# การพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น



เล่มที่ 3



**EAKKABIN** 

# การพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น



เล่มที่ 3

## การพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่นด้วย Yii Framework 2 เล่มที่ 3 (Trick / Tips)

Web Application Development with Yii Framework Volume 3 (Trick / Tips) เรียบเรียงโดย เอกบิณ ใจแก้วมา (Eakkabin Jaikeawma)

#### พิมพ์ครั้งที่ 1 มีนาคม 2550

## ข้อมูลหนังสือ

เนื้อหา: เหมาะสำหรับผู้ที่มีพื้นฐาน Yii Framework 2 เบื้องต้น

คำอธิบาย: เรียนรู้ เคล็ดลับ เทคนิค การสร้าง Theme, เปิดใช้งาน Virtual Host, ไฟล์ Component ส่วนตัว, สร้าง Model จำลอง, DropDownList เมนู จังหวัด อำเภอ ตำบล, AutoComplete เชื่อมต่อฐานข้อมูล, ระบบ จัดการไฟล์ รูปภาพ / เอกสาร, ใช้งาน RESTful API, ใช้งาน GidView, การออกรายงาน PDF, Excel

**จำนวน** : 206 หน้า

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 ห้ามลอกเลียนไม่ว่าส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้ ไม่ว่ารูปแบบใด ๆ เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้เรียบเรียงเท่านั้น

#### จัดพิมพ์และจัดจำหน่ายโดย



บริษัท ไดร์ฟซอฟท์ จำกัด 122 หมู่ 2 ตำบลเสริมซ้ำย อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง รหัสไปรษณีย์ 52210

## ข้อมูลติดต่อ

E-Mail: eakkabin\_it@hotmail.com

Facebook: https://www.facebook.com/drivesoftcenter

Facebook Group: https://www.facebook.com/groups/drivesoftcenter/

Website: https://drivesoftcenter.net, https://drivesoft.co

ราคา 320 บาท

## คำนำ

หนังสือการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่นด้วย Yii Framework 2 เล่มที่ 3 รวมเทคนิคที่น่าสนใจและจำเป็น ต้องใช้ในเว็บแอพพลิเคชั่น โดยเฉพาะการใช้งาน Yii 2 User and Yii 2 Admin Extension ใช้สำหรับจัดการ ข้อมูลผู้ใช้งาน User และการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ในรูปแบบภาษาไทย การสร้าง RESTful API พร้อมทั้งเทคนิครวมกันมากกว่า 24 เทคนิคด้วยกัน

วิธีการศึกษาควรเรียนรู้ เพื่อให้เข้าถึงกระบวนการทำงานจริงอย่างเป็นระบบระเบียบ ตามแบบอย่างที่ถูก ต้อง โดยใช้เครื่องมือได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด เนื้อหาของหนังสือเล่มนี้ จะช่วยให้สามารถตอบโจทย์นี้ได้ เป็นอย่างดี เนื้อหาภายในหนังสือได้ถูกจัดลำดับและเรียบเรียงขั้นตอนกระบวนการพัฒนาไว้ ได้เป็นอย่างดี

หนังสือเล่มนี้ เหมาะสำหรับผู้พัฒนารุ่นใหม่ หรือ ผู้ที่กำลังพัฒนาเว็บแอพแอพพลิเคชั่น ด้วย Yii 2 เพื่อ นำไปพัฒนาระบบให้กับหน่วยงานหรือบริษัทห้างร้านต่าง ๆ ที่ทำงานอยู่นั่นเอง แต่ผู้พัฒนาควรมีความรู้เรื่องการ ใช้งาน Yii Framework 2 มาเบื้องต้นอยู่แล้ว จะช่วยให้การศึกษาบรรลุเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว

