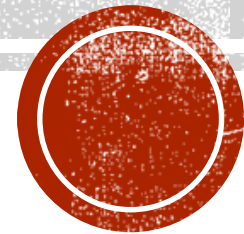


INTRO TO YII 2

Oleh: Ahmad Syauqi Ahsan



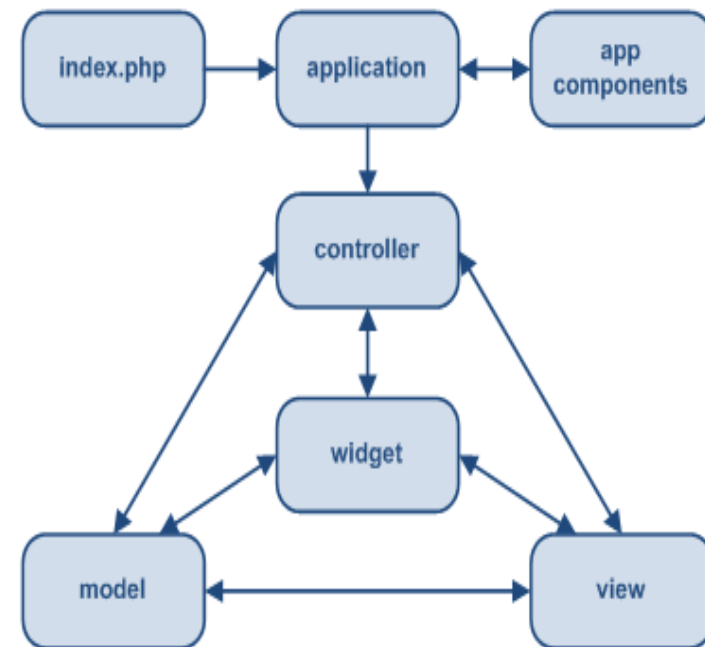
APA ITU YII?

- Yii2 merupakan PHP framework berperforma tinggi untuk pengembangan aplikasi web berskala besar dengan cepat.
- Dengan Yii2 memungkinkan proses pengembangan aplikasi web menjadi jauh lebih cepat.
- Yii2 dapat digunakan untuk mengembangkan segala macam jenis aplikasi web. Termasuk: portals, forums, content management systems (CMS), e-commerce systems, dan lain sebagainya.
- Nama Yii merupakan singkatan dari “Yes It Is”.
- Is it fast? ... Is it secure? ... Is it professional? ... Is it right for my next project?
Yes, It Is!



MODEL VIEW CONTROLLER (MVC)

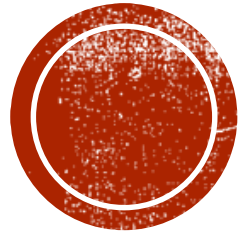
- Yii2 merupakan framework yang menggunakan konsep MVC
- Model merepresentasikan data beserta aturan-aturan mainnya.
- View berisi elemen-elemen yang digunakan untuk berinteraksi dengan user, seperti: teks, form masukan, dll.
- Controller merupakan agen yang bertugas mengelola komunikasi antara model dan view
- Yii juga mengaplikasikan front-controller yang disebut Application. Front-controller ini bertugas untuk menerima request dari user dan meneruskannya ke controller yang sesuai



KEBUTUHAN

- Untuk menjalankan aplikasi yang dikembangkan menggunakan Yii2, anda membutuhkan sebuah web server yang mendukung PHP minimal versi 5.4.0
- Yii2 adalah framework yang murni menggunakan konsep Object Oriented Programming (OOP), sehingga pengetahuan tentang OOP akan sangat membantu bagi pengembang aplikasi dalam memanfaatkan Yii2 framework





INSTALASI



INSTALASI

- Dua cara untuk menginstall Yii2 framework
 - Meng-copy dari template
 - Menggunakan Composer (recommended)
- Ada dua jenis template untuk Yii2, Basic Template dan Advanced Template.
- Berbeda dengan Basic Template yang hanya terdiri satu aplikasi, Advanced Template terdiri dari dua aplikasi: frontend dan backend.



