

Tests fonctionnels avec
Simpletest
Functional Testing

Albert Albala
Koumbit.org
Alberto56

Slides: wiki.koumbit.net/simpletest



Pourquoi Simpletest



Pourquoi Faire des tests? Pour éviter ceci... / To avoid this...



The image shows a screenshot of a web application interface on the left and a server error message on the right. A large black arrow points from the top right of the web application towards the error message box.

QUÉBECOR

POUR JOINDRE

Server Error in '/' Application.

The resource cannot be found.

Description: HTTP 404: The resource you are looking for (or one of its dependencies) might have been removed.

Requested Url: /contact.aspx

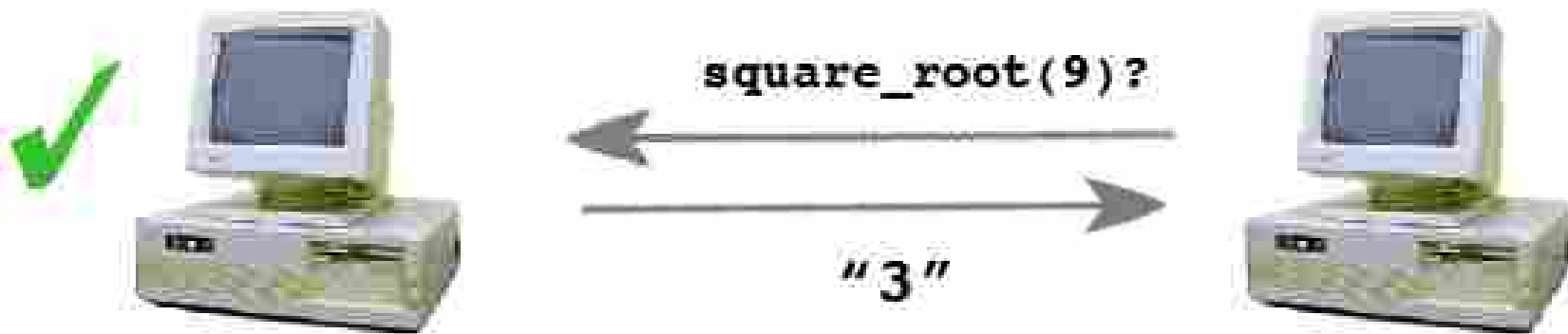
Version Information: Microsoft .NET Framework Version: 1.4.332.2002; ASP.NET Version: 1.4.332.2002

Simplest Tests fonctionnels vs. unitaires

Tests fonctionnels (functional testing):



Tests unitaires (Unit Tests):



Simplest Test fonctionnel



"Where's my order?"

Thanks for your message.



Simplest Test fonctionnel



(C'est la même personne à gauche et à droite
- same guy left and right)

Simplest Test fonctionnel



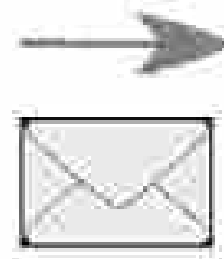
(C'est la même personne à gauche et à droite
- same guy left and right)

Simplest Test fonctionnel



(C'est la même personne à gauche et à droite
- same guy left and right)

Simplest Test fonctionnel





Simpletest Installation

DRUPAL 7 SIMPLETEST in CORE


(1) activer le module / enable the module

DRUPAL 6

(1) drupal.org/project/simpletest

(2) patch core

```
cd /path/to/drupal/  
patch -p0 < sites/all/modules/simpletest/D6-  
core-simpletest.patch
```





Simpletest Anatomie

(ajouter un test à un module – adding a test to a module)

`mymodule`

`mymodule.info`

`mymodule.module`



Simpletest Anatomie

(ajouter un test à un module – adding a test to a module)

mymodule

mymodule.info

mymodule.module






mymodule.test



Simpletest Exemple


Un vrai module avec un test / A real module with a test

- Code @ <https://wiki.koumbit.net/simpletest>
 - Module simple qui vous montre un bloc si il y a plusieurs utilisateurs actifs sur votre site. / Simple module which shows a block if there are several active users on site.
 - Long à tester manuellement / tedious to hand-test.
 - Module simple pour présenter Simpletest / Simple module to show off simpletest.
 - Regardons-le / Let's take a look!
- 
- 
- 




Simpletest API — Examples

```
$this->drupalGet('node/add/story');  
$this->assertText(t('Access Denied'));  
$u = $this->drupalCreateUser  
    ('create story content');  
$this->drupalLogin($u);  
$this->drupalGet('node/add/story');  
$this->assertNoText(t('Access Denied'));  
$this->drupalPost('node/add/story',  
    array('title' => 'test'), t('Save'))
```