> เอกบิณ ใจแก้วมา ผู้เขียน / เรียบเรียง

## สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
บทนำ	ช
Example 01 เตรียมความพร้อม / บทนำ	1
สร้างเว็บแอพพลิเคชั่นด้วย Yii 2 Basic & Advanced Template	2
เรียกใช้งาน Yii Framework 2 แบบ Basic Template	5
เรียกใช้งาน Yii Framework 2 แบบ Advanced Template	6
สร้างฐานข้อมูลประกอบหนังสือ	7
Example 02 สร้าง Theme สำหรับ Yii 2 Basic Template	9
สร้างโฟล์เดอร์จัดเก็บไฟล์ Theme Basic	10
ตั้งค่าเรียกใช้งาน Yii 2 Project แบบ Theme Basic	11
โครงสร้างการใช้งาน Template สำหรับ Yii Framework 2	11
Example 03 สร้าง Theme สำหรับ Yii 2 Advanced Template	13
สร้างโฟล์เดอร์จัดเก็บไฟล์ Frontend Theme	14
สร้างโฟล์เดอร์จัดเก็บไฟล์ Backend Theme	15
ตั้งค่าเรียกใช้งาน Yii 2 Project แบบ Basic & Advanced Theme	15
การสร้าง Template สำหรับ Yii Framework 2 ฝั่ง Frontend	17
การสร้าง Template สำหรับ Yii Framework 2 ฝั่ง Backend	18

Example 04 เปิดใช้งาน Virtual Host สำหรับ Yii 2 Basic Template	19
เปิดการใช้งาน Virtual Host บน XAMPP	20
กำหนด Directory ให้กับ Virtual Host	21
กำหนด Virtual Host บนระบบปฏิบัติการ Windows	22
ปรับแต่งการเรียก URL สำหรับ Virtual Host	23
การเรียกใช้งาน URL ใหม่ สำหรับ Virtual Host	24
Example 05 เปิดใช้งาน Virtual Host สำหรับ Yii 2 Advanced Template	27
เปิดการใช้งาน Virtual Host บน XAMPP	28
กำหนด Directory ให้กับ Virtual Host	29
กำหนด Virtual Host บนระบบปฏิบัติการ Windows	30
ปรับแต่งการเรียก URL ฝั่ง Frontend	31
การเรียกใช้งาน URL ใหม่ สำหรับ Frontend	32
ปรับแต่งการเรียก URL ฝั่ง Backend	34
การเรียกใช้งาน URL ใหม่ สำหรับ Backend	35
Example 06 สร้างไฟล์ Custom Component ไว้ใช้งานส่วนตัว	37
สร้างไฟล์ Component สำหรับ Basic Template	38
เรียกใช้งาน Custom Components ได้โดยตรง	38
สร้างไฟล์ Component สำหรับ Advanced Template	41
เรียกใช้งาน Custom Components ได้โดยตรง	42
Example 07 สร้างไฟล์ Model สำหรับจำลองตารางข้อมูล	45
การสร้างไฟล์ Model จำลองตารางข้อมูล	46
กฏการสร้างไฟล์ Model จำลองตารางข้อมูล	47
เรียกใช้งาน Model จำลองตารางข้อมูล	47
สร้างไฟล์ Model จำลองตารางข้อมูล	49

Example 08 เมนู จังหวัด, อำเภอ, ตำบล ด้วย DropDownList (AJAX)	51
เพิ่มตารางข้อมูล 4 ตารางฐานข้อมูล	52
สร้างไฟล์ Model เชื่อมต่อ 4 ตารางข้อมูล	52
สร้างไฟล์ Address Model จำลองฐานข้อมูล	53
สร้างไฟล์ Controller เพื่อใช้งานร่วมกับ AJAX	54
สร้างเมนู DropDownList ข้อมูลรายการจังหวัด	55
สร้างเมนู DropDownList ข้อมูลรายการอำเภอ	56
สร้างเมนู DropDownList ข้อมูลรายการตำบล	57
สร้างเมนู DropDownList รายการรหัสไปรษณีย์	58
เรียกใช้งาน DropDownList แสดงเมนูที่อยู่ด้วย AJAX	59
เรียกใช้งาน RESTful API (AddressController.php) ด้วย AJAX	60
Example 09 วิธีการสร้าง DropDownList เชื่อมต่อฐานข้อมูล	63
เพิ่มตาราง Tbl_Country ฐานข้อมูล	64
สร้างไฟล์ Model เชื่อมต่อฐานข้อมูล	64
สร้างไฟล์ DropDown Model จำลองฐานข้อมูล	64
สร้างไฟล์ Controller เพื่อทดสอบ DropDownList	66
สร้างฟอร์ม ActiveForm สำหรับทดสอบ DropDownList	68
Example 10 การสร้าง AutoComplete เชื่อมต่อฐานข้อมูล	69
เพิ่มตาราง Tbl_Country ฐานข้อมูล	70
สร้างไฟล์ Model เชื่อมต่อฐานข้อมูล	70
สร้างไฟล์ AutoComplete Model จำลองฐานข้อมูล	70
สร้างไฟล์ Controller เพื่อทดสอบ AutoComplete	71
ติดตั้ง Yii 2 Jui Extension สำหรับ Yii Framework 2	72
สร้างฟอร์ม ActiveForm สำหรับทดสอบ AutoComplete	73
รูปภาพการเรียกใช้งาน AutoComplete	74