INSTALASI BASIC TEMPLATE

1. Download file template Yii2 Basic dari website yiiframework.com
2. Extract file hasil download ke lokasi yang dapat diakses dari web
3. Buka file `config\web.php`, kemudian isikan kode rahasia untuk `'cookieValidationKey'`
4. Instalasi selesai dan anda dapat langsung mengakses aplikasi web anda melalui <http://localhost/basic/web/>



INSTALASI ADVANCED TEMPLATE

1. Download file template Yii2 Advanced dari website yiiframework.com
2. Extract file hasil download ke lokasi yang dapat diakses dari web
3. Masuk ke folder aplikasi anda kemudian jalankan perintah berikut pada command prompt: `php init`. Kemudian pilih [0] Development
4. Buat database baru, kemudian ubah file `common\config\main-local.php` sesuai dengan database yang telah anda buat.
5. Jalankan migrasi database dengan cara jalankan perintah berikut pada command prompt: `php yii migrate`
6. Instalasi selesai dan anda dapat langsung mengakses aplikasi web anda melalui:
 - <http://localhost/advanced/frontend/web/> untuk aplikasi frontend
 - <http://localhost/advanced/backend/web/> untuk aplikasi backend
7. Untuk dapat login anda harus mendaftar dahulu melalui menu Signup



INSTALASI MENGGUNAKAN COMPOSER

- Yii2 direkomendasikan untuk diinstall menggunakan Composer.
- Dengan Composer maka proses update dan penambahan komponen (extensions) akan lebih mudah.
- Untuk menginstall Yii2 dengan Composer, lakukan langkah2 berikut ini:
 1. Download Composer dari <http://getcomposer.org> kemudian lakukan instalasi Composer.
 2. Ketikkan perintah berikut pada command prompt:
 - `php composer.phar global require "fxp/composer-asset-plugin:1.0.0-beta2"`
 - `composer create-project --prefer-dist yiisoft/yii2-app-basic basic` (untuk basic template)
atau
`composer create-project --prefer-dist yiisoft/yii2-app-advanced advanced` (untuk advanced template)
 3. Langkah selanjutnya disesuaikan dengan template yang anda pilih (basic atau advanced)



YII REQUIREMENT CHECKER

- Anda dapat melakukan pengecekan apakah webserver anda sudah memenuhi syarat yang dibutuhkan oleh aplikasi berbasis Yii2.
- Buka web browser dan ketikkan alamat `http://localhost/basic/requirements.php`

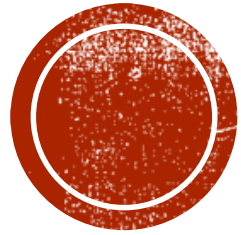
Conclusion

Your server configuration satisfies the minimum requirements by this application.
Please pay attention to the warnings listed below and check if your application will use the corresponding features.

Details

Name	Result	Required By	Memo
PHP version	Passed	Yii Framework	PHP 5.4.0 or higher is required.
Reflection extension	Passed	Yii Framework	
PCRE extension	Passed	Yii Framework	
SPL extension	Passed	Yii Framework	
MbString extension	Passed	Multibyte string processing	Required for multibyte encoding string processing.
OpenSSL extension	Passed	Security Component	Required by encrypt and decrypt methods.
Intl extension	Passed	Internationalization support	PHP Intl extension 1.0.2 or higher is required when you want to use advanced parameters formatting in <code>yii::t()</code> , non-latin languages with <code>Inflector::slug()</code> , IDN-feature of <code>EmailValidator</code> or <code>UrlValidator</code> or the <code>yii\i18n\Formatter</code> class.
ICU version	Passed	Internationalization support	ICU 49.0 or higher is required when you want to use <code>#</code> placeholder in plural rules (for example, plural in <code>Formatter::asRelativeTime()</code>) in the <code>yii\i18n\Formatter</code> class. Your current ICU version is 54.1.
Fileinfo extension	Passed	File Information	Required for files upload to detect correct file mime-types.
DOM extension	Passed	Document Object Model	Required for REST API to send XML responses via <code>yii\web\xmlResponseFormatter</code> .
PDO extension	Passed	All DB-related classes	





