方法定义），表示该类可以序列化，序列化的目的是将一个实现了Serializable接口的对象转化成一个字节序列，可以把该字节序列保存起来（例如：保存在一个文件里），以后可以随时将该字节序列恢复为原来的对象。甚至可以将该字节序列放到其他计算机上或者通过网络传输到其他计算机上恢复，只要该计 算机平台存在相应的类就可以正常恢复为原来的对象。 实现：要序列化一个对象，先要创建某些OutputStream对象，然后将其封装在一个ObjectOutputStream对象内，再调用writeObject()方法即可序列化一个对象；反序列化也类似。

注意：使用对象流写入到文件是不仅要保证该对象是序列化的，而且该对象的成员对象也必须是序列化的。

**redis缓存和mysql数据库同步**

对强一致要求比较高的，应采用实时同步方案，即查询缓存查询不到再从DB查询，保存到缓存；更新缓存时，先更新数据库，再将缓存的设置过期(建议不要去更新缓存内容，直接设置缓存过期)

对于并发程度较高的，可采用异步队列的方式同步，可采用kafka等消息中间件处理消息生产和消费。

使用阿里的同步工具canal，canal实现方式是模拟mysql slave和master的同步机制，监控DB bitlog的日志更新来触发缓存的更新，此种方法可以解放程序员双手，减少工作量，但在使用时有些局限性。

使用阿里的同步工具canal，canal实现方式是模拟mysql slave和master的同步机制，监控DB bitlog的日志更新来触发缓存的更新，此种方法可以解放程序员双手，减少工作量，但在使用时有些局限性。

**jedis是什么？jedis概念**

讲到jedis，先来看看redis， redis是当今基本所有互联网产品都在使用的一种提供键值对形式的内存数据库。之所以说是内存数据库，是因为redis基于内存的读取和写入相比传统的数据库基于磁盘IO快上数倍。于是乎redis在现在的应用中使用的非常广泛。主要的作用在于：

1、提供缓存服务，存储访问频率高的热数据防止穿透到数据库

2、在分布式系统中可以作为实现分布式锁的一种实现方案

...

那jedis就是集成了redis的一些命令操作，封装了redis的java客户端。提供了连接池管理。一般不直接使用jedis，而是在其上在封装一层，作为业务的使用。如果用spring的话，可以看看spring 封装的 redis [Spring Data Redis](https://link.zhihu.com/?target=http%3A//projects.spring.io/spring-data-redis/)

**BloomFilter：布隆过滤器解决缓存击穿、垃圾邮件识别、集合判重**