Simpletest API

- Pas sur / not on api.drupal.org
 - Examine existing tests in D7
 - wiki.koumbit.net/simpletest (a bit outdated)
 - Examine simpletest/drupal_web_test_case.php
 - Examine drupal.org/project/examples
- 



Simpletest Déroulement d'un test

- (1) Une nouvelle base de donnée est créée
A new database is created
 - (2) L'état actuel de votre site (nodes, utilisateurs) est **ignoré**. The current state of your site (all nodes, users, etc.) is **ignored**.
 - (3) Créez du contenu dans votre test. Create content in your test.
 - (4) Don't use / ne pas utiliser des prefixes.
- 
- 
- 



Simpletest Déroulement d'un test

Simpletest est conçu pour tester la fonctionnalité de votre module sur un nouvelle installation Drupal, **pas votre site actuel**




Simpletest is meant to test the functionality of your module on a new installation of Drupal, **not your website**

drupal.org/project/simpletest_clone teste votre site tel qu'il est / tests your site as it is.






Simpletest Avantages

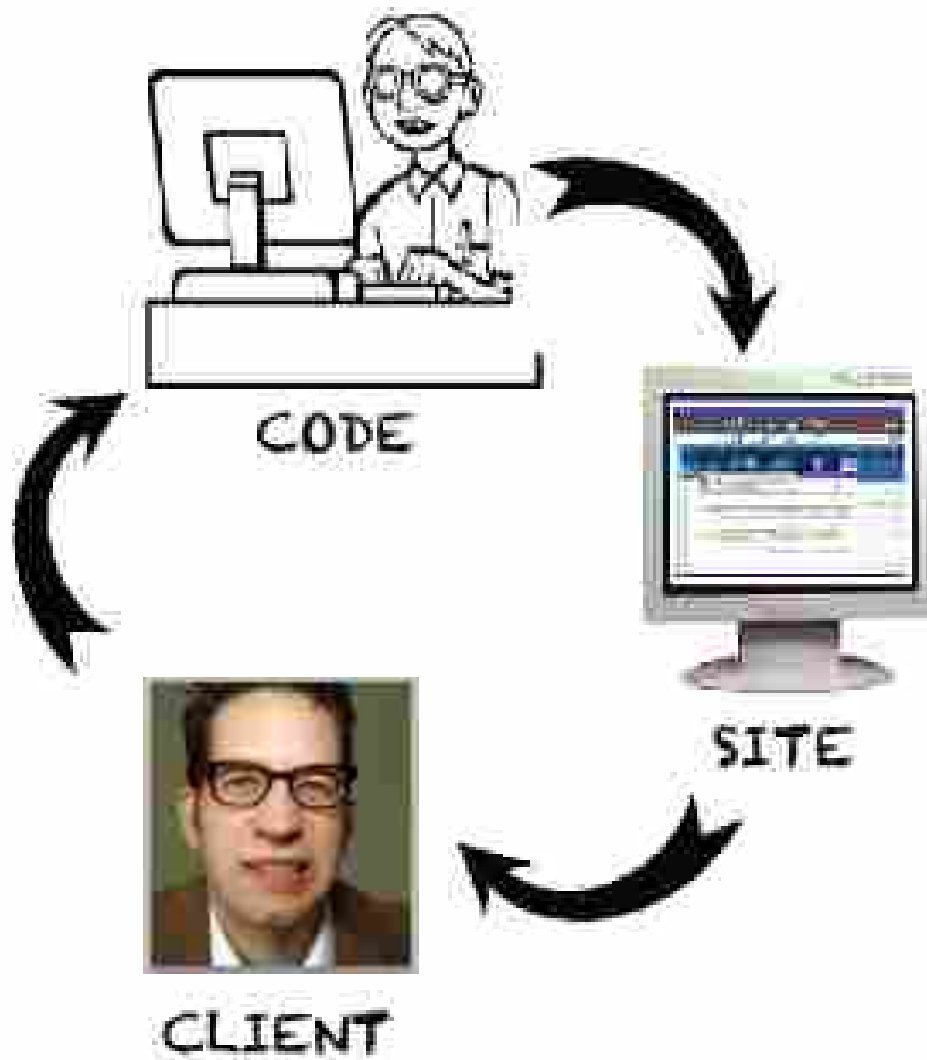
- Module plus robustes / more robust modules
 - Tests == documentation
 - Avoid / éviter les régressions
 - Takes twice as long
prend deux fois plus de temps
 - **used wisely** saves time in the long run
vous épargne du temps à la longue
si vous l'utilisez bien
- 
- 
- 