STRUKTUR FOLDER

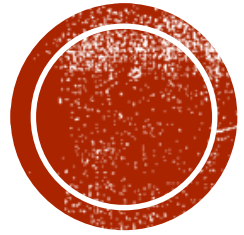
BASIC DAN ADVANCED TEMPLATE

(C:) > wamp > www > yii2-basic

Name	Date modified	Type
assets	25-06-2014 09:00 ...	File folder
commands	25-06-2014 09:00 ...	File folder
config	25-06-2014 09:00 ...	File folder
controllers	25-06-2014 09:00 ...	File folder
mail	25-06-2014 09:00 ...	File folder
models	25-06-2014 09:00 ...	File folder
runtime	25-06-2014 09:00 ...	File folder
tests	25-06-2014 09:00 ...	File folder
vendor	25-06-2014 09:01 ...	File folder
views	25-06-2014 09:00 ...	File folder
web	25-06-2014 09:00 ...	File folder
.gitignore	25-06-2014 09:00 ...	GITIGNORE File
codeception.yml	25-06-2014 09:00 ...	YML File
composer.json	25-06-2014 09:00 ...	JSON File
composer.lock	25-06-2014 09:01 ...	LOCK File
LICENSE.md	25-06-2014 09:00 ...	MD File
README.md	25-06-2014 09:00 ...	MD File
requirements.php	25-06-2014 09:00 ...	PHP File
yii	25-06-2014 09:00 ...	File
yii.bat	25-06-2014 09:00 ...	Windows Batch

Name	Date modified	Type	Size
backend	11-05-2014 AM 08...	File folder	
common	11-05-2014 AM 08...	File folder	
console	11-05-2014 AM 08...	File folder	
environments	11-05-2014 AM 08...	File folder	
frontend	11-05-2014 AM 08...	File folder	
vendor	11-05-2014 AM 09...	File folder	
.gitignore	11-05-2014 AM 08...	GITIGNORE File	1 KB
composer.json	11-05-2014 AM 08...	JSON File	2 KB
composer.lock	11-05-2014 AM 09...	LOCK File	23 KB
init	11-05-2014 AM 08...	File	5 KB
init	11-05-2014 AM 08...	Windows Batch File	1 KB
LICENSE.md	11-05-2014 AM 08...	MD File	2 KB
README.md	11-05-2014 AM 08...	MD File	6 KB
requirements	11-05-2014 AM 08...	PHP File	5 KB
yii	11-05-2014 AM 08...	Windows Batch File	1 KB





ROUTING



DEFAULT ROUTING

- Secara default, Request Routing atau penulisan URL dalam aplikasi Yii2 adalah seperti berikut ini:



- Namun, selain tidak “ramah” dengan mesin pencari, routing seperti diatas juga agak susah dipahami oleh user.
- Yii2 menyediakan pengelolaan routing yang lebih bagus dengan cara mengaktifkan ***Pretty Url***



MENGAKTIFKAN PRETTY URL

- Untuk template basic, buka file config\web.php kemudian tambahkan kode berikut ini didalam **Component**:
`'urlManager' => [
 'enablePrettyUrl' => true,
 'showScriptName' => false,
],`
- Pastikan setting “RewriteEngine on” di konfigurasi Apache anda. Dan mod_rewrite di-enable.

- Buat file .htaccess di dalam folder web, kemudian isikan kode berikut ini:

```
RewriteEngine on
```

