



## ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ PYTHON MIDDLE

Написать программу, состоящую из следующих компонентов:

Все компоненты должны быть обернуты в docker-контейнер.

БД: MySQL

Брокер сообщений: RabbitMQ

Контейнеризация: docker-ce

### 1) Продюсер

Обязанность которого сканировать папку и в случае появления там файлов передавать сообщение через брокера RabbitMQ в случае, если файл текстовый, то в очередь "Parsing", иначе в очередь "Errors".

### 2) Консумер "Parser":

Слушает очередь "Parsing". Его цель считывать содержимое файла и подсчитывать количество буквенных слов и заносить количество в базу. Если в базе есть данное слово, то прибавить к количеству новое число.

### 3) Консумер "Error Handler":

Слушает очередь "Errors". Его обязанность оповещать администратора по почте в случае получения сообщения из очереди.

#### 4) Модуль записи в CSV:

Чтение данных, записанных в базе. При достижении  $n$  слов и более удалять запись из базы и заносить в csv таблицу: слово, которое преодолело лимит, имена файлов, которые содержали это слово. Запись делать в новой строке каждый раз при достижении  $n$  слов.

Дополнительно:

Модуль генерации файлов:

Должен проводить вебскрапинг по указанному сайту и текстовое содержимое страниц записывать в файлы для Продюсера.