

Golang Developer

Test Cases

Вы решили создать конкурента Amazon S3 и знаете как сделать лучший сервис хранения файлов.

На сервер **A** по REST присылают файл, его надо разрезать на 6 примерно равных частей и сохранить на серверах хранения **B_n** ($n \geq 6$).

При REST-запросе на сервер **A** нужно достать куски с серверов **B_n** склеить их и отдать файл.

Условия:

1. Один сервер для REST запросов
2. Несколько серверов для хранения кусков файлов
3. Файлы могут достигать размера 10 GiB

Ограничения:

1. Реализовать тестовый модуль для сервиса, который обеспечит проверку его функционала, продемонстрирует загрузку и чтение файла.
2. Сервера для хранения могут добавляться в систему в любой момент, но не могут удаляться из системы.
3. Предусмотреть равномерное заполнение серверов хранения.
4. Необходимо учесть различные сценарии, например, пользователь ушел во время загрузки.
5. Сервера хранения должны быть отдельными приложениями. Протокол общения REST сервера с серверами хранения нужно выбрать самостоятельно.
6. Написать docker-compose для поднятия сервиса.
7. Код разместить в Github.

Преимуществом будет:

Тестируемый код, речь про unit тесты, при этом сами тесты писать не нужно. В первую очередь будет учитываться подход к решению задачи, однако и на качество кода мы тоже смотрим.

Этим тестовым заданием мы хотим понять образ вашего мышления и умение найти подход к решению задач.