# Introduction to PHP Framework

Oleh: Ahmad Syauqi Ahsan



#### WHY USE PROGRAMMING FRAMEWORK?

- Mempercepat proses pengembangan aplikasi.
  - Menyederhanakan proses-proses umum seperti: akses ke database, validasi masukan data, pengelolaan session, keamanan, dll.
  - Tidak perlu membuat kode program dari awal.
- Struktur program yang teratur dan konsisten → menggunakan konsep MVC
- Lebih mudah mengelola kode program dari sebuah aplikasi.
  - Terutama untuk aplikasi yang dikerjakan dalam tim, atau aplikasi yang dikembangkan secara berkelanjutan.
- Terdapat banyak extension/module untuk mengembangkan aplikasi dengan cepat dan mudah (misal: extension untuk upload file)



#### BEBERAPA FRAMEWORK

- Berbasis PHP
  - Code Igniter
  - Laravel
  - Yii2
  - Phalcon
  - Zend
- Berbasis ASP
  - ASP.net MVC
- Berbasis Phyton
  - Django

- Berbasis Java
  - Spring
- Berbasis Javascript
  - AngularJS (client side)
  - NodeJS (server side)
  - MeteorJS (fullstack)



#### APA ITU YII2?

- 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!



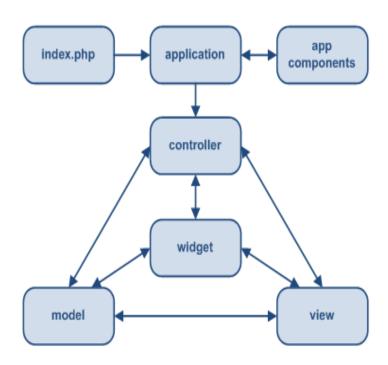
#### FITUR2 DARI YII2

- pre-defined schema for the user table
- user login and registration forms
- forgot password functionality
- separate frontend and backend domains
- automatic code generation for models, controllers, and views
- built-in integration with Twitter Bootstrap and mobile first design
- robust widgets and helpers for data presentation



## MODEL VIEW CONTROLLER (MVC)

- Yii2 merupakan framework yang menggunakan konsep MVC
- Model merepresentasikan data beserta aturanaturan 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

- Karena Yii2 adalah PHP framework, maka pengetahuan tentang bahasa PHP sangat dibutuhkan.
- Pengetahuan tentang HTML dan CSS juga diperlukan untuk hal-hal yang berkaitan dengan antar muka ke user (view).
- 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.



### SYLLABUS

- Introduction to the Framework
- Installation
- Gii
- Application Structure
- Handling Requests
- Key Concepts
- Working with Databases
- Getting Data from Users
- Displaying Data
- Security
- Caching
- RESTful Web Services
- Testing



# TERIMA KASIH