

## Redis的介绍及安装

### Redis是什么？

Redis 是一个开源（BSD许可）的，**内存**中的数据结构存储系统，它可以用作**数据库、缓存和消息中间件**。它支持多种类型的数据结构，如 **字符串 (strings)**，**散列 (hashes)**，**列表 (lists)**，**集合 (sets)**，**有序集合 (sorted sets)** 与范围查询，bitmaps，hyperloglogs 和 地理空间 (geospatial) 索引半径查询。Redis 内置了复制 (replication)，Lua脚本 (Lua scripting)，LRU驱动事件 (LRU eviction)，事务 (transactions) 和不同级别的 **磁盘持久化 (persistence)**，并通过**Redis哨兵 (Sentinel)** 和自动分区 (Cluster) 提供高可用性 (high availability)

### 性能

下面是官方的bench-mark数据：

测试完成了50个并发执行100000个请求。

设置和获取的值是一个256字节字符串。

结果:读的速度是110000次/s,写的速度是81000次/s

### Redis历史简介

2008年，意大利一家创业公司Merzia的创始人Salvatore Sanfilippo为了避免MySQL的低性能，亲自定做一个数据库，并于2009年开发完成，这个就是Redis。

从2010年3月15日起，Redis的开发工作由VMware主持。

从2013年5月开始，Redis的开发由Pivotal赞助。

说明：Pivotal公司是由EMC和VMware联合成立的一家新公司。Pivotal希望为新一代的应用提供一个原生的基础，建立在具有领导力的云和网络公司不断转型的IT特性之上。Pivotal的使命是推行这些创新，提供给企业IT架构师和独立软件提供商。

### 支持语言

<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">ActionScript</a></li><li>• <a href="#">C</a></li><li>• <a href="#">C++</a></li><li>• <a href="#">C#</a></li><li>• <a href="#">Clojure</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Common Lisp</a></li><li>• <a href="#">Dart</a></li><li>• <a href="#">Erlang</a></li><li>• <a href="#">Go</a></li><li>• <a href="#">Haskell</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Haxe</a></li><li>• <a href="#">Io</a></li><li>• <a href="#">Java</a></li><li>• <a href="#">Node.js</a></li><li>• <a href="#">Lua</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Objective-C</a></li><li>• <a href="#">Perl</a></li><li>• <a href="#">PHP</a></li><li>• <a href="#">Pure Data</a></li><li>• <a href="#">Python</a></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">R</a></li><li>• <a href="#">Ruby</a></li><li>• <a href="#">Scala</a></li><li>• <a href="#">Smalltalk</a></li><li>• <a href="#">Tcl</a></li></ul>
---	--	--	---	--

### 支持的数据类型

`string`、`hash`、`list`、`set`、`sorted set`