

Coraz częściej można spotkać się z pojęciem testów jednostkowych [ang. unit tests]. Dobre testy jednostkowe pozwalają wydatnie zwiększyć jakość wytwarzanego kodu, zmniejszyć liczbę błędów oraz pozwolić na zdrowsze życie programiście. Jeśli nigdy nie spotkałeś się z pojęciem testów jednostkowych to zapraszam do lektury [artykułu o Unit testach](#) . W poniższym artykule postaram się pokazać jak zainstalować bardzo przyjemny framework - [PHP\\_Unit](#)

## Na początek

Przed przystąpieniem do wykonania artykułu warto wiedzieć / mieć / umieć:

- Działający serwer www - ja będę instalował na [Wampie](#)
- Mieć działające [repozytorium PEAR](#)
- Znać podstawy wiersza poleceń

## Instalacja

Otwórz wiersz poleceń

Wpisz:

```
{codecitation}pear channel-discover pear.phpunit.de{/codecitation}
```

Powinieneś zobaczyć:

```
{codecitation}Adding Channel &quot;pear.phpunit.de&quot;; succeeded
```

## Instalacja PHP\_Unit

Wpisany przez Patryk yarpo Jar  
piątek, 16 kwietnia 2010 17:46

---

```
Discovery of channel "pear.phpunit.de" succeeded
```

Jeśli poszło dobrze, wpisz:

```
{codecitation}pear channel-discover pear.symfony-project.com{/codecitation}
```

powinieneś zobaczyć:

```
{codecitation}Adding Channel "pear.symfony-project.com" succeeded
```

```
Discovery of channel "pear.symfony-project.com" succeeded
```

Jeśli i tym razem poszło dobrze, przejdź do instalacji właściwej:

```
{codecitation}pear install phpunit/PHPUnit{/codecitation}
```

### **W przypadku błędów**

U mnie w tym momencie pojawiło się:

```
{codecitation}Did not download optional dependencies: pear/Image_GraphViz, pear/Log, symfony/YAML, use --alldeps to download automatically
```

```
phpunit/PHPUnit requires PEAR Installer (version >= 1.8.1), installed version is 1.7.2
```

## Instalacja PHP\_Unit

Wpisany przez Patryk yarpo Jar  
piątek, 16 kwietnia 2010 17:46

---

phpunit/PHPUnit can optionally use package &quot;pear/Image\_GraphViz&quot; (version >= 1.2.1)

phpunit/PHPUnit can optionally use package &quot;pear/Log&quot;;

phpunit/PHPUnit can optionally use package &quot;symfony/YAML&quot; (version >= 1.0.2)

phpunit/PHPUnit can optionally use PHP extension &quot;soap&quot;;

phpunit/PHPUnit can optionally use PHP extension &quot;xdebug&quot; (version >= 2.0.5)

No valid packages found

install failed{/codecitation}

O tym, co w takiej sytuacji można zrobić przeczytasz w artykule o [instalacji nowszego PEAR instalera](#). W tym wypadku starczyło u mnie polecenie:

```
{codecitation}pear upgrade pear{/codecitation}
```

Na ekranie powinno się pojawić coś podobnego:

```
{codecitation}phpunit/PHPUnit can optionally use PHP extension &quot;soap&quot;;
```

## Instalacja PHP\_Unit

Wpisany przez Patryk yarpo Jar  
piątek, 16 kwietnia 2010 17:46

---

phpunit/PHPUnit can optionally use PHP extension &quot;xdebug&quot;; (version >= 2.0.5)

downloading PHPUnit-3.4.12.tgz ...

Starting to download PHPUnit-3.4.12.tgz (254,746 bytes)

.....done: 254,746 bytes

install ok: channel://pear.phpunit.de/PHPUnit-3.4.12{/codecitation}

Gdyby ta ścieżka nie działała, to może warto zajrzeć do [dokumentacji PHP\\_Unit](#) .

## Pierwszy test

Skoro udało się nam już poprawnie zainstalować PHP\_Unit, to czas uruchomić pierwszy test.

Jako, że ma to być prosty przykład, nie będę się wiele wysilał. Skopiuję przykład z dokumentacji:P

```
{codecitation class='brush: php'}
```

```
require_once 'PHPUnit/Framework.php';
```

## Instalacja PHP\_Unit

Wpisany przez Patryk yarpo Jar  
piątek, 16 kwietnia 2010 17:46

---

```
class StackTest extends PHPUnit_Framework_TestCase
```

```
{
```

```
    public function testPushAndPop()
```

```
    {
```

```
        $stack = array();
```

```
        $this->assertEquals(0, count($stack));
```

```
        array_push($stack, 'foo');
```

```
        $this->assertEquals('foo', $stack[count($stack)-1]);
```

```
        $this->assertEquals(1, count($stack));
```

```
        $this->assertEquals('foo', array_pop($stack));
```

```
        $this->assertEquals(0, count($stack));
```

## Instalacja PHP\_Unit

Wpisany przez Patryk yarpo Jar  
piątek, 16 kwietnia 2010 17:46

---

```
}
```

```
}
```

```
?>{/codecitation}
```

Skopiuj powyższy kod i umieść go jako `UnitTest.php` w swoim document root (choć chyba może być w dowolnym katalogu). Następnie:

Otwórz wiersz poleceń i przejdź do katalogu z plikiem `UnitTest.php` (u mnie to było):

```
{codecitation}F:
```

```
cd vhosts/localhost{/codecitation}
```

Uruchom test:

```
{codecitation}phpunit UnitTest{/codecitation}
```

```
{codecitation}PHPUnit 3.4.12 by Sebastian Bergmann.
```

```
.
```

```
Time: 0 seconds, Memory: 4.00Mb
```

OK (1 test, 5 assertions){/codecitation}

### Błędny test

Poszło aż za dobrze. To co zostało wyświetlone w wierszu poleceń pozwala nam stwierdzić, że testy przeszły poprawnie. Zrobmy coś, aby nie przeszły poprawnie. Zmieńmy linię 13 w powyższym listingu na:

```
{codecitation class='brush: php'}$this->assertEquals(0, count($stack));{/codecitation}
```

Po wywołaniu testów:

```
{codecitation}phpunit UnitTest{/codecitation}
```

```
{codecitation}PHPUnit 3.4.12 by Sebastian Bergmann.
```

F

Time: 0 seconds, Memory: 4.00Mb

There was 1 failure:

## Instalacja PHP\_Unit

Wpisany przez Patryk yarpo Jar  
piątek, 16 kwietnia 2010 17:46

---

1) StackTest::testPushAndPop

Failed asserting that matches expected .

F:vhostslocalhostUnitTest.php:16

FAILURES!

Tests: 1, Assertions: 5, Failures: 1.{/codecitation}

No, takie coś mnie zadowala :). Skoro po zmianie oczekiwanej wartości test nie przechodzi, to można uznać, że testuje poprawnie.

## Co dalej

- [Dokumentacja PHP Unit](#)
- Bardzo ciekawe materiały dotyczące [zasad pisania Unit testów dra Manuszewskiego](#) .
- [Artykuł o Unit testach](#)