

认识Redis

Redis简介

- 一个分布式缓存系统。初学者可以认为是一个独立于Python应用之外的字典，你知道怎么使用字典就知道怎么使用Redis。

```
dic['name']=python
```

- 其他的功能。除了作为缓存功能、还有数据库、MQ的特性，这里不展开，只作为一个了解。

Redis的重要性

- 缓存的重要性。

缓存，将用户需要的数据放到离用户最近的地方，提高访问速度，特别是访问频繁的热点数据，可以节省大量不必要的计算访问消耗（计算、网络传输、内存占用、数据库资源占用）。

- Redis缓存的重要性。
 - 独立于应用系统之外的缓存系统，应用系统崩溃，对Redis缓存系统不受影响。
 - 功能强大，数据类型丰富。是目前分布式缓存系统中功能最强大，支持的数据类型最丰富的缓存系统。
 - 上手容易，易于使用。采用键值对的形式，存取数据。

Redis和MySQL的区别

站在数据库角度理解Redis，我们就拿MySQL数据库来对比一下。

MySQL是一个关系型数据库，能够保证数据库事务的ACID（原子性、一致性、隔离性、持久性）四个特性的数据库系统，需要通过SQL语句进行访问操作。

Redis属于NoSQL数据库范围，即不需要通过SQL语句访问的数据库。NoSQL数据库还包括：ElasticSearch、MongoDB等等，Redis只是其中一个成员。Redis不支持数据库事务，无法保证ACID四大特性。

比较项	MySQL	Redis
数据存储方式	结构化	非结构化，K-V形式
事务特性	支持	不支持
访问数据	慢	快
学习成本	高	低

Redis的基本操作及命令的概念

Redis的基本操作

Redis系统目前主要支持linux系统，windows系统是微软团队维护的，目前还停留在很老的3.xx版本。所以我们这里也只讲linux系统下的Redis。

安装Redis

当前最新版本6.2.6

```
$ wget https://download.redis.io/releases/redis-x.x.x.tar.gz
$ tar xzf redis-x.x.x.tar.gz
$ cd redis-x.x.x
$ make
```

启动Redis服务端

```
$ src/redis-server
```

启动Redis客户端

```
$ src/redis-cli
```

来个简单的操作示例

```
redis> set foo bar
OK
redis> get foo
"bar"
```

Redis的命令

Redis下有很多的操作命令，刚刚示例了两个非常简单的操作示例。针对不同的数据类型，操作命令也不一样，但是有很多常用命令的思路都是相同。

Redis包含了丰富的数据类型：目前为止支持8种数据类型，**Strings**、**Hashes**、**Lists**、**Sets**、**ZSets**、**Geo**、**Bitmaps**。

基本上各个数据类型都有：设置数据、获取数据、删除数据、数据过期，这四个操作。

上面粗体的部分的数据类型，以及它们对应的命令，我们在后面的内容中一个一个进行学习。

扩展资料

window、mac图形客户端：[AnotherRedisDesktopManager](#)