Для работы с приложением используются запросы POST, пример:

<http://localhost:8080/get/request?requestString=aawed!!aacvvava11>

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Для получения статистики GET:

<http://localhost:8080/get/statistic>

Задача:

приложение на спринг бут, отвечающее на два REST запроса

1. анализ строки.

на входе строка

на выходе информация по каждой встреченной в строке букве. два числа по каждой букве: количество букв в строке и длина максимальной непрерывной последовательности из этой буквы, которая встретилась в строке

2. статистика по запросам

по каждой букве три числа:

в скольких запросах встретилась

среднее количество в строке

средняя длина максимальной последовательности

сбор статистики осуществляется в период жизни приложения, то есть никакого хранения данных на диске реализовать не нужно

при сборе статистики надо учитывать, что запросы первого типа могут приходить одновременно