Redis是一个开源的（BSD认证），基于内存的数据结构存储，可用于数据库，缓存和消息中间件。它支持字符串、哈希表、列表、集合、有序集合的范围查询，支持bitmaps、hyperloglogs 和 geospatial indexes的半径查询（radius queries）。Redis支持复制，Lua脚本，LRU回收，事务处理以及不同类型的磁盘持久化，并且通过Redis Sentinel和Redis集群的自动分区提供了高可用。

可以在上述数据结构上执行原子操作，比如字符串的添加，为哈希表增加值，向列表添加元素，计算集合的交集、并集和差集，或者是在排序集合中得到最高排序元素。

为了