

Тестирование веб-сайтов с использованием PHP *Unit и Cypress*

Подготовили студенты группы КИ15-06Б
Муравьёв Семён и Вертянкин Александр

Сайты 20 века

MAC KOI WIN DOS

The screenshot shows the Yandex search engine interface from 1997. At the top, there's a menu bar with options: MAC KOI WIN DOS, followed by Yandex and COMP TEK. Below the menu is a search bar with the placeholder text 'Search'. To the right of the search bar are links for Помощь (Help), Добавить URL (Add URL), ЧХ(-) (Search history), and Список стоп-слов (Stop words list). A 'Запрос:' (Request) input field is followed by a 'Найти.' (Find) button. On the left side, there's a sidebar with 'Горячая новость:' (Hot news) and two entries: '21 августа 1997г.' and '5 сентября 1997г.'. The main content area contains a list of search results with titles like 'беспроводные сети', 'выставка связи 97', 'разработка / приложений', etc. At the bottom, there's a copyright notice: Copyright © 1997 Comptek International, E-mail: webadmin@vandex.ru, and 'Дизайн - Артемий Лебедев (Web Design)'.

Горячая новость:

21 августа 1997г.
Яндекс-Web, о котором так долго говорили, наконец запущен в бета-тестирование. Могло быть и хуже. Поиск осуществляется по "русскому Интернету". Присылайте замечания, идеи, а также стоящие сайты (с русскими текстами, особенно кроме доменов 'su' и 'ru').

5 сентября 1997г.
Светило советской науки - Вавилов - ожил в прошлое воскресение. Ю. Алтухов задал ему несколько вопросов, в том числе: "Вы на чьей стороне?"

Помощь Добавить URL ЧХ(-) Список стоп-слов

Запрос: Найти.

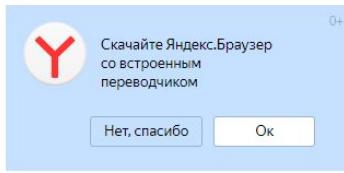
Язык запросов аналогичен [Яндекс Site](#), дополнение - поиск по точному слову (без учета других словоформ).

Примеры правильных запросов:

беспроводные сети
выставка связи 97
разработка / приложений
(звонок звонить) (Web, Internet, Интернет)
(модулы продукт) (-3 +2) лингвистический
(КомпTek | Dialogic)
(Яндекс бесплатно)

Copyright © 1997 Comptek International
E-mail: webadmin@vandex.ru
Дизайн - Артемий Лебедев (Web Design)

Современные сайты



Скачайте Яндекс.Браузер со встроенным переводчиком

0+

Нет, спасибо Ok

Сейчас в СМИ в Красноярске 10 сентября, понедельник 10:45

- Под стартовым комплексом космодрома Восточный обнаружены пустоты
- Пентагон отрицает применение фосфорных боеприпасов в Сирии
- Собянин набирает 69,72% голосов после обработки 91,96% протоколов
- Россия может получить свой «Суэцкий канал», пишет The Washington Post
- Клип Киркорова и Баскова за сутки набрал 900 тысяч просмотров

USD MOEX 69,91 +0,66 EUR MOEX 80,80 +0,30 НЕФТЬ 77,07 +0,64 %

0+

Настройка



Загрузите браузер

с защитой от шокирующей рекламы

Видо^в Картинки Новости Карты Маркет Переводчик Музыка ТВ онлайн ещё

Яндекс дизайн

Найдётся всё. Например, формула лимонной кислоты

0+ Скачайте безопасный браузер

Погода +12° днём +13, вечером +11

Пробки 3 Местами затруднения

Карта Красноярска

Такси Расписания
Междугородние автобусы

Посещаемое

Маркет — смартфоны Xiaomi
Авто.ру — пробег до 130 000 км
Недвижимость — аренда трёхкомнатной
ТВ онлайн — смотреть «Футбол»
Авиабилеты — из Красноярска
Музыка — спетая иначе
Едадил — скидки в супермаркетах

