

Tutorial Instalasi Framework Phalcon

Pemrograman Web F 2018

Tutorial instalasi ini ditujukan untuk OS Windows, untuk OS lain (MacOS, Linux) silahkan disesuaikan sendiri.

1. Instalasi XAMPP

Download installer XAMPP dari halaman <https://www.apachefriends.org/download.html> , download installer **XAMPP for Windows** versi terbaru (7.2.10 / PHP 7.2.10).

Kemudian install XAMPP di komputer kalian.

2. Download file executable Phalcon

Instalasi framework Phalcon dapat dilakukan dengan menambahkan modul ekstensi PHP pada web server yang digunakan.

Sebelum mendownload executable Phalcon yang dibutuhkan, terlebih dahulu periksa versi PHP anda. Dengan cara:

1. Nyalakan Apache web server dari XAMPP anda
2. Buka browser dan pergi ke alamat **localhost**
3. Klik menu **PHPInfo**.

System	Windows NT DESKTOP-NHALLC2 10.0 build 16299 (Windows 10) i586
Build Date	Aug 15 2018 23:06:47
Compiler	MSVC15 (Visual C++ 2017)
Architecture	x86
Configure Command	cscrip /nologo configure.js "--enable-snapshot-build" "--enable-debug-pack" "--with-pdo-oci=c:\php-snap-build\deps_aux\oracle\x86\instantclient_12_1\sdk,shared" "--with-oci8-12c=c:\php-snap-build\deps_aux\oracle\x86\instantclient_12_1\sdk,shared" "--enable-object-out-dir=.\obj/" "--enable-com-dotnet=shared" "--without-analyzer" "--with-pgo"
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	enabled
Configuration File (php.ini) Path	C:\WINDOWS
Loaded Configuration File	C:\xampp\php\php.ini
Scan this dir for additional .ini files	(none)
Additional .ini files parsed	(none)
PHP API	20170718
PHP Extension	20170718
Zend Extension	320170718
Zend Extension Build	API320170718,TS,VC15
PHP Extension Build	API20170718,TS,VC15
Debug Build	no
Thread Safety	enabled

Perhatikan informasi yang terdapat di halaman ini.

PHP Version : menunjukkan versi bahasa PHP yang digunakan (di XAMPP saya menggunakan versi 7.2.9)

Architecture : menunjukkan versi arsitektur PHP yang digunakan (di XAMPP saya menggunakan versi x86 atau 32-bit)

Compiler : pada komputer saya menggunakan **MSVC15 (Visual C++ 2017)**

Thread Safety : enabled (artinya PHP yang saya gunakan aman untuk *multithreading*)

Kemudian download Phalcon.dll dari halaman <https://github.com/phalcon/cphalcon/releases/tag/v3.4.1> sesuai dengan informasi mengenai PHP yang anda gunakan.

Karena saya menggunakan PHP 32 bit (x86) dengan versi 7.2.9, dengan thread safety serta compiler MSVC15, maka saya mendownload **phalcon_x86_vc15_php7.2_3.4.1-1751.zip**

Perhatikan informasi di halaman **PHPInfo** anda untuk menentukan file mana yang akan di download. Download file .dll sesuai dengan versi PHP yang anda gunakan

NB : “nts” pada halaman download artinya **Non Thread Safety**. Apabila tertulis “disabled” pada bagian **Thread Safety**, silahkan download yang versi **nts**.

3. Install Phalcon sebagai module PHP

Framework Phalcon diinstall sebagai modul ekstensi pada PHP, sehingga kita perlu mengatur PHP agar mengenali modul tersebut.

Ekstrak file .zip yang baru saja anda download. Kemudian copy ke folder { **direktori instalasi XAMPP** }/php/ext

Setelah itu, edit file **php.ini** yang berada di { **direktori instalasi XAMPP** }/php/php.ini. Cari bagian konfigurasi **extension** dan tambahkan line berikut ini

```
extension=Phalcon
```

Restart Apache pada XAMPP anda, lalu buka / *refresh* halaman PHPInfo. Pastikan Phalcon sudah terdaftar sebagai modul PHP di web server anda.

phalcon

Web framework delivered as a C-extension for PHP		
phalcon	enabled	
Author	Phalcon Team and contributors	
Version	3.4.1	
Build Date	Aug 4 2018 16:57:40	
Powered by Zephir	Version 0.10.10	
Directive	Local Value	Master Value
phalcon.db.escape_identifiers	On	On
phalcon.db.force_casting	Off	Off
phalcon.orm.cast_on_hydrate	Off	Off
phalcon.orm.column_renaming	On	On
phalcon.orm.disable_assign_setters	Off	Off
phalcon.orm.enable_implicit_joins	On	On
phalcon.orm.enable_literals	On	On
phalcon.orm.events	On	On
phalcon.orm.exception_on_failed_save	Off	Off
phalcon.orm.ignore_unknown_columns	Off	Off
phalcon.orm.late_state_binding	Off	Off
phalcon.orm.not_null_validations	On	On
phalcon.orm.update_snapshot_on_save	On	On
phalcon.orm.virtual_foreign_keys	On	On

