Скорость выполнения 10000 запросов **set,** 10000 запросов **get** и10000 запросов **del**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Операция | Выполнение 10000 операций  (мс) |
| 1 | *set(n, ‘set****n****’)*  **n** = 1…10000 | 125 |
| 2 | *get(n)*  **n** = 1…10000 | 25 |
| 3 | *del(n)*  **n** = 1…10000 | 7 |

Скорость выполнения 10000 запросов **incr** и 10000 запросов **decr**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Операция  set(‘incr’,0) | Выполнение  10000 операций  (мс) |
| 1 | *incr(‘incr’)* | 5 |
| 2 | *decr((‘incr’)* | 18 |

Скорость выполнения 10000 запросов **hset** и 10000 запросов **hget**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Операция  set(‘incr’,0) | Выполнение  10000 операций  (мс) |
| 1 | *hset(****n****, ‘{id:n,val:”val-****n****”}’),*  **n** = 1…10000 | 22 |
| 2 | *hget(n),*  **n** = 1…10000 | 23 |

1. Поясните понятие **in-memory Database**.

Резидентная база данных хранящаа информацию в оперативной памяти

1. Поясните понятие **хэш-таблица**.

Хеш-табли́ца — это структура данных, реализующая интерфейс ассоциативного массива, а именно, она позволяет хранить пары и выполнять три операции

1. Каким образом обеспечивается персистентность данных в СУБД Redis?

**Персистентные структуры** — это структуры данных, которые при внесении в них каких-то изменений сохраняют все свои предыдущие состояния и доступ к этим состояниям.

**Redis сохраняет свое состояние на диск**

1. Поясните назначение команд СУБД Redis: **set**, **get**, **del, getset**.

Вставка, получение, удаление, вставка нового значение + получение старого

1. Поясните назначение команд СУБД Redis: **incr**, **decr**.

Увеличить или уменьшить значения на 1

1. Поясните назначение команд СУБД Redis: **mset, mget**.

Вставка, получение нескольких полей за раз

1. Поясните назначение команд СУБД Redis: **hset, hget.**

**hset -** Устанавливает поле в хэше, хранящемся в ключе к значению. Если ключ не существует, создается новый ключ, содержащий хэш. Если поле уже существует в хэше, оно перезаписывается.

**hget -** Получает поле в хэша, хранящемся в ключе к значению

1. Поясните назначение команд СУБД Redis: **hmset,hmget.**

**Hmset -** Устанавливает для нескольких полей их соответствующие значения в хэше, хранящемся в ключе. Эта команда перезаписывает любые указанные поля, уже существующие в хэше. Если ключ не существует, создается новый ключ, содержащий хэш.

1. Поясните назначение команды СУБД Redis: **exists**.

Проверка на существование значения по ключу