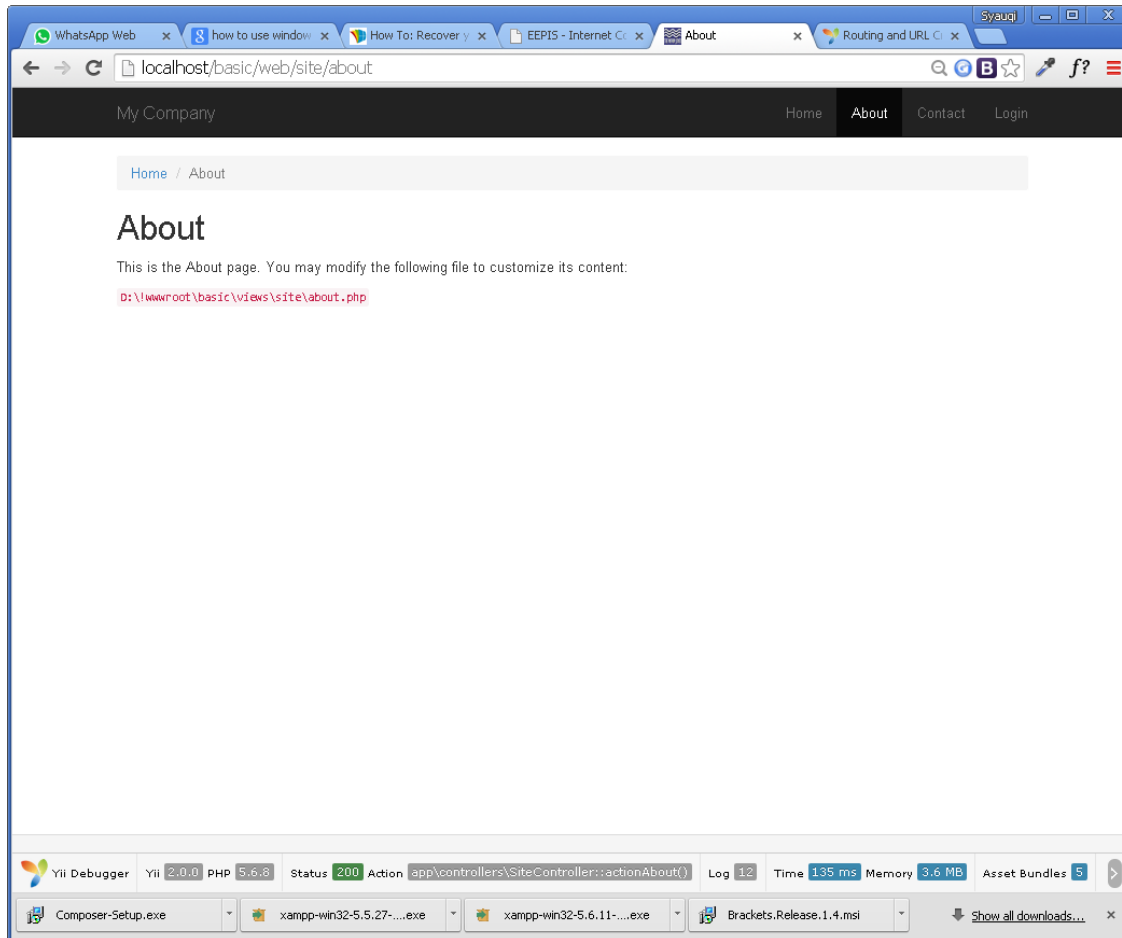
```
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
```

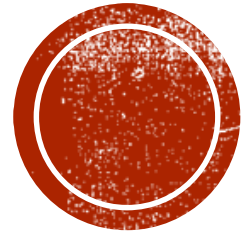
```
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d
```

```
RewriteRule . index.php
```



PRETTY URL





CONNECT TO DATABASE

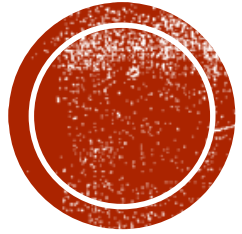


CONNECT TO DATABASE

- Yii2 dapat terhubung dengan berbagai macam database.
- Untuk menghubungkan aplikasi Yii2 dengan database, lakukan langkah-langkah berikut ini:
 - Buka file config\db.php (Pengaturan default menggunakan database MySQL)
 - Ubah nama dsn, username, dan password sesuai dengan konfigurasi database anda

```
<?php
return [
    'class' => 'yii\db\Connection',
    'dsn' => 'mysql:host=localhost;dbname=basic',
    'username' => 'basic',
    'password' => 'basic',
    'charset' => 'utf8',
];
```





GII



APA ITU GII?

- Yii2 framework menyertakan sebuah tool yang sangat powerful yang disebut Gii
- GII hanya aktif ketika kita aplikasi yang kita buat berada pada tahap development
- GII bisa diatur agar hanya dapat diakses dari IP tertentu

The screenshot shows the Gii code generator interface. At the top, there is a navigation bar with the Yii logo and 'yii code generator' text, and links for 'Home', 'Help', and 'Application'. Below the navigation bar, a welcome message reads 'Welcome to Gii a magical tool that can write code for you'. A section titled 'Start the fun with the following code generators:' lists six generators: Model Generator, CRUD Generator, Controller Generator, Form Generator, Module Generator, and Extension Generator. Each generator has a brief description and a 'Start >' button. At the bottom of the main content area, there is a green button labeled 'Get More Generators'. The footer of the page includes 'A Product of Yii Software LLC' and 'Powered by Yii Framework'. A status bar at the very bottom shows 'Yii Debugger' with various system metrics: Yii 2.0.0, PHP 5.6.8, Status 200, Action yii\gii\controllers\DefaultController::actionIndex(), Log 11, Time 272 ms, Memory 3.8 MB, and Asset Bundles 6.



