Redis入門

1. Định nghĩa

Redis lưu trữ dữ liệu dạng key-value, trên RAM nên tốc độ truy xuất nhanh hơn so với các hệ quản trị csdl hiện tại.

Chính vì Redis lưu trữ dữ liệu trên RAM nên câu hỏi đặt ra sẽ là dữ liệu sẽ mất đi khi server bị tắt, vậy Redis làm

gì để lưu dữ liệu vào bộ nhớ. Redis cung cấp 2 cách đó là RDB và AOF

Tham khảo : http://blog.duyetdev.com/2015/04/database-tim-hieu-ve-csdl-redis.html#.VhTfLCu6JQU

2. Các loại dữ liệu được Redis sử dụng

- STRING: Có thể là string, integer hoặc float. Redis có thể làm việc với cả string, từng phần của string, cũng như

tăng/giảm giá trị của integer, float.

- LIST: Danh sách liên kết của các strings. Redis hỗ trợ các thao tác push, pop từ cả 2 phía của list, trim dựa theo

offset, đọc 1 hoặc nhiều items của list, tìm kiếm và xóa giá trị.

- SET: Tập hợp các string (không được sắp xếp). Redis hỗ trợ các thao tác thêm, đọc, xóa từng phần tử, kiểm tra sự

xuất hiện của phần tử trong tập hợp. Ngoài ra Redis còn hỗ trợ các phép toán tập hợp, gồm intersect/union/difference.

- HASH: Lưu trữ hash table của các cặp key-value, trong đó key được sắp xếp ngẫu nhiên, không theo thứ tự nào cả. Redis

hỗ trợ các thao tác thêm, đọc, xóa từng phần tử, cũng như đọc tất cả giá trị.

- ZSET (sorted set): Là 1 danh sách, trong đó mỗi phần tử là map của 1 string (member) và 1 floating-point number (score),

danh sách được sắp xếp theo score này. Redis hỗ trợ thao tác thêm, đọc, xóa từng phần tử, lấy ra các phần tử dựa theo

range của score hoặc của string.

3. Sử dụng Redis

- Khởi động Server

$ redis-server

- Khởi động và kết thúc client

$ redis-cli # \_Khởi động client

$ exit # \_Kết thúc client

- Lựa chọn Database

>select number

- Lưu database

>bgsave

\* string

$ set key value # Thiết lập 1 cắp key-value

$ mset key1 value1 key2 value2 ... # Thiết lập nhiều cặp key-value theo thứ tự khai báo

$ get key # Lấy giá trị value theo key

$ mget key1 key2 key3 # Lấy các giá trị value tương ứng theo thứ tự khai báo

Nếu get key1 key2 key3 thì sẽ báo lỗi vì get chỉ dùng để lấy 1 giá trị value

$ incr key # Viết tắt của incriment , tăng 1 đơn vị

$ incrby key number # Tính từ value của tăng lên number đơn vị

$ decr key # Giảm 1

$decrby key number # Giảm number đơn vị

\* Các thao tác với Key cần nhớ

$keys \* # Lấy tất cả các key có trong database

$keys \*m\* # Lấy tất cả các key có chữ m trong tên

$rename key # Đổi tên key

$del key # Xóa key

$randomkey # Lấy random 1 key bất kì

$get key # Lấy giá trị value tương ứng với key

\* List

$rpush key value # Thêm từng phần tử vào list