Тестовое задание на бэк разработчика .NET (уровень: simple)

Легенда

Представим себе систему, обрабатывающую входящий http трафик, запрашивая бэкэнд и отдающая его результат в ответе. Бэкэндом у нас являются файлы в каком-то каталоге (content root например). API выглядит так: **GET /?filename=xxx.txt** ,где xxx.txt - произвольное имя файла, которое и выдается в Reponse.

Чтение файла у нас "долгое" - т.е. вычитка файла занимает продолжительное время.

Задача

Реализовать корректную работу сценария: при запросе файла:

- если файл уже читается другим "вызывающим", то ожидаем пока тот зачитает файл и отдаем результат чтения активного читателя (двойной "перечитки" файла НЕ производим).
- если же файл не читается никем иным, то читаем его и эмулируем задержку в 2 секунды (эмуляция "долгого чтения").