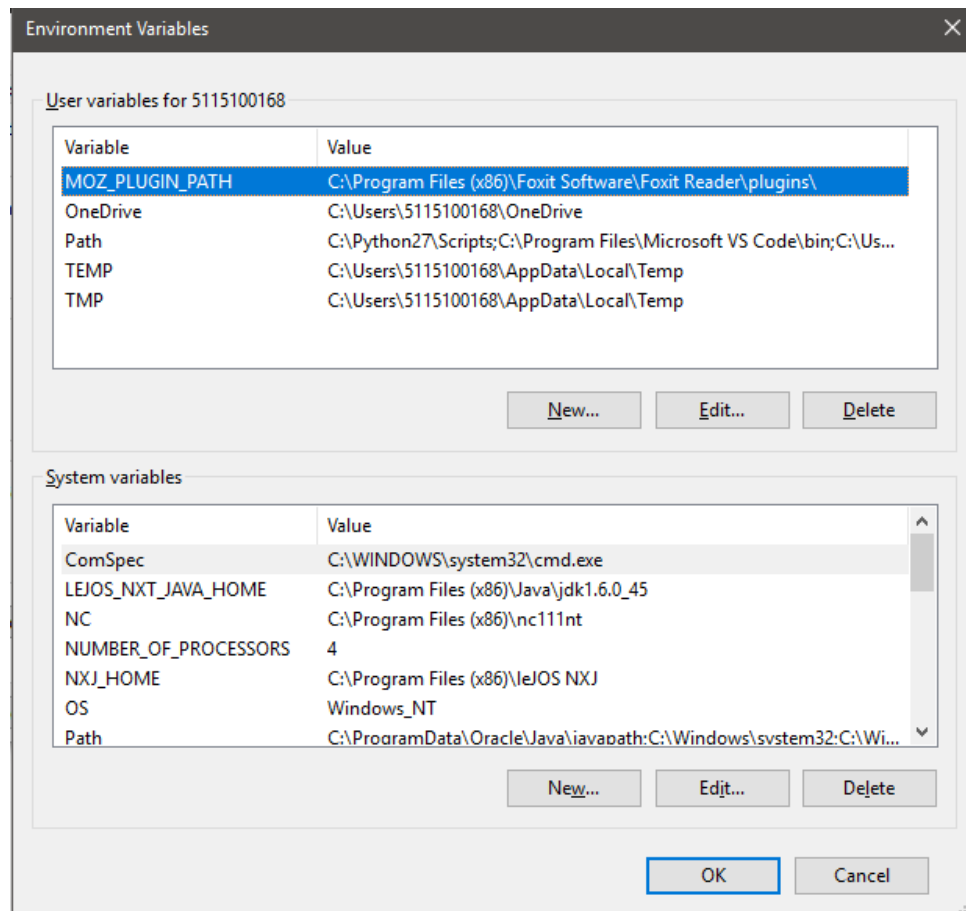
4. Install Phalcon Devtools

Phalcon Devtools adalah sebuah kumpulan script yang dapat membantu kita untuk membuat kerangka project kita, seperti membuat controller, model dan module, serta mengaktifkan web server bawaan Phalcon.

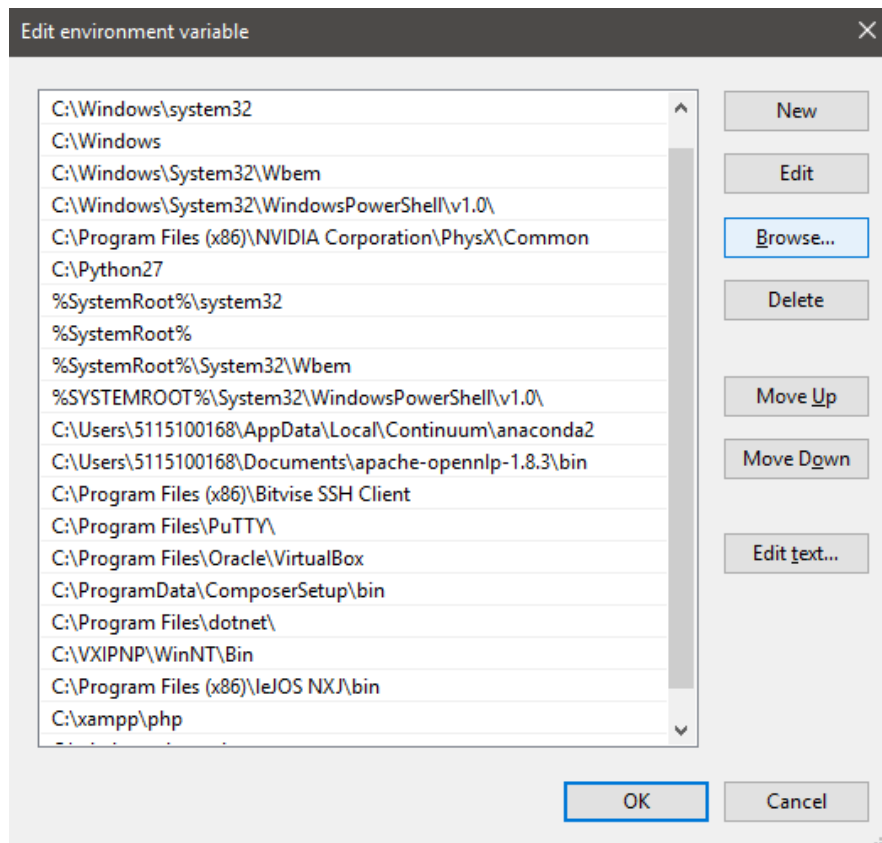
Download Phalcon Devtools dari halaman : <https://github.com/phalcon/phalcon-devtools>