Телепрограмма ТВ онлайн

10:20 Не покидай меня! Пятый канал
10:20 Давайте рисовать! Карусель
10:30 Заклятые соперники Матч!
10:30 Слепая ТВ-3
10:40 ОТРажение недели ОТР
10:45 Вести Россия 24

Афиша

Принцесса и дракон мульфильм
Тёмные отражения фантастика
Гоголь. Страшная месть детектив
Как женить холостяка мелодрама

Фильмы

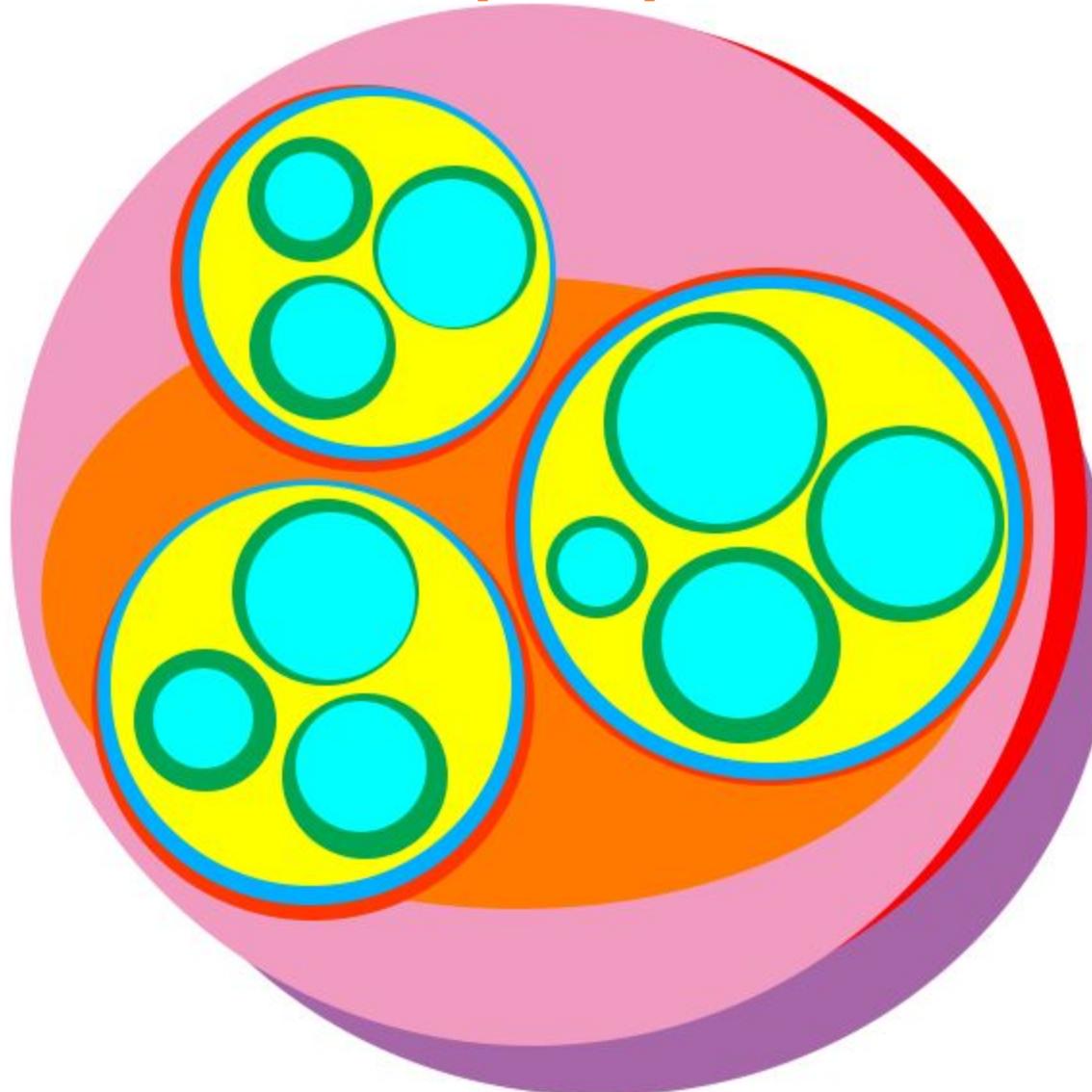
Популярное Боевики Сериалы Комедии Советское Драмы Для взрослых

