

Яндекс

Яндекс

Мобилизация

Тестирование

Алексей Литвинов

О пользе слово

Польза

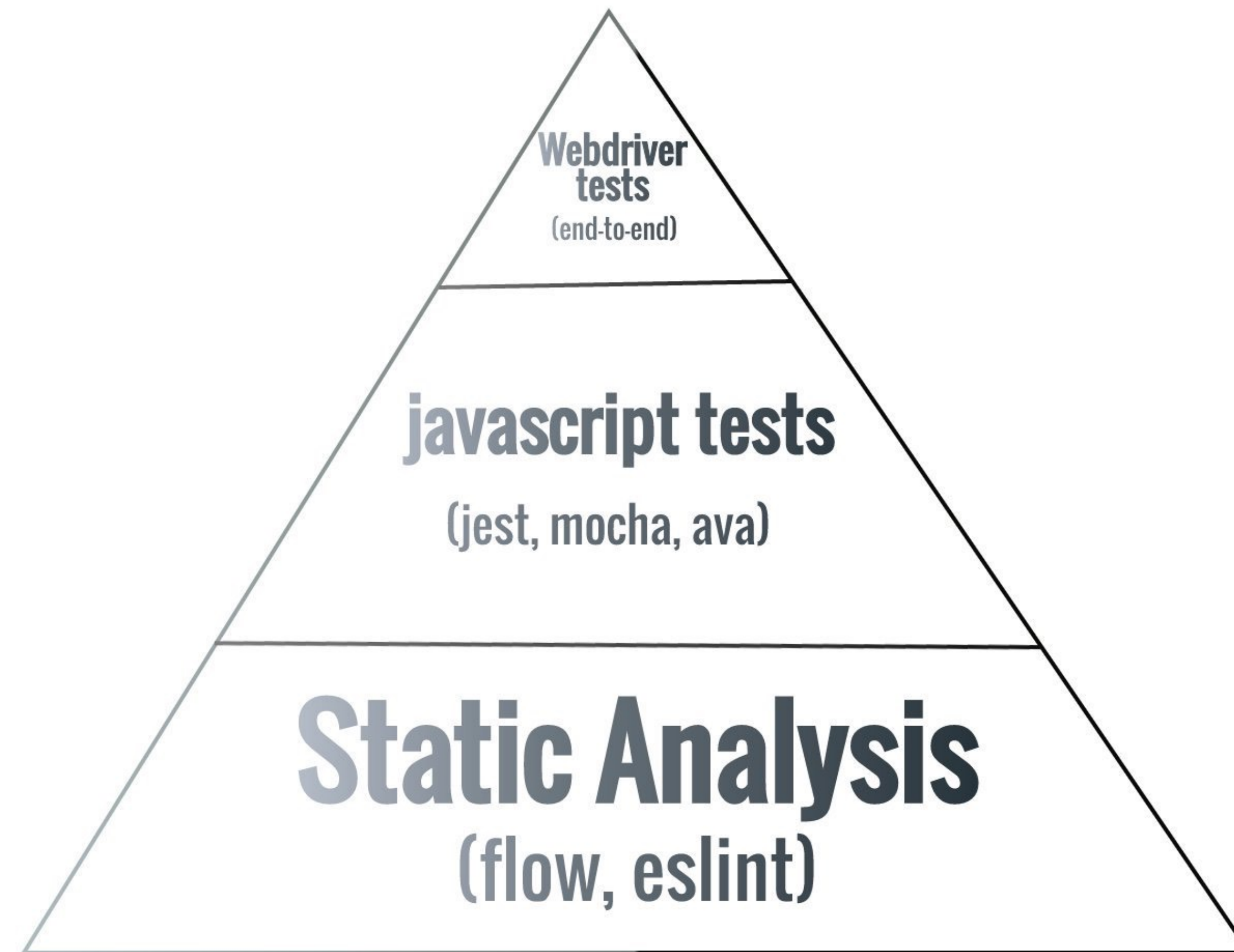


Зачем нужны тесты

- | Документация
- | Меньше ручной работы
- | Раннее обнаружение багов
- | Легче править как чужой, так и свой код



