

Задание 01

1. Используйте приложение **04-02**, разработанное ранее.
2. Новое серверное приложение **05-01** обладает всеми функциональными возможностями приложения **04-02**.
3. В приложении **05-01** объект **DB** позволяет генерировать и обрабатывать еще одно событие с именем **COMMIT**, которое предназначено для фиксации состояния БД.
4. Выполнение операции фиксации состояния БД объектом **DB** выполняется с помощью функции **commit**. Функция ничего не выполняет (только имитирует выполнение).
5. Приложение **05-01** позволяет вводить следующие команды через стандартный системный поток ввода.

sd x	остановить сервер через x секунд; ввод новой команды отменяет действие предыдущей sd и устанавливает новый отсчет; ввод команды sd без параметра отменяет остановку сервера.
sc x	запустить функцию периодической фиксации состояния БД; периодичность выполнения функции commit задается в секундах параметром x ; ввод команды sc без параметра останавливает периодическое выполнение commit .
ss x	запустить функцию сбора статистики, которая работает x секунд и собирает за этот промежуток статистику о количестве выполненных запросов и фиксаций БД; ввод команды ss без параметра останавливает сбор статистики.

6. Действие команд **ss** и **sc** не должно влиять на возможность остановить сервер командой **sd** (используйте функцию **unref**).
7. Приложение **05-01** должно принимать GET-запросы на <http://localhost:5000/api/ss>. Ответ должен пересылать в json-формате результат сбора статистики. Результат должен содержать дату и время старта сбора статистики, дату и время окончания сбора статистики (если статистика

собирается в момент запроса, то это значение пустое), количество выполненных запросов и фиксаций БД (см. рис.).

```
// {"start":"yyyy-mm-dd", "finish":"yyyy-mm-dd", "request":10, "commit":3} |
```

8. Проверьте работоспособность приложение с помощью POSTMAN.

Задание 02. Ответьте на следующие вопросы

Поясните принцип работы и применения перечисленных на рисунке функций

```
// setInterval  
// setTimeout  
// ref  
// unref
```