Example 11 ระบบจัดการไฟล์ รูปภาพ / เอกสาร รูปแบบไฟล์เดียว	75
เพิ่มตาราง Tbl_Upload ฐานข้อมูล	76
สร้างไฟล์ Model เชื่อมต่อฐานข้อมูล	76
เพิ่มคำสั่ง Rules สำหรับการอัพโหลดไฟล์ เท่านั้น	76
ปรับแต่ง การเรียกใช้งาน ข้อมูลไฟล์ Model	77
เพิ่ม Method สำหรับ การอัพโหลดไฟล์	77
สร้างไฟล์ Controller เพื่อทดสอบ อัพโหลดไฟล์	79
สร้างไฟล์ View เพื่อทดสอบ อัพโหลดไฟล์	81
รูปภาพการทดสอบอัพโหลดไฟล์	82
Example 12 ระบบจัดการไฟล์ รูปภาพ / เอกสาร รูปแบบหลายไฟล์	83
เพิ่มตาราง Tbl_Uploads ฐานข้อมูล	84
สร้างไฟล์ Model เชื่อมต่อฐานข้อมูล	84
เพิ่มคำสั่ง Rules สำหรับการอัพโหลดไฟล์ เท่านั้น	84
ปรับแต่ง การเรียกใช้งาน ข้อมูลไฟล์ Model	85
เพิ่ม Method สำหรับ การอัพโหลดไฟล์	85
สร้างไฟล์ Controller เพื่อทดสอบ อัพโหลดไฟล์	87
สร้างไฟล์ View เพื่อทดสอบ อัพโหลดไฟล์	89
รูปภาพการทดสอบอัพโหลดหลายไฟล์	90
Example 13 ระบบค้นหา Search ข้อมูลแบบกำหนดเอง	91
เพิ่มตาราง Tbl_Product ฐานข้อมูล	92
สร้างไฟล์ Model เชื่อมต่อฐานข้อมูล	92
ระบบคั้นหาข้อมูล (Search)	92
สร้างไฟล์ Controller เพื่อทดสอบ การค้นหาข้อมูล	94
สร้างไฟล์ View เพื่อทดสอบ การค้นหาข้อมูล	95
รูปภาพ ระบบการค้นหา (Search)	96

Example 14 ใช้งานระบบ Rules ของ urlManager แบบมืออาชีพ	97
ระบบ Rules ของ UrlManager	98
ปรับแต่ง Rules ของ UrlManager	98
การปรับแต่ง Rules ของ UrlManager	99
รูปแบบ (Systex)	100
ชนิดตัวแปร (Type)	100
การจำกัด (Limit)	100
การกำหนด Rules	101
คำสั่ง Rules พื้นฐาน	101
คำสั่ง Rules กำหนด HTTP Methods	102
คำสั่ง Rules เพิ่มเติมข้อความต่อท้าย	102
คำสั่ง Rules กำหนดค่า Default ให้กับ Parameter	102
คำสั่ง Rules กำหนดค่า Server Names	103
คำสั่ง Rules กำหนดค่า URL Suffixes	103
คำสั่ง Rules กำหนดเอง Custom (Example)	104
Example 15 เรียกใช้งาน RESTful API ของ Yii Framework 2	105
เพิ่มตาราง Tbl_Country ฐานข้อมูล	106
สร้างไฟล์ Model เชื่อมต่อฐานข้อมูล	106
เปิดใช้งาน RESTful API ของ Yii Framework 2	106
สร้างไฟล์ Controller เพื่อทดสอบ RESTful API	107
เรียกใช้งาน RESTful API ของ Yii Framework 2	108
Example 16 สร้าง RESTful API (Module) แบบกำหนดเอง	109
เพิ่มตาราง Tbl_Country ฐานข้อมูล	110
สร้างไฟล์ Model เชื่อมต่อฐานข้อมูล	110
สร้าง API Module ด้วย Module Generator	110

