

——高性能PHP应用开发之

# 第7讲 Redis

# 目录

## CONTENTS

### 1 / 安装和使用Redis

---

### 2 / PHP中使用Redis

---

# 目录

## CONTENTS

### 1 / 安装和使用Redis

---

### 2 / PHP中使用Redis

---

# Redis简介

- Redis 是一个高性能的key-value数据库，和Memcached类似，在内存中存取数据，大幅度提升应用程序性能。
- ✓ Redis支持存储的数据类型相对更多，包括string(字符串)、list(链表)、set(集合)、zset(sorted set --有序集合)和hash (哈希类型)，很大程度上补偿了Memcached的不足，可以对关系数据库起到很好的补充作用。
- ✓ Redis支持数据的持久化存储，Redis会周期性地把更新的数据写入磁盘或者把修改操作写入追加的记录文件中。
- ✓ Redis支持主从同步：数据可以从主服务器向任意数量的从服务器上同步，从服务器可以是关联其他从服务器的主服务器。
- ✓ Redis支持订阅和发布功能，可以很方便地实现类似即时通信的功能。

# 安装Redis

- 下载地址: <https://github.com/MSOpenTech/redis/releases>
- ✓ Linux环境: <https://redis.io/download>
- ✓ Windows环境下, 建议下载 msi 安装包形式
- 安装Redis
- ✓ 安装时, 注意把redis写入到环境变量中, 以方便后续使用
- ✓ 安装成功后, Redis会自动作为Windows系统服务, 可以在“服务”中管理Redis
- ✓ Redis默认端口号为 **6379**
- ✓ 可以在命令行使用 **redis-cli** 命令, 启动Redis客户端, 从而判断Redis是否安装成功

# 使用Redis

## ■ Redis所支持的数据类型

- ✓ String（字符串）：最基本的数据类型，一个key对应一个value。
- ✓ Hash（哈希）：是一个string类型的field和value的映射表，hash特别适合用于存储对象。
- ✓ List（列表）：字符串列表，按照插入顺序排序；可以添加一个元素到列表的头部（左边）或者尾部（右边）。
- ✓ Set（集合）：string类型的无序集合，通过哈希表实现。
- ✓ Zset（sorted set：有序集合）：每个元素都会关联一个double类型的数值；Redis正是通过该数值来为集合中的成员进行从小到大的排序。

## ■ Redis命令：具体查看参考手册 <https://redis.io/documentation>

# 目录

## CONTENTS

### 1 / 安装和使用Redis

---

### 2 / **PHP中使用Redis**

# PHP中配置Redis扩展库

## ■ 安装 php\_redis.dll

- ✓ 下载地址: <http://pecl.php.net/package/redis/3.1.1/windows>
  - 使用phpinfo查看PHP的版本、编译架构、线程安全等信息
- ✓ 把下载好的 php\_redis.dll 复制到php的扩展目录中 (ext目录)
- ✓ 在php.ini配置文件中, 加载 php\_redis.dll
- ✓ 重新启动服务器, 通过phpinfo查看扩展是否开启成功



# phpRedisAdmin可视化管理工具

## ■ phpRedisAdmin: 图形化形式管理Redis数据

✓ 下载地址: <https://github.com/ErikDubbelboer/phpRedisAdmin>

✓ 安装和使用方式:

- 解压缩到Web服务器根目录
- 命令行中在当前目录下执行 “composer update” 命令, 自动下载 predis 库
- 通过浏览器访问即可 (类似于phpMyAdmin)

### phpRedisAdmin

local server ▼ database 0 ▼



+ Add another key

\*  Filter!

type here to filter

**Keys** (1)  
└ name

### local server

Redis version:	3.2.100
Keys:	1
Memory used:	673.4 KB
Uptime:	6 hours
Last save:	5 hours ago

[phpRedisAdmin on GitHub](#)

[Redis Documentation](#)

# PHP中使用Redis

## ■ 两种使用方式：

- ✓ 直接使用 php\_redis.dll 扩展中提供的 Redis 类
- ✓ 使用 predis 开源库形式：composer require predis/predis

## ■ 直接使用Redis类形式：

- ✓ 创建Redis操作对象：`$redis = new Redis( );`
- ✓ 建立连接：`$redis->connect('127.0.0.1', 6379);`
- ✓ 执行操作：执行Redis操作
  - Redis类提供的方法基本上涵盖了所有Redis命令，可以使用 **反射机制** 查看所有可用方法。
- ✓ 关闭连接：`$redis->close( );`

# 感谢聆听！

---

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION