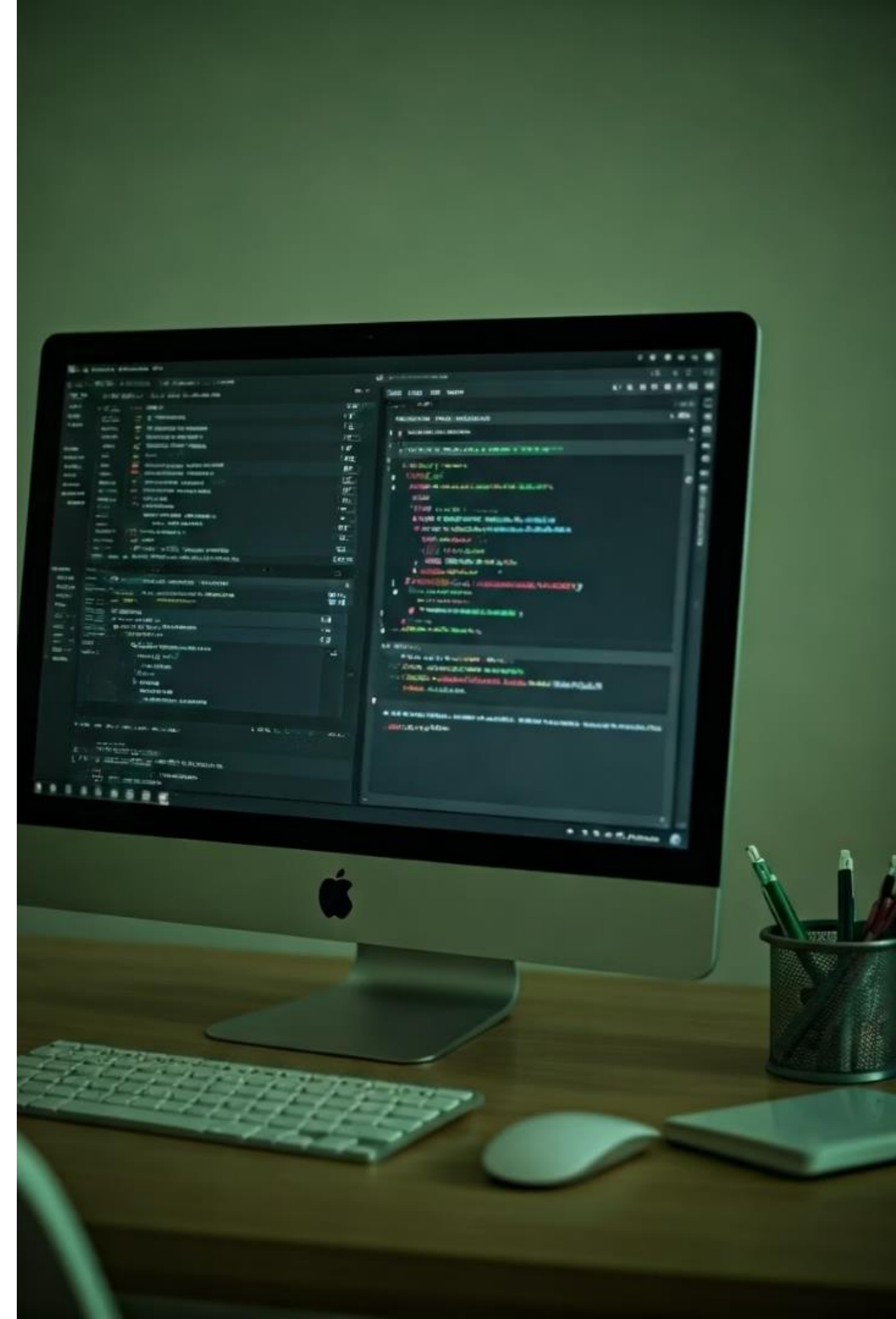


Teste-na-prática: API REST com Node.js e node:test





Testando com Nodejs



Ambiente

Node.js é um ambiente de execução que permite rodar código JavaScript fora do navegador, geralmente no servidor. Ele é baseado no motor V8 (o mesmo do Chrome) e permite criar aplicações rápidas e escaláveis, como APIs, sistemas web e ferramentas de automação.



Testes Nativo

‘node:test’ é uma api interna do próprio node que permite escrever e rodar testes de forma simples e moderna, sem precisar instalar bibliotecas externas como Jest ou Mocha



Principais ferramentas disponíveis

```
47 test('Criar livro', async () => {
48   const res = await makeRequest({
49     method: 'POST',
50     path: '/',
51     data: { title: '1984', author: 'George Orwell' },
52   });
53
54   assert.strictEqual(res.status, 201);
55   assert.strictEqual(res.body.title, '1984');
56 });
57
```

```
41 test.describe("Teste iniciais", () => {
42   test('SETUP - iniciar servidor', async (t) => {
43     server = app.listen(3000);
44     controller.resetBooks();
45   });
46
47   test('Criar livro', async () => {
48     const res = await makeRequest({
49       method: 'POST',
50       path: '/',
51       data: { title: '1984', author: 'George Orwell' },
52     });
53
54     assert.strictEqual(res.status, 201);
55     assert.strictEqual(res.body.title, '1984');
56   });
57
58   test('Editar livro', async () => {
59     const res1 = await makeRequest({
60       method: 'POST',
61       path: '/',
62       data: { title: 'Original', author: 'Autor' },
63     });
64
65     const bookId = res1.body.id;
66
```

```
97 test.describe("Teste erros de chamada", () => {
98   test('SETUP - iniciar servidor', async (t) => {
99     server = app.listen(3000);
100     controller.resetBooks();
101   });
102
103   test('Não deve criar livro', { only: true }, async () => {
104     const res = await makeRequest({
105       method: 'POST',
106       path: '/',
107       data: { },
108     });
109
110     assert.strictEqual(res.status, 400);
111   });
112
113   test.skip('TEARDOWN - encerrar servidor', async () => {
114     server.close();
115   });
116 })
117
```

Desvantagens

- Funcionalidades limitadas comparado a Jest e Mocha
- Setup mais manual para servidor e requisições
- Sem modo watch nativo para reexecutar testes
- Cobertura de testes (coverage)
- Sem mock de módulos internos