สร้างไฟล์ Controller เพื่อทดสอบ API Module	111
RESTful API แสดงรายการทั้งหมด	112
RESTful API แสดงข้อมูลตาม \$id	112
RESTful API เพิ่มข้อมูลใหม่	113
RESTful API อัพเดทข้อมูลตาม \$id	113
RESTful API ลบข้อมูล	114
การปรับแต่ง Rules ของ UrlManager	115
เรียกใช้งาน RESTful API (Module) ของ Yii Framework 2	115
สร้างไฟล์ Controller เพื่อทดสอบ API Module	117
สร้างไฟล์ View เพื่อทดสอบ API Module + Form (AJAX)	118
Example 17 ติดตั้งและใช้งาน Yii 2 User Extension	119
ดาวโหลดและติดตั้ง Yii 2 User Extension	120
ติดตั้งฐานข้อมูล สำหรับ Yii 2 User Extension	121
ตั้งค่าเรียกใช้งาน Yii 2 User Extension	122
ตั้งค่าเรียกใช้งาน Yii 2 User Extension (กรณี Yii 2 Advanced Template)	123
สมัครสมาชิก / ลงทะเบียน (Sign Up)	125
คำขอยืนยันการลงทะเบียนใหม่ (Request new confirmation message)	125
ล๊อกอินเข้าสู่ระบบ (Sign In)	126
ลืมรหัสผ่าน (Recover your password)	127
ข้อมูลส่วนตัว (Profile)	127
ตั้งค่าบัญชีผู้ใช้ (Setting)	128
จัดการผู้ใช้งาน (Manager Admin)	128
Example 18 ติดตั้งและใช้งาน Yii 2 Admin Extension	129
ดาวโหลดและติดตั้ง Yii 2 Admin Extension	130
ติดตั้งฐานข้อมูล สำหรับ Yii 2 Admin Extension	131

ตั้งค่าเรียกใช้งาน Yii 2 Admin Extension	131
ติดตั้งฐานข้อมูล สำหรับ Yii Framework 2 RBAC	131
ตั้งค่า Access เรียกใช้งาน Yii 2 Admin Extension	132
ตั้งค่า Module เรียกใช้งาน Yii 2 Admin Extension	133
ตั้งค่า Rules เรียกใช้งาน Yii 2 Admin Extension	133
ตั้งค่า Access ให้กับ Administration (ผู้ดูแลระบบ)	134
เพิ่มข้อมูล RBAC ให้ Administration (ผู้ดูแลระบบ)	134
ติดตั้งฐานข้อมูล สำหรับ Yii 2 Admin Extension	135
การใช้งาน Yii 2 Admin Extension (Module)	136
การกำหนด / การมอบหมาย (Assignment)	136
บทบาท / ตำแหน่งหน้าที่ (Role)	137
สิทธิ์การเข้าถึง / สิทธิ์การเข้าใช้งาน (Permission)	139
เส้นทาง (Router)	140
ติดตั้งฐานข้อมูล สำหรับ Yii 2 Admin Extension	140
สรุปรายการ Yii 2 Admin Extension	141
Example 19 การใช้งาน GridView Widget แสดงตารางข้อมูล	143
เพิ่มตาราง Tbl_Product ฐานข้อมูล	144
สร้างไฟล์ Model เชื่อมต่อฐานข้อมูล	144
สร้างไฟล์ CRUD Generator เชื่อมต่อกับ 1 ตารางข้อมูล	144
ตัวอย่าง GridView แสดงตารางข้อมูล	145
รูปแบบ (Syntax) ของ GridView	145
ปรับแต่ง GridView ตามใจชอบ	147
ปรับแต่ง GridView รูปแบบอื่น ๆ	151
Example 20 การใช้งาน DetailView Widget แสดงรายละเอียด	153
เพิ่มตาราง Tbl Product ฐานข้อมูล	154