Идеальные незнакомцы Заряженная Азахан

Подходы к тестированию



Программный продукт



- код класса
- код компонента
- код системы
- модульные тесты
- компонентные тесты
- API тесты
- интеграционное тестирование
- E2E тесты

Реальный пример

Решала
квадратных уравнений

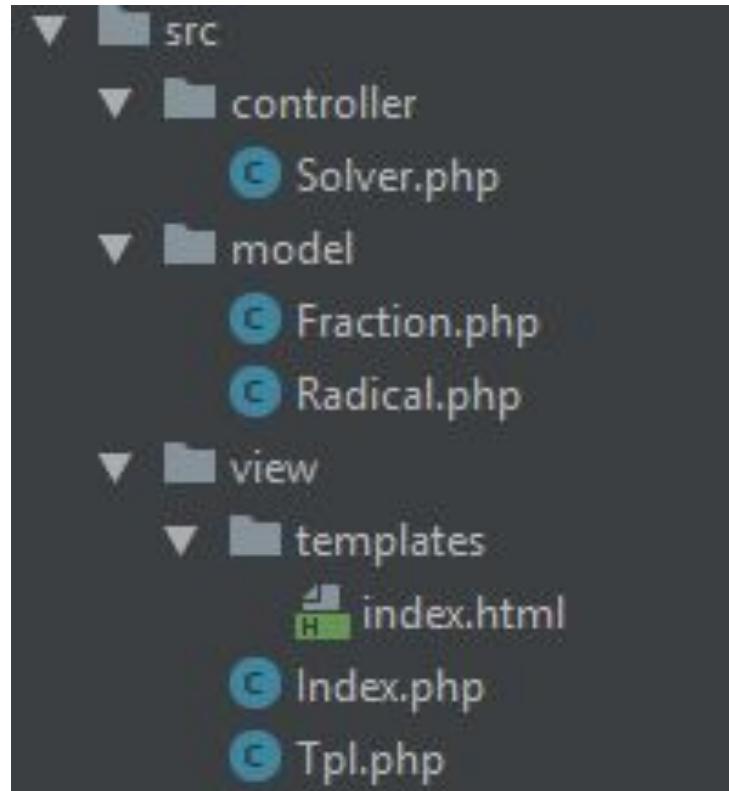
$$0 \boxed{x^2} + \boxed{0} x + \boxed{0} = 0$$

