

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»  
Университетский технологический колледж

Отчет защищен с оценкой \_\_\_\_\_

Преподаватель \_\_\_\_\_ *С. В. Умбетов*

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

Отчёт по практической работе №2  
по теме:  
«Создание HTTP сервера»

Студент группы 1ИСП-21  
группа

С.Б. Рем  
и.о., фамилия

Преподаватель ассистент, к. т. н.  
должность, ученая степень

С. В. Умбетов  
и.о., фамилия

БАРНАУЛ 2025

## Практическая работа №2

Задание принял:



Рем С.Б.

---

Подпись

ФИО

## Ход работы

```
<> index.html <> 404.html error.css styles.css app.js server.js x color.css
1  const http = require('http');
2  const fs = require('fs');
3  const path = PlatformPath | path = require('path'); // для удобной работы с путями
4
5  const port : number = 3000;
6  const publicDirName : string = 'public';
7  const rootDir : string = path.join(__dirname, publicDirName);
8
9  // ОТДЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ДЛЯ ВОЗВРАТА СЕРВЕРНОЙ ОШИБКИ
10 const writeError_500 = (res) : void => { Show usages 1 mehvOd
11   res.writeHead(500, {'Content-Type': 'text/plain'});
12   res.end('500 - Internal Server Error');
13 }
14
15 const server : Server<IncomingMessage, ServerResponse> = http.createServer( requestListener: (req : InstanceType<IncomingMessage> , res : InstanceType<...> & {...}) : void => {
16   let filePath : string = path.join(rootDir, req.url === '/' ? 'index.html' : req.url) // путь файла из запроса
17
18   // Читаем файл
19   fs.readFile(filePath, callback: (rErr : ErrnoException | null , data : Buffer ) : void => {
20     if (rErr) { // Если файл не найден
21       fs.readFile(path.join(rootDir, '404.html'), callback: (rErr : ErrnoException | null , data : Buffer ) : void => {
22         if (rErr) { // Если 404.html не найден
23           writeError_500(res); // УМЕР СЕРВЕР :(
24           return;
25         }
26
27         res.writeHead(404, {'Content-Type': 'text/html'});
28         res.end(data);
29       });
30       return;
31     }
32
33     let ext : string = path.extname(filePath);
34
35     let contentType; // БЕЗ ЭТОГО НЕ БУДЕТ НИ СТИЛЕЙ, НИ JS, НИ КАРТИНОЧЕК
36     if (ext === '.css') contentType = 'text/css';
37     else if (ext === '.js') contentType = 'text/javascript';
38     else if (ext === '.png') contentType = 'image/png';
39     else contentType = 'text/html';
40     // При надобности сюда добавить остальные типы
41
42     res.writeHead(200, {'Content-Type': contentType});
43     res.end(data);
44   });
45 });
46
47 // ЗАПУСКАЕМ ПЛОД НЕВЗАИМНОЙ ЛЮБВИ
48 server.listen(port, hostname: 'localhost', backlog: () : void => { 1 mehvOd *
49   console.log('Сервер запущен успешно на http://localhost:${port}');
50 });
```

Рисунок 1 – Код сервера

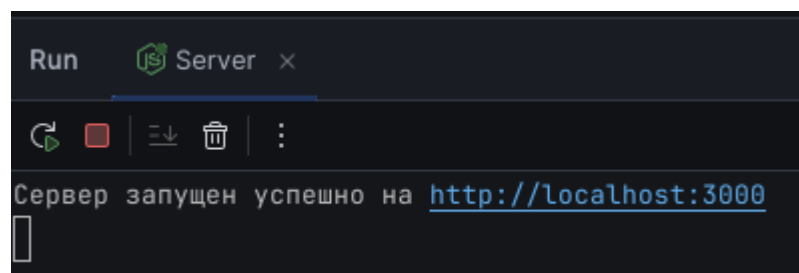


Рисунок 2 – Запуск сервера

# ДЕ/ШИФРАТОР

Формат: ROT13

Рисунок 3 – Главная страница (localhost)

# ДЕ/ШИФРАТОР

Ошибка 404



Похоже, вы не туда попали!

Такое случается, когда по адресу, по которому вы перешли, не существует страницы. Проверьте адрес ещё раз или вернитесь на главную страницу.

[На главную](#)

mechv0d · 2025

Рисунок 4 – Страница ошибки 404

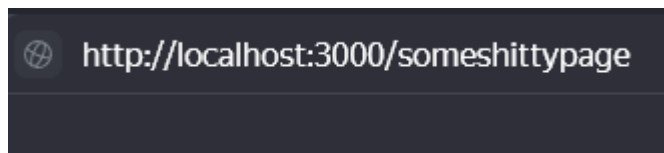


Рисунок 5 – Пример адреса, который вызовет ошибку 404

```
<> index.html <> 404.html x error.css styles.css js app.js js server.js color.css
1 <!DOCTYPE html>
2
3 <html lang="ru">
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8">
6   <meta name="viewport"...>
7   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
8
9
10  <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">
11  <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>
12  <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Victor+Mono:ital,wght@0,100..700;1,100..700&display=swap"...>
13
14
15  <link rel="stylesheet" href="css/color.css">
16  <link rel="stylesheet" href="css/styles.css">
17  <link rel="stylesheet" href="css/error.css">
18
19  <script src="js/app.js"></script>
20
21  <title>Ошибка!</title>
22
23  <!-- this work belongs to the student of IISp-21 Rem Sergey.-->
24  <!-- All rights reserved.-->
25  <!-- Don't eat yellow snow!-->
26 </head>
27 <body>
28 <div id="#page-wrapper" class="page-wrapper centered">
29   <h1>ДЕ<span class="pink">/</span>ШИФРАТОР</h1>
30   <h2>Ошибка 404</h2>
31   <div class="info-container vertical error-container">
32     
33     <p class="centered">
34       Похоже, вы не туда попали!<br><br>
35       Такое случается, когда по адресу, по которому вы перешли, не существует страницы. Проверьте адрес ещё раз
36       или вернитесь на главную страницу.
37     </p>
38     <a href="/">
39       <button>На главную</button>
40     </a>
41   </div>
42 </div>
43 <footer>
44   <p class="year">mechv0d · 2025</p>
45 </footer>
46 </body>
47 </html>
```

Рисунок 6 – Файл «404.html»