

Реализовать простой HTTP-мультиплексор.

Это должен быть простой http-сервер с одним хендлером. Хендлер получает на вход POST-запрос со списком url в json-формате. После этого сервер запрашивает данные по всем этим url и возвращает результат клиенту в json-формате. Если в процессе обработки хотя бы одного из url получена ошибка, обработка всего списка прекращается и клиенту возвращается текстовая ошибка.

Ограничения:

- для реализации задачи следует использовать Go 1.13 или выше
- использовать можно только компоненты стандартной библиотеки Go
- сервер не должен принимать запрос если количество url в нем больше 20
- таймаут на запрос одного url - одна секунда
- в репозитории должен быть приложен Dockerfile, который позволяет собрать и запустить сервис
- Добавить README с описанием того, как сервис собирать и запускать (с использованием docker) и какого формата запрос он принимает, какой ответ ожидать
- Добавить минимальные комментарии в код, которые объяснят, что где происходит

Со звездочкой (хорошо бы сделать, но не обязательно):

- для каждого входящего запроса должно быть не больше 4 одновременных исходящих
- сервер не должен обслуживать больше чем 100 одновременных входящих http-запросов
- обработка запроса может быть отменена клиентом в любой момент, это должно повлечь за собой остановку всех операций связанных с этим запросом
- сервис должен поддерживать 'graceful shutdown'