

Задание 01

1. Разработайте серверное приложение **02-01**, которое на запрос <http://localhost:5000/html> возвращает ответ, в теле которого содержится файл **index.html** (расположен в той же папке, что и скрипт **02-01.js**).
2. Файл **index.html** содержит статическую HTML-разметку с данными студента (факультет, курс, группа, фамилия, имя и отчество).
3. С помощью браузера проверьте работоспособность приложения.

Задание 02

4. Разработайте серверное приложение **02-02**, которое на GET-запрос <http://localhost:5000/png> возвращает ответ, в теле которого содержится файл **pic.png** (расположен в той же папке, что и скрипт **02-02.js**).
5. Файл **pic.png** содержит любое изображение в формате png.
6. С помощью браузера проверьте работоспособность приложения.

Задание 03

7. Разработайте серверное приложение **02-03**, которое на GET-запрос <http://localhost:5000/api/name> возвращает ответ, в теле которого содержится ваша фамилия имя и отчество в текстовом виде (text/plain).
8. С помощью браузера проверьте работоспособность приложения.
9. Проверьте работоспособность приложения с помощью **POSTMAN**.

Задание 04

10. Разработайте серверное приложение **02-04**, которое на запрос к <http://localhost:5000/xmlhttprequest> возвращает ответ, в теле которого содержится файл

xmlhttprequest.html (расположен в той же папке, что и скрипт **02-04.js**).

11. Файл **xmlhttprequest.html** содержит HTML-разметку и JS.
12. С помощью объекта **XMLHttpRequest** выполняется асинхронный GET-запрос к <http://localhost:5000/api/name> и полученный ответ (фамилия, имя и отчество) динамически встраивается в HTML-разметку страницы.

Задание 05

13. Разработайте серверное приложение **02-05**, которое на запрос к <http://localhost:5000/fetch> возвращает ответ, в теле которого содержится файл **fetch.html** (расположен в той же папке, что и скрипт **02-05.js**).
14. Файл **fetch.html** содержит HTML-разметку и JS.
15. С помощью объекта **fetch** выполняется асинхронный GET-запрос к <http://localhost:5000/api/name> и полученный ответ (фамилия, имя и отчество) динамически встраивается в HTML-разметку страницы.

Задание 06

16. Разработайте серверное приложение **02-06**, которое на запрос к <http://localhost:5000/jquery> возвращает ответ, в теле которого содержится файл **jquery.html** (расположен в той же папке, что и скрипт **02-06.js**).
17. Файл **jquery.html** содержит HTML-разметку и JS.
18. С помощью **jQuery.ajax** (функция библиотеки jQuery, обеспечьте в **jquery.html** соответствующий `<script>` с jQuery CDN: <https://code.jquery.com>) выполняется асинхронный GET-запрос к <http://localhost:5000/api/name> и полученный ответ (фамилия, имя и отчество) динамически встраивается в HTML-разметку страницы.

Задание 07. Ответьте на следующие вопросы.

19. Что такое **асинхронный** запрос?
20. Что такое **AJAX**?
21. Поясните назначение HTTP-заголовка **Content-Type**.
22. Поясните назначение функции **require**.
23. Поясните понятие «**Модуль Node.js**».

24. Поясните понятие «**Node.js built-in modules**» («**Node.js Core modules**»).
25. Какой модуль **NODE.JS** обеспечивают работу с протоколом HTTP, с файловой системой?
26. Что такое **npm**?