Extract file zip yang didownload dan letakkan di direktori **C:/**

Kemudian edit **Environment Variables** komputer kalian (silahkan disesuaikan sendiri caranya dengan versi Windows kalian).



Pada bagian **System variables**, klik value **Path**, lalu klik **Edit**



Klik **New**, lalu masukkan direktori folder Phalcon Devtools yang tadi anda letakkan, (misal: **C:\phalcon-devtools-master**). Jika sudah, klik OK dan Apply.

Untuk memeriksa apakah Phalcon Devtools sudah dikenali, buka terminal kalian dan ketikkan perintah **phalcon**.

NB : Beberapa komputer mungkin perlu melakukan *restart* agar *environment variable* yang baru ditambahkan bisa dikenali.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.16299.248]
(c) 2017 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\5115100168>phalcon

Phalcon DevTools (3.4.0)

Available commands:
  info                (alias of: i)
  commands             (alias of: list, enumerate)
  controller           (alias of: create-controller)
  module               (alias of: create-module)
  model                (alias of: create-model)
  all-models           (alias of: create-all-models)
  project              (alias of: create-project)
  scaffold             (alias of: create-scaffold)
  migration            (alias of: create-migration)
  webtools             (alias of: create-webtools)
  serve               (alias of: server)
  console              (alias of: shell, psysh)
```

Jika Phalcon Devtools sudah dikenali oleh sistem, maka akan mengeluarkan hasil seperti ini.

5. Uji Coba Phalcon

Untuk memeriksa apakah Phalcon sudah benar benar terinstall, silahkan membuat contoh project sederhana dengan cara berikut:

1. Masuk ke folder **htdocs** XAMPP kalian
2. Buka terminal lalu jalankan perintah `phalcon project [nama_project]` di direktori tersebut

```
C:\xampp\htdocs>phalcon project contoh

Phalcon DevTools (3.4.0)

  Success: Controller "index" was successfully created.

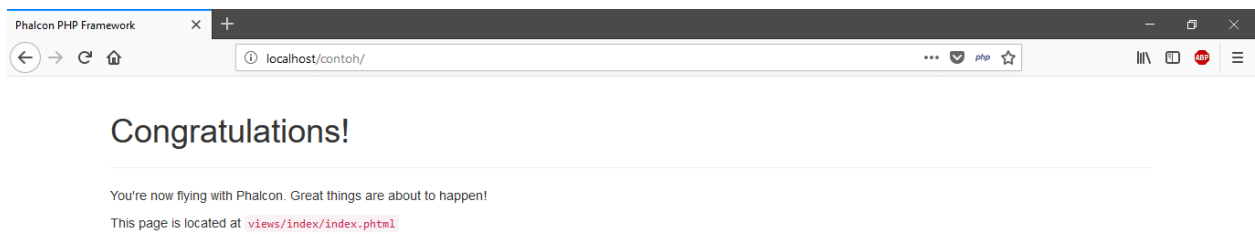
C:\xampp\htdocs\contoh\app\controllers\IndexController.php

  Success: Project 'contoh' was successfully created.
Please choose a password and username to use Database connection.Used default:'root' without password.
```

Akan didapatkan pesan sejenis diatas apabila Phalcon Devtools berhasil membuat project di direktori tersebut. (Abaikan pesan error berkaitan dengan koneksi database untuk sementara).

3. Nyalakan server Apache pada XAMPP kalian lalu kunjungi URL **localhost/[nama project kalian]**

Apabila framework Phalcon berhasil diinstall dan dijalankan oleh web server, akan didapatkan tampilan sebagai berikut



Menjalankan Project Phalcon dengan XAMPP Menggunakan Symlink

Dengan menggunakan *symlink*, anda bisa memulai project anda di direktori lain dan tidak harus di folder htdocs milik XAMPP.

Misalkan, project anda berada di **D:\project-saya** dan anda akan membuat *symlink* nya di dengan folder **C:\xampp\htdocs\my-project**

Maka, jalankan terminal anda dengan mode **Administrator**, masuk ke direktori **C:\xampp\htdocs** dan jalankan perintah berikut:

```
mklink /J "C:\xampp\htdocs\my-project" "D:\project-saya"
```

Maka, untuk mengakses project anda, cukup menggunakan URL **localhost\my-project**