Посчитать **Сбросить**

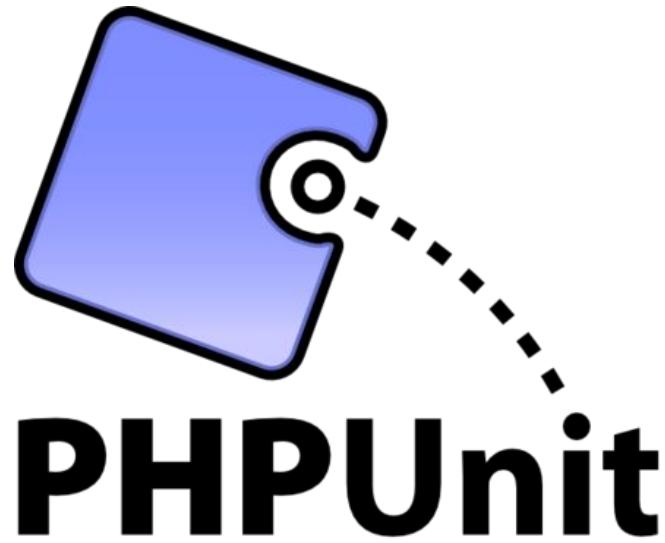
Ответ
Все коэффициенты равны нулю

$$x_1 \boxed{\text{Любое число}}$$

Структура проекта

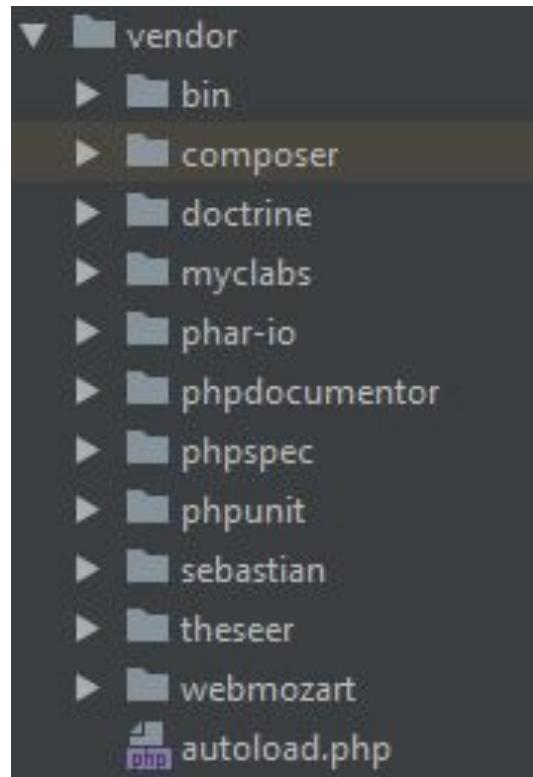


Установка PHPUnit



```
composer require --dev phpunit/phpunit ^7
```

Установленные зависимости



PHPUnit Test Case

```
class SolverTest extends TestCase
{
    private $ROOT_SIGN = '√';
    private $IMAGINARY_UNIT_SIGN = 'i';

    public function testLinearEquation()
    {
        $solver = new Solver(0, -1, -1);
        $this->assertEquals(-1, $solver->getFirstRoot());
        $this->assertEquals(null, $solver->getSecondRoot());
    }

    public function testPerfectSquare()
    {
        $solver = new Solver(1, 0, -2);
        $this->assertEquals("{$this->ROOT_SIGN}2", $solver->getFirstRoot());
        $this->assertEquals("-{$this->ROOT_SIGN}2", $solver->getSecondRoot());
    }
}
```

Запуск тестов

The screenshot shows a terminal window with the following output:

```
SolverTest ×
Tests passed: 5 of 5 tests – 20 ms
Testing started at 11:02 ...
D:\WebServers\openserver\OpenServer\modules\php\PHP-7\php.exe D:/Re
    D:\Repos\squareSolver\tests\controller\SolverTest.php --teamcity
PHPUnit 6.5.12 by Sebastian Bergmann and contributors.

Time: 266 ms, Memory: 4.00MB

OK (5 tests, 10 assertions)
```

The terminal window title is "SolverTest". The status bar at the top right says "Tests passed: 5 of 5 tests – 20 ms". The main area displays the PHPUnit command-line interface output, which includes the start time, the command run, the version of PHPUnit used, and the final test results summary.