Пирамида тестирования



Инструменты в мире JavaScript

Раннеры



Раннеры

- | tape
- | ava
- | mocha
- | jasmine
- | jest



Инструменты в мире JavaScript

Матчеры



Матчеры

- | Детальнее отчет об ошибках
- | Избавляют от необходимости дебажить тесты



assert

```
1 const { range } = require('lodash');
2 before(function () {
3   |   this.values = range(5, 2);
4 });
5
6 const assert = require('assert');
7 describe('values', () => {
8   |   it('should contain 6', function () {
9     |     assert(this.values.indexOf(6) > -1);
10    |   });
11  });
12
```

assert

values

1) should contain 6

0 passing (11ms)

1 failing

1) values should contain 6:

AssertionError: false == true

+ expected - actual

-false

+true

at Context.<anonymous> (simple.js:9:5)

chai

```
1 const { range } = require('lodash');
2 before(function () {
3   |   this.values = range(5, 2);
4 });
5
6 const assert = require('chai').assert;
7 describe('values', () => {
8   |   it('should contain 6', function () {
9     |     assert.include(this.values, 6);
10   |   });
11 });
12
```

chai

values

1) should contain 6

0 passing (14ms)

1 failing

1) values should contain 6:

AssertionError: expected [5, 4, 3] to include 6

at Function.assert.include (node_modules/chai/lib
/chai/interface/assert.js:843:45)

at Context.<anonymous> (chai.js:9:12)

chai

.fail()	.isNotFalse()	.isBoolean()	.deepPropertyNotVal()	.doesNotDecrease()
.isOk()	.isNull()	.isNotBoolean()	.lengthOf()	.ifError()
.isNotOk()	.isNotNull()	.typeof()	.throws()	.isExtensible()
.equal()	.isNaN()	.notTypeOf()	.doesNotThrow()	.isNotExtensible()
.notEqual()	.isNotNaN()	.instanceOf()	.operator()	.isSealed()
.strictEqual()	.isUndefined()	.notInstanceOf()	.closeTo()	.isNotSealed()
.notStrictEqual()	.isDefined()	.include()	.approximately()	.isFrozen()
.deepEqual()	.isFunction()	.notInclude()	.sameMembers()	.isNotFrozen()
.notDeepEqual()	.isNotFunction()	.match()	.sameDeepMembers()	
.isAbove()	.isObject()	.notMatch()	.includeMembers()	
.isAtLeast()	.isNotObject()	.property()	.includeDeepMembers()	
.isBelow()	.isArray()	.notProperty()	.oneOf()	
.isAtMost()	.isNotArray()	.deepProperty()	.changes()	
.isTrue()	.isString()	.notDeepProperty()	.doesNotChange()	
.isNotTrue()	.isNotString()	.propertyVal()	.increases()	

No API is the best API



power-assert



power-assert

```
1 const { range } = require('lodash');
2 before(function () {
3   |   this.values = range(5, 2);
4 });
5
6 const assert = require('power-assert');
7 describe('values', () => {
8   |   it('should contain 6', function () {
9     |     assert(this.values.indexOf(6) > -1);
10    |   });
11  });
12
```

power-assert

1) values should contain 6:

AssertionError: # pa.js:9

```
assert(this.values.indexOf(6) > -1)
      |         |         | |
      |         |         | -1
      |         -1        false
      [5,4,3]
```

+ expected - actual

-false

+true

at Decorator._callFunc (node_modules/power-assert-core/lib/decorator.js:110:20)



Что посмотреть, что почитать

Материалы



Доклады

- › «Тестирование», — Марина Широчкина: <https://events.yandex.ru/lib/talks/1561/>
- › «Запахи тестов», — Кирилл Меркушев: <https://events.yandex.ru/lib/talks/2714/>
- › «Зачем верстальщику Selenium», — Борис Сердюк: <https://events.yandex.ru/lib/talks/3341/>

Статьи

- › «Anti-patterns and their fixes», — Shane: <https://shanetomlinson.com/2013/testing-javascript-frontend-part-1-anti-patterns-and-fixes/>
- › «Writing Testable JavaScript», — Ben Cherry: <http://www.adequatelygood.com/Writing-Testable-JavaScript.html>
- › «Selenium Webdriver», — Kreisfahrer: <https://kreisfahrer.gitbooks.io/selenium-webdriver>

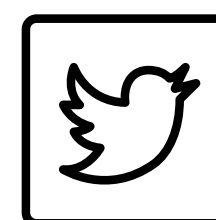
Контакты

Алексей Литвинов

Разработчик интерфейсов



sullenor@yandex-team.ru



[@myjsalterego](https://twitter.com/myjsalterego)



github.com/sullenor