KEAMANAN GII

- Secara default, GII dapat diakses hanya dari localhost saja
- Untuk membuat GII dapat diakses dari IP lain selain localhost dan untuk menambahkan password lakukan langkah berikut ini:
 - Buka file config/web.php
 - Tambahkan kode berikut ini didalamnya:
\$config['modules']['gii'] = [
 'class' => 'yii\gii\Module',
 'allowedIPs' => ['127.0.0.1', '::1', '192.168.0.*', '192.168.178.20'],
];

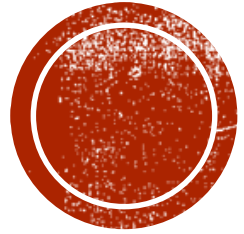
```
if (YII_ENV_DEV) {  
    // configuration adjustments for 'dev' environment  
    $config['bootstrap'][] = 'debug';  
    $config['modules']['debug'] = 'yii\debug\Module';  
  
    $config['bootstrap'][] = 'gii';  
    $config['modules']['gii'] = 'yii\gii\Module';  
  
    $config['modules']['gii'] = [  
        'class' => 'yii\gii\Module',  
        'allowedIPs' => ['127.0.0.1', '::1', '192.168.0.*', '192.168.178.20'],  
    ];  
}
```



FUNGSI GII

- Anda dapat mengakses GII dari <http://localhost/basic/web/gii>
- Gii mempunyai fungsi:
 - Men-generate Model
 - Men-generate Controller
 - Membuat fungsi CRUD (Create, Update, Delete)
 - Men-generate Form, Module, dan extension





EXTENSION



YII2 EXTENSION

- Terdapat banyak developer yang telah membuat extension untuk Yii2
- Extension berfungsi untuk meningkatkan kemampuan Yii2 framework tanpa harus banyak menulis kode program
- Cara termudah untuk mencari extension adalah melalui Google



MENAMBAHKAN EXTENSION

- Jika anda menggunakan Composer untuk menginstall Yii2, penambahan extension menjadi sangat mudah
- Untuk menambahkan extension, lakukan langkah2 berikut ini:
 - Buka file composer.json
 - Tambahkan kode yang telah disertakan oleh pembuat extension
 - Jalankan perintah berikut ini di command prompt:
“php composer.phar update --prefer-dist”



KARTIK SELECT2 EXTENSION



yii2-widget-select2

stable v2.0.2 license BSD-3-Clause downloads 82.39 k downloads 12.29 k this month downloads 528 today

This is the Select2 widget and a Yii 2 enhanced wrapper for the [Select2 jQuery plugin](#). This input widget is a jQuery based replacement for select boxes. It supports searching, remote data sets, and infinite scrolling of results. The widget is specially styled for Bootstrap 3 and offers a few enhancements not available in the source plugin. The widget allows graceful degradation to a normal HTML select or text input, if the browser does not support JQuery.

NOTE: This extension is a sub repo split of [yii2-widgets](#). The split has been done since 08-Nov-2014 to allow developers to install this specific widget in isolation if needed. One can also use the extension the previous way with the whole suite of [yii2-widgets](#).

Installation



The preferred way to install this extension is through [composer](#). Check the [composer.json](#) for this extension's requirements and dependencies. Read this [web tip /wiki](#) on setting the `minimum-stability` settings for your application's `composer.json`.

To install, either run

```
$ php composer.phar require kartik-v/yii2-widget-select2 "@dev"
```

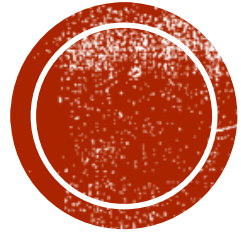
or add

```
"kartik-v/yii2-widget-select2": "@dev"
```

to the `require` section of your `composer.json` file.

Latest Release





TERIMA KASIH