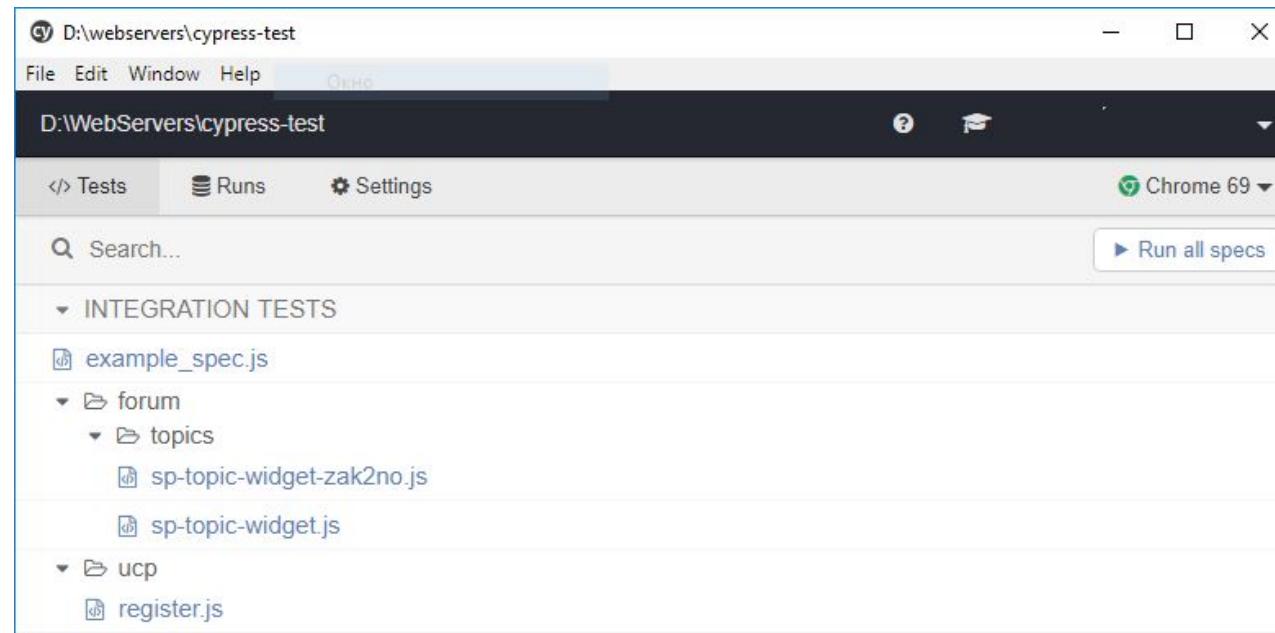
Cypress



`npm install cypress`

`./node_modules/.bin/cypress open`

Графический интерфейс cypress



Описание тестовых наборов cypress

```
describe('Kitchen Sink', function () {
  it('.should() - assert that <title> is correct', function () {
    cy.visit('https://example.cypress.io')
    cy.title().should('include', 'Kitchen Sink')
    //   ↴           ↴           ↴
    // subject       chainer     value
  })
})
```

The logo for Cypress, featuring the word "cypress" in a lowercase, sans-serif font. The letter "c" is enclosed within a white circle. The entire word is positioned against a dark navy blue background.

cypress

Выполнение теста cypress

The screenshot shows a browser window with two main panes. The left pane is a Cypress test runner interface with a sidebar titled 'Kitchen Sink' containing a tree view of test cases. The right pane is a web browser displaying the [cypress.io/commands/traversal](https://example.cypress.io/commands/traversal) page.

Cypress Test Runner:

- Tests: 5 passed, 0 failed, 0 pending.
- Version: 6.0.1
- Run time: 6.01

cypress.io Documentation:

The page title is "Traversal". It includes a sub-header: "Examples of traversing DOM elements in Cypress, for a full reference of commands, go to [docs.cypress.io](#)".

.children()

To get children of DOM elements, use the `.children()` command.

```
cy.get('.traversal-breadcrumb')
  .children('.active')
  .should('contain', 'Data')
```

.closest()

To get the closest ancestor DOM element, use the `.closest()` command.

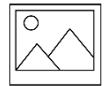
```
cy.get('.traversal-badge')
  .closest('ul')
  .should('have.class', 'list-group')
```

On the right side of the documentation page, there is a sidebar with navigation links: Home / Library / Data. Below the sidebar, there are notifications for Events (14) and Friends (54).

Источники и ссылки



Исходный код всех примеров –
codeproject.com/Tips/816934/Min-Binary-Heap-Implementation-in-Cplusplus
лицензия CPOL 1.02



<https://www.cypress.io/>



Эта презентация в интернете – goo.gl/i1Uce8



Вертянкин Александр vk.com/a3455
Муравьёв Семён
vk.com/sem0n

Спасибо за внимание ಠ_ಠ