

Як я почав TDDешити та BDDешити

Привіт, мене звати Дмитро...

... і я симфоніст.

Хто я?

- Symfony пропагандист
- Любитель фестивалів
- Винищувач пива
- "Функціональний" початківець

Для чого ми тут зібралися?

- Побачити тести
- Послухати про тести
- Поговорити про тести

Ну що, розпочнемо?

Чому я не писав тести?

- Лінощі (напишу потім) *
- Немає часу, бо треба MVP
- Треба видумувати тест кейси
- Бажання одразу писати багато функціоналу

Чому я почав писав тести?

- "функціонал треба покрити тестами, бо не приймуть ПР"
- Кейси писали QA, багато кейсів
- Виявилось, що написання тестів не так і погано

Трошки теорії (зовсім небагато)

В загальному тести поділяються на:

- Компонентні або модульні
- Функціональні
- Повідінкові

Чим тестити? (в рамках Symfony)

- PHPUnit
- Codeception
- Behat



PHPUnit

- TDD
- xUnit від світу PHP (на базі SUnit)
- PHPUnit розроблений Себастьяном Бергманом (ака @s_bergmann)
- Чистий PHP
- Головний інструмент TDD'ешників
- Добре підходить для модульного та функціонального тестування

Приклад

```
namespace AppBundle\Tests\Controller;

use Symfony\Bundle\FrameworkBundle\Test\WebTestCase;

class ContactControllerTest extends WebTestCase
{
    public function testAdd()
    {
        $client = static::createClient();

        $crawler = $client->request('GET', '/contact/add');

        $form = $crawler->selectButton('Save')->form();
        $form['app_contact_type[firstName]'] = 'Bee';
        $form['app_contact_type[lastName]'] = 'Joy';
        $form['app_contact_type[email]'] = 'bee.joy@app.test';
        $form['app_contact_type[country]'] = 'UA';
        $form['app_contact_type[birthday][month]'] = '9';
        $form['app_contact_type[birthday][day]'] = '1';
        $form['app_contact_type[birthday][year]'] = '1939';

        $this->assertTrue($client->submit($form)->filter('html:contains("Contact Bee Joy added!")')->count() > 0);
    }
}
```



Codeception

- TDD\BDD
- Codeception розроблений Михайлом Бондарчуком (ака @davert)
- Як тестове оточення - PHPUnit
- Поведінкові тести - Mink (від Костянтина Кудряшова, ака @everzet)
- Чистий PHP, але сценарії описані у "структурованому" вигляді
- Добре підходить як для модульного так і для поведінкового тестування

Приклад:

```
$I = new AcceptanceTester($scenario);
$I->wantTo('perform add contact and see result');
$I->amOnPage('/contact/add');
$I->fillField('app_contact_type[firstName]', 'Bee');
$I->fillField('app_contact_type[lastName]', 'Joy');
$I->fillField('app_contact_type[email]', 'bee.joy@app.test');
$I->selectOption('app_contact_type[country]', 'Ukraine');
$I->selectOption('app_contact_type[birthday][month]', 'Aug');
$I->selectOption('app_contact_type[birthday][day]', '22');
$I->selectOption('app_contact_type[birthday][year]', '1994');
$I->click('Save');
$I->see('Contact Bee Joy added!');
```



- Cucumber від світу PHP
- Behat розроблений Костянтином Кудряшовим (ака @everzet)
- Сценарії пишуться на Gherkin (.feature, DSL для Cucumber)
- Сценарії можуть писатись ким завгодно, навіть замовником
- Чистий BDD

Приклад:

Feature: Contact

Scenario: Add contact

Given I am on "/contact/add"

Then I fill in "First name" with "Bee"

And I fill in "Last name" with "Joy"

And I fill in "Email" with "bee.joy@app.test"

And I select "Ukraine" from "Country"

And I select "Aug" from "app_contact_type_birthday_month"

And I select "10" from "app_contact_type_birthday_day"

And I select "1955" from "app_contact_type_birthday_year"

Then I press "Save"

And I should see "Contact Bee Joy added!"

Трохи практики?

Що я отримав в результаті?

- Безболістний refactoring
- Економія часу на "monkey testing"
- Здоровий сон
- Стабільна система