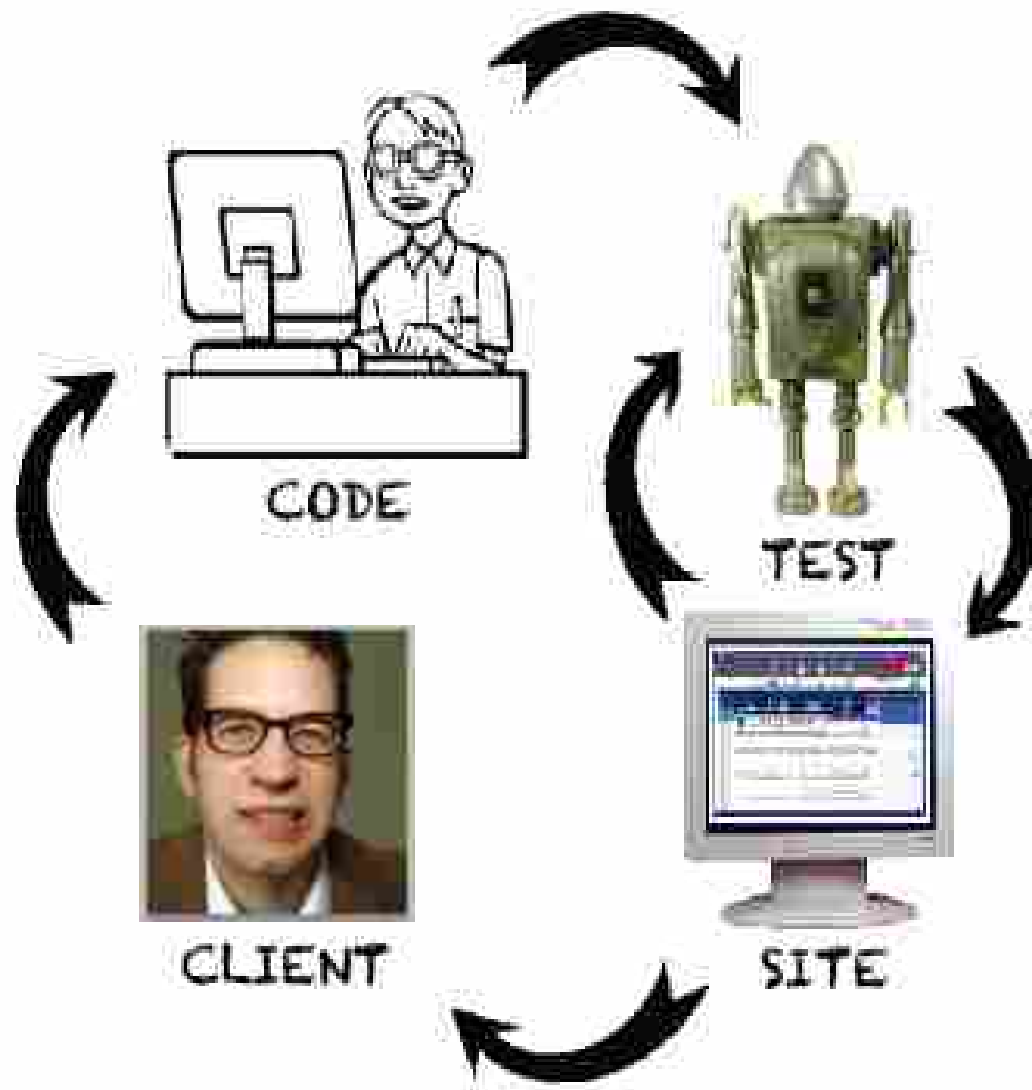
Simpletest Quand utiliser? When to use?

- **e.g. Drupal** Projects under active development
Projets développés activement.
 - **e.g. Module contrib** Widely used projects
Projets largement utilisés.
 - **Mission-critical projets / Projets critiques**
 - **Scénarios avec de multiples étapes / Multiple-step usecases.**
- 