สร้างไฟล์ Model เชื่อมต่อฐานข้อมูล	154
สร้างไฟล์ CRUD Generator เชื่อมต่อกับ 1 ตารางข้อมูล	154
ตัวอย่าง DetailView แสดงรายละเอียด	155
รูปแบบ (Syntax) ของ DetailView	155
กรณี ข้อมูลไอดี (PK) อยู่ในรูปแบบของข้อความ	156
ปรับแต่ง DetailView ตามใจชอบ	158
ปรับแต่ง DetailView รูปแบบอื่น ๆ	160
Example 21 การใช้งาน ActiveForm Widget ฟอร์มรับ - ส่งข้อมูล	163
เพิ่มตาราง Tbl_Product ฐานข้อมูล	164
สร้างไฟล์ Model เชื่อมต่อฐานข้อมูล	164
สร้างไฟล์ CRUD Generator เชื่อมต่อกับ 1 ตารางข้อมูล	164
ตัวอย่าง Active Form ฟอร์มรับ - ส่งข้อมูล	164
รูปแบบ (Syntax) ของ Active Form	164
ปรับแต่ง ActiveForm ตามใจชอบ	167
รูปแบบ Active Form สำหรับ Text Field	169
รูปแบบ Active Form สำหรับ Password	170
รูปแบบ Active Form สำหรับ Checkbox & Checkbox List	170
รูปแบบ Active Form สำหรับ Radio & Radio List	171
รูปแบบ Active Form สำหรับ DropDownList	171
รูปแบบ Active Form สำหรับ List Box	172
รูปแบบ Active Form สำหรับ Upload File	172
รูปแบบ Active Form สำหรับ E-Mail (HTML5)	173
รูปแบบ Active Form สำหรับ Submit & Reset Button	173
กำหนด Label	174
กำหนด Hint	174

Example 22 ติดตั้ง Yii 2 TCPDF Extension ออกรายงาน PDF	175
ดาวโหลดและติดตั้ง Yii 2 TCPDF Extension	176
ออกรายงาน PDF รูปแบบของตาราง	177
ออกรายงาน PDF แบบกำหนดเอง	179
ตัวอย่าง การออกรายงาน PDF รูปแบบอื่น ๆ	190
Example 23 ติดตั้ง Yii 2 PHPExcel Extension ออกรายงาน Excel	191
ดาวโหลดและติดตั้ง Yii 2 PHPExcel Extension	192
ออกรายงาน Excel	193
ออกรายงาน Excel รูปแบบทั่วไป	194
ออกรายงาน Excel แบบกำหนดเอง	195
ออกรายงาน Excel แบบตกแต่ง	199
Example 24 สร้างระบบ Dashboard เหมือนระบบ Backend	201
สร้างโฟล์เดอร์จัดเก็บไฟล์ระบบใหม่	202
เรียกใช้งาน Namespace ใหม่	203
เรียกใช้งาน Dashboard, Setting	206

## บทน้ำ

หนังสือการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่นด้วย Yii Framework 2 เล่มที่ 3 อธิบายแบบ Step by Step ตั้งแต่เริ่ม ต้นดาวโหลดและติดตั้ง Yii Framework 2 ทั้ง Basic และ Advanced การสร้างฐานข้อมูล เพื่อเตรียมความ พร้อมก่อนเริ่มต้นศึกษา ซึ่งเนื้อหาภายในหนังสือเล่มนี้ จะเป็นส่วนประกอบสำหรับเสริมเทคนิคต่าง ๆ เข้ากับ ระบบเดิมที่เรามีอยู่ นั่นเอง

