首页 探索稀土掘金 登录

Mocha+Chai单元测试并没有想象中难

小皮草 Lv2
2019年01月09日 15:20 · 阅读 1391

关注

原文链接： www.dengzhr.com

作为过来人，首先想说的是：**不要怕！**

刚从前端转来做Node的，从来没接触过单元测试，一听这个名词就觉得高大上。加上周围一些前端儿也基本没有接触过单元测试，总把单元测试看得比较遥远，中文教程也点到即止并有点过分重视命令行参数的讲解，让我迟迟不敢轻易入坑。

然而，当项目确实希望用到单元测试的时候，我决定抛开内心的恐惧，硬着头皮认认真真地读英文版的Mocha和chai Assert文档，发现，真的不过如此而已！远远没有想象中的难，Hour级入门。

现在，我有一种感觉：不跑单元测试会让我感到恐慌。。。

这一次又给了我深刻的教训：接触一个新技术的时候，不要慌，不要害怕，不过分依赖过来人的看法，不亲自实践又怎知难易呢？

罗里吧嗦了一大堆，现在开始步入正题。。。

一. 单元测试

单元测试分为两种：

- TDD：Test-Driven Development，测试驱动开发，注重输出结果。
- BDD：Behavior Driven Development，行为驱动开发，注重测试逻辑。

对于TDD、BDD的区别可查看：关于TDD、BDD和DDD的一些看法。

对于单元测试，推荐查看【译】每个单元测试必须回答的 5 个问题。

1 评论 收藏

首页 探索稀土掘金 登录

在Node.js中，目前比较流行的单元测试组合是 `mocha + chai` 。mocha是一个测试框架，chai是一个断言库，所以合称"抹茶"。

断言库类型有： `jasmine` 、 `should.js` 、 `chai` 、 `assert` 。哪个更好主要看团队和项目需要吧，个人喜欢chai断言库的assert风格，更接近原生也更人性化。

Mocha主要特性有：

- 支持异步的测似用例，如Promise；
- 支持代码覆盖率coverage测试报告；
- 支持配置不同的测试（如断言库）；
- ... ...

本文使用的是： `Mocha + chai(assert风格)` 。

安装如下：

复制代码

```
npm install mocha -g
npm install mocha
npm install chai
```

跑Mocha测试的命令：

复制代码

```
mocha [debug] [options] [files]

如:
mocha --recursive test/
```

二. Mocha的三个基本方法：

Mocha有三个基本方法：

describe(moduleName, function)

1 评论 收藏

首页 探索稀土掘金 登录

```
});
```

it(info, function)

info为描述性说明。一个it对应一个单元测试用例。

复制代码

```
describe('单元测试的描述，一般写明用途和返回值', function() {
  // ....
});
```

assert.equal(exp1, exp2)

mocha的断言语句，判断exp1是否等于exp2。

三. Mocha的异步代码测试：

done

一个it里面只有一个done。

done标识回调的最深处，也是嵌套回调函数的末端。

备注：在mocha v3.x版本，Promise回调不需要使用 `done` 来标识回调最深处，并且在Promise回调中是用done回报错。

复制代码

```
describe('User', function() {
  describe('#save()', function() {
    it('should save without error', function(done) {
      var user = new User('Luna');
      user.save(done);
    });
  });
});
```

1 评论 收藏

首页 探索稀土掘金 登录

Test Hooks方法的几个注意点：

- beforeEach会对当前describe下的所有子case生效；
- before和after的代码没有特殊顺序要求；
- 同一个describe下的执行顺序为before、beforeEach、afterEach、after；
- 当一个it有多个before的时候，执行顺序是从最外围的describe的before开始，其他同理。

复制代码

```
describe('hooks', function() {

  before(function() {
    // runs before all tests in this block
  });

  after(function() {
    // runs after all tests in this block
  });

  beforeEach(function() {
    // runs before each test in this block
  });

  afterEach(function() {
    // runs after each test in this block
  });

  // test cases
});
```

Hooks的三种写法：

复制代码

```
beforeEach(function() {
});

beforeEach(function nameFun() {
});

beforeEach("some description", function() {
});
```