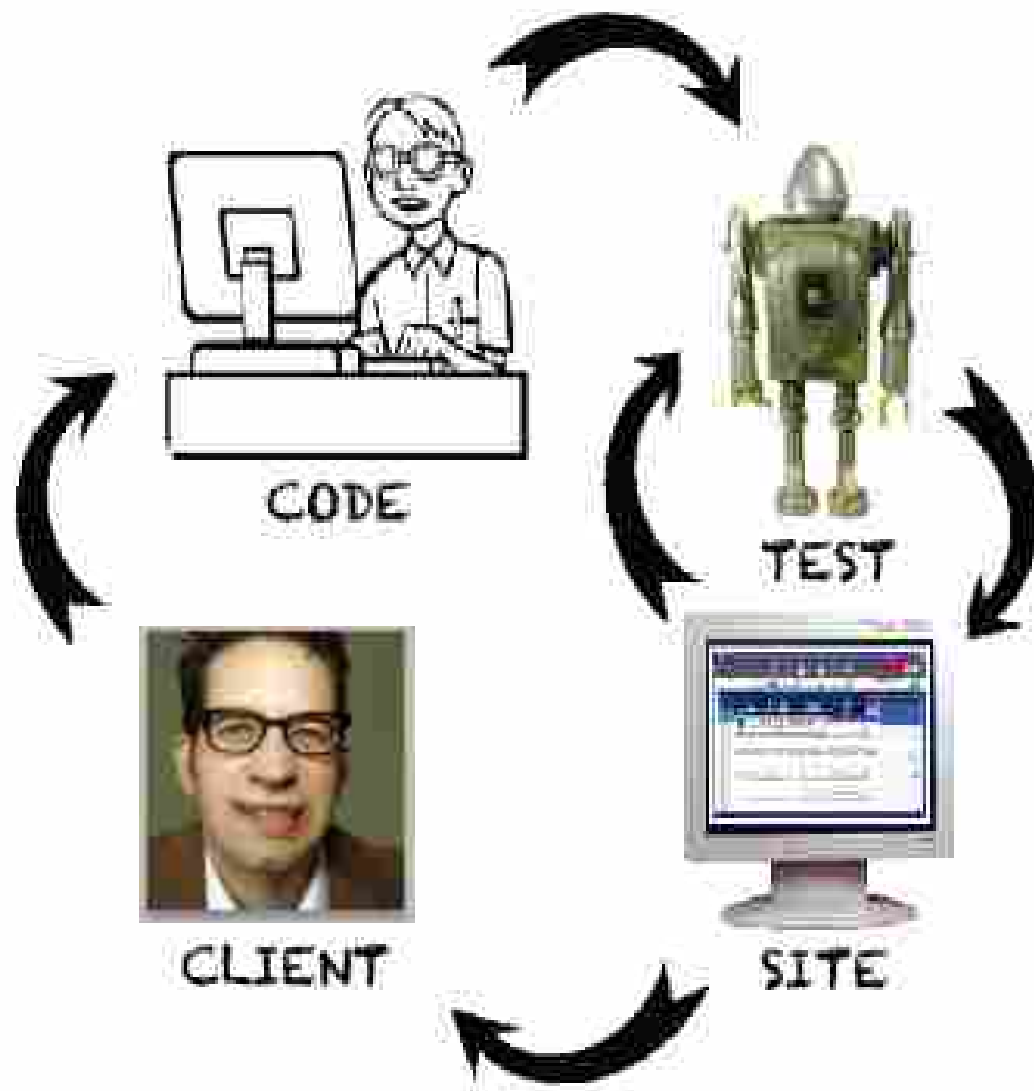
développement piloté par les tests test-driven development (TDD)



développement piloté par les tests test-driven development (TDD)



développement piloté par les tests test-driven development (TDD)




Simpletest dans la communauté Drupal.

- Simpletest requis pour les patches D7
Simpletest required for D7 patches
- Simpletest now in core / dans le noyau D7
- Inclure un test et une solution dans votre patch
Include a test and a solution in your patch
- Use git or fakeadd with cvs to add a .test file
Pour inclure un .test: git ou cvs avec fakeadd

↪ (for geeks - pour les geeks)



Simpletest Plus d'infos...

- **Tester l'envoi de emails / testing mail sending**
`$this->assertMail('to', 'name@example.com');`
 - **macro recording vs. coding**
drupal.org/project/simpletest_selenium
 - **simpletest sur un clone de votre site**
drupal.org/project/simpletest_clone
- 



Simpletest Plus d'infos...

- **simpletest in Drupal 7 vs. Drupal 6.**
- **Tester des hook_()** (see drupal.org/node/569318)

```
mymodule.info
```

```
mymodule.module
```

```
mymodule.test
```

```
tests
```

```
  module_pour_tester.info
```

```
  module_pour_tester.module
```

- **Intégration drush et ligne de commande**

```
drush test-mail me@example.com*
```

```
run-tests.sh*
```

```
http://drupal.org/node/645286*
```

*Experimental, might require patching.



Tests fonctionnels avec
Simpletest
Functional Testing

Albert Albala
Koumbit.org
alberto56