คำอธิบายคำสั่งต่าง ๆ จะถูกเขียนอธิบายภายในไฟล์ตัวอย่าง เช่น คำอธิบายในส่วนของภาษา PHP & CSS & JavaScript เราจะใช้เครื่องหมาย // หรือ # คำอธิบายเป็นตัวหนา และ คำสั่งที่สำคัญต่าง ๆ จะถูกกำหนดว่า ให้ต้องปฏิบัติตาม เช่น สร้างไฟล์ ExampleController.php, สร้างโฟล์เดอร์ View, ปรับปรุงเก้ไขไฟล์, ปรับปรุง คำสั่ง, เพิ่มเติมฟังก์ชั่น เพิ่มเติมคำสั่ง เป็นต้น ซึ่งเราจะเจอคำสั่งเหล่านี้อยู่ตลอดเวลา

สิ่งที่สำคัญ ก่อนลงมือเขียนคำสั่งตามตัวอย่างภายในหนังสือเล่มนี้ หนังสือจะระบุที่อยู่ไดเรคทอรี่ของไฟล์ หรือโฟล์เดอร์ไว้บนคำสั่งนั้น ๆ ไว้อย่างชัดเจน เป็นต้น

#### ใครเหมาะที่จะอ่านหนังสือเล่มนี้

เหมาะสำหรับผู้พัฒนารุ่นใหม่ หรือ ผู้ที่กำลังมีความสนใจศึกษาวิธีการใช้งาน Yii Framework 2 เพื่อนำไป พัฒนาระบบให้กับหน่วยงานหรือบริษัทห้างร้านต่าง ๆ ที่ทำงานอยู่ แต่เดี๋ยวก่อน ก่อนการเรียนรู้เนื้อหาภายในเล่ม นี้ เราพัฒนาควรมีความรู้เรื่องการใช้งาน Yii Framework 2 มาเบื้องต้นอยู่แล้ว หรือ พอจะมีความรู้เรื่องคำสั่ง PHP OOP, PHP MVC เพราะช่วยให้การเรียนรู้บรรลุเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว

## เนื้อหาที่หนังสือเล่มนี้ครอบคลุม

เนื้อหาภายในหนังสือเล่มนี้ ประกอบรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### Example 01 เตรียมความพร้อม / บทนำ

เตรียมความพร้อม ดาวโหลดและสร้าง Project ใหม่ด้วย Yii Franework 2 ทั้งแบบ Basic Template และ Advanced Template เพื่อใช้เป็นตัวอย่างประกอบการเรียนรู้ภายในหนังสือทั้งหมด

#### Example 02 สร้าง Theme สำหรับ Yii 2 Basic Template

การสร้าง Theme สำหรับใช้ภายใน Yii Framework 2 แบบ Basic Template นั้นทำได้ง่ายมาก ซึ่งมีขั้น ตอนที่ไม่ยุ่งยาก สามารถนำเอา Theme ทั่วไป ที่มีจำหน่ายตามท้องตลาด มาปรับเปลี่ยน และเพิ่มเติมคำสั่ง ตาม โครงสร้างการใช้งาน Template สำหรับ Yii Framework 2 โดยเฉพาะได้เลย ตามความต้องการของเรา

#### Example 03 สร้าง Theme สำหรับ Yii 2 Advanced Template

การสร้าง Theme สำหรับใช้ภายใน Yii Framework 2 แบบ Advanced Template นั้นทำได้ง่ายมาก ซึ่ง มีขั้นตอนที่ไม่ยุ่งยาก สามารถนำเอา Theme ทั่วไป ที่มีจำหน่ายตามท้องตลาด มาปรับเปลี่ยน และเพิ่มเติมคำสั่ง ตามโครงสร้างการใช้งาน Template สำหรับ Yii Framework 2 โดยเฉพาะได้เลย ตามความต้องการของเรา

#### Example 04 เปิดใช้งาน Virtual Host สำหรับ Yii 2 Basic Template

เปิดการใช้งาน Virtual Host ให้กับ Yii Framework 2 รูปแบบ Basic Template ร่วมกับโปรแกรม XAMPP เวอร์ชั่น 3.2.1 สำหรับปรับแต่ง URL เพื่อเรียกใช้งานเว็บแอพพลิเคชั่นของเราให้สวยงาม