1 评论 收藏

首页 探索稀土掘金 登录

`only()` 方法表示在当前的父describe块下，只执行该单元的测试。

`skip()` 方法表示在当前的父describe块下，跳过不执行该单元的测试。

当在一个describe块下，同时存在 `only()` 和 `skip()` 方法，则只执行 `.only()` 方法。

复制代码

```
describe('Array', function() {
  describe.only('父describe块下只执行该测试单元', () => {
    it.skip('跳过的测试单元', () => { //... });
  });
  describe('不执行', () => { //... });
});
```

六. mocha 常用命令参数

–recursive 遍历子目录下的全部文件

Mocha默认运行/test子目录里面的测试脚本。

Mocha默认只执行/test子目录下第一层的测试用例。

所以，应加上–recursive参数，使全部子目录下的测试用例都能被执行。

复制代码

```
mocha --recursive
```

-u tdd 执行TDD模式

mocha默认的模式是BDD，要想执行TDD的test时需要加上参数，如：

复制代码

```
mocha -u tdd test.js
```

–watch, -w 监听脚本变化

1 评论 收藏

首页 探索稀土掘金 登录

–bail, -b

只要有一个测试用例没有通过，就会停止执行后面的测试用例。

-timeout, -t 指定超时门槛

Mocha默认每个测试用例最多执行2000毫秒。如果2000毫秒后还没有执行完成，则报错。-t可执行超时门槛。

复制代码

```
mocha –t 5000 test.js
```

使用nobe通配符适配文件

复制代码

```
mocha spec/{my,awesome}.js
mocha test/unit/*.js
mocha 'test/**/*.@(js|jsx)'
```

七. chai库

我个人比较喜欢assert风格。具体可查看文档：chaijs.com/api/assert/

其实最常用的API也就那几个：

- .equal(actual, expected, [message])
- .deepeEqual(actual, expected, [message])
- .isOk(object, [message])
- .isTrue(value, [message])
- .include(haystack, needle, [message])
- ... ...

八. 参考

1 评论 收藏

首页 探索稀土掘金 登录

分类： 前端 标签： 测试

评论

输入评论（Enter换行，⌘ + Enter发送）

相关推荐

勾崽 11月前 Mocha

H5 活动页面快速生成神器——Mocha

2234 14 3

2014_ 3年前 JavaScript 单元测试

年轻时，我不写单元测试

9705 110 32

temorou 1年前 Vue.js

Puppeteer+Mocha+Chai端到端测试

494 6 2

天行无忌 6月前 Mocha 单元测试

Chai 和 Mocha 为API编写测试

208 3 评论

yck 2年前 JavaScript 前端

单元测试从零开始，包含 Vue 及 React 项目中该如何单测

1.3w 332 33

1 评论 收藏

首页 探索稀土掘金 登录

giria 6月前 Mocha WebStorm 前端

Webstorm中mocha测试框架适配es6语法

403 点赞 评论

青藤前端团队 6月前 单元测试 前端

如何做前端单元测试

3621 46 2

苏南 11月前 程序员 测试

漫画 | 公司测试因提Bug不规范，锒铛入狱～

7105 45 13

进军的王小二 5月前 Mocha JavaScript

学习js测试框架-Mocha

407 8 评论

Violet-Jack 4年前 Vue.js 测试 Mocha

Vue.js学习系列六——Vue单元测试Karma+Mocha学习笔记

1681 44 评论

Colafornia 2年前 测试 CI/CD

用 Cypress 拯救业务项目的前端自动化测试

5805 62 9

awsky 2年前 Mocha

记一次使用mocha做单元测试

1595 4 评论

方石剑 5年前 测试 敏捷开发 后端

灰度发布系统的实现

4727 82 1

狗子你学废了吗 6月前 前端 Mocha

1 评论 收藏

首页 探索稀土掘金 登录

大行无忌 6月前 Mocha 单元测试

JavaScript单元测试的“抹茶”组合：Mocha和Chai

574 8 评论

苏幕遮云 3年前 测试

10大主流压力测试工具推荐

1.4w 4 评论

幸运丫 10月前 Mocha

Mocha 测试框架

259 3 评论

chenhongdong 3年前 Vue.js JavaScript 设计模式

发布订阅模式，在工作中它的能量超乎你的想象

3.2w 1043 88

Toga21 3年前 iOS Android 命令行

Appium+Python实现iOS自动化测试~环境搭建

7184 3 评论

1 评论 收藏