



Лабораторная работа № 2

Курс: «Создание веб-приложений с использованием Angular и React»

Тема: Node.js

Задание 1.

Используя npm, установите пакет express. Создайте скрипт и в нем получите модуль express.

Далее создайте экземпляр сервера

```
app = express();
```

Сделайте доступ к папке public

```
app.use(express.static(__dirname + '/public'));
```

Запустите сервер.

Добавьте в папку пару картинок и файл *.html с любой разметкой. Протестируйте доступ к содержимому папки public из адресной строки браузера.

Задание 2.

Напишите программу для частотного анализа определённого текстового файла. Для примера можно взять текст

```
2020-02-03T13:50:33.166Z A 2
```

```
2020-02-03T13:51:33.166Z B 1
```

```
2020-02-03T13:52:33.166Z C 6
```

```
2020-02-03T13:53:33.166Z B 8
```

```
2020-02-03T13:54:33.166Z B 5
```

Создайте текстовый файл и поместите туда текст. Создайте 2 файла: parser.js и app.js. parser.js реализуйте как модуль, в нем будет реализован код для парсинга строк из файла на чистом JavaScript. Результатом парсинга должен быть объект, свойствами которого являются символы исходного текста, а значениями – их количество.

Для этого создайте функцию-конструктор

```
var Parser = function() {
```

```
};
```

Для упрощения обращения к методам парсера экспортируйте из модуля функцию-конструктор. Используйте `Split()` для разбиения текста по символам.

В `app.js` подключите ваш модуль-парсер и модуль для работы с файлами. Реализуйте функцию, которая будет принимать считанный текст. В функции создайте экземпляр парсера и от его имени вызывайте функцию парсинга. Результат парсинга выводить в консоль в формате JSON.

Дополнительное задание.

Текст для парсинга считывать из файла. Для этого подключить в проект модуль `fs` и использовать асинхронный вариант функции чтения файла.