#### Example 05 เปิดใช้งาน Virtual Host สำหรับ Yii 2 Advanced Template

เปิดการใช้งาน Virtual Host ให้กับ Yii Framework 2 แบบ Advanced Template ร่วมกับโปรแกรม XAMPP เวอร์ชั่น 3.2.1 สำหรับปรับแต่ง URL เพื่อเรียกใช้งานเว็บแอพพลิเคชั่นของเราให้สวยงาม

#### Example 06 สร้างไฟล์ Custom Component ไว้ใช้งานส่วนตัว

สร้างไฟล์ Component สำหรับใช้งานส่วนตัว ซึ่งสามารถเขียน Object / Class, Method ต่าง ๆ ที่เรา ต้องการเฉพาะลงไป สามารถเรียกใช้งานทั่วระบบ Vii Framework เวอร์ชั่น 2.0.7

#### Example 07 สร้างไฟล์ Model สำหรับจำลองตารางข้อมูล

การสร้างไฟล์ Model จำลองตารางข้อมูล หมายถึง ไฟล์ Model จำลองนั้นที่มีคุณสมบัติและความสามารถ แบบเดียวกับไฟล์ Model (ActiveRecord) ที่มีการเชื่อมต่อฐานข้อมูลเกือบทุกอย่าง แตกต่างกันเพียง Model แบบจำลอง จะไม่มีการเชื่อมต่อฐานข้อมูล เพียงเท่านั้น

#### Example 08 เมนู จังหวัด, อำเภอ, ตำบล ด้วย DropDownList (AJAX)

สร้างไฟล์ Address Model (Address.php) พร้อมด้วย การสร้างฟอร์ม (Active Form) สำหรับทดสอบ การเรียกใช้งาน DropDownList ที่ทำงานร่วมกับ AJAX ดึงข้อมูลนั่นเอง

## Example 09 การสร้าง DropDownList เชื่อมต่อฐานข้อมูล

สร้างไฟล์ DropDown Model ขึ้นมา เพื่อใช้สำหรับการสร้างฟอร์ม (Active Form) สำหรับทดสอบการ เรียกใช้งาน DropDownList แบบดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล

## Example 10 การสร้าง AutoComplete เชื่อมต่อฐานข้อมูล

สร้างไฟล์ AutoComplete Model ขึ้นมา เพื่อใช้สำหรับการสร้างฟอร์ม (Active Form) สำหรับทดสอบ การเรียกใช้งาน AutoComplete แบบดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล

## Example 11 ระบบจัดการไฟล์ รูปภาพ / เอกสาร รูปแบบไฟล์เดี่ยว

ตัวอย่าง การจัดการไฟล์ รูปภาพ / เอกสาร รูปแบบไฟล์เดียว สามารถเพิ่มข้อมูลการอัพโหลด / อัพโหลด ไฟล์ รูปภาพ / เอกสาร และ ลบไฟล์ เป็นต้น

#### Example 12 ระบบจัดการไฟล์ รูปภาพ / เอกสาร รูปแบบหลายไฟล์

ตัวอย่าง การจัดการไฟล์ รูปภาพ / เอกสาร รูปแบบหลายไฟล์ สามารถเพิ่มข้อมูลการอัพโหลด / อัพโหลด ไฟล์ รูปภาพ / เอกสาร และ ลบไฟล์ เป็นต้น

#### Example 13 ระบบค้นหา Search ข้อมูลแบบกำหนดเอง

การจำลองฟอร์ม สำหรับระบบการค้นหา (Search) ข้อมูลต่าง ๆ ภายในตาราง ในแบบกำหนดเอง ด้วยวิธี ง่าย ๆ สามารถทำตามตัวอย่าง จากนี้ได้เลย

#### Example 14 ใช้งานระบบ Rules ของ urlManager แบบมืออาชีพ

Rules กฎระเบียบ การเข้าใช้งาน Module, Controller, Action ของระบบ Yii Framework 2 ซึ่งสามารถ กำหนด / เปลี่ยนแปลง / หลอกล่อ ผู้ ใช้งาน (User) เพื่อให้กรอกข้อมูล Url ตามรูปแบบต่าง ๆ ที่เรากำหนด

#### Example 15 เรียกใช้งาน RESTful API ของ Yii Framework 2

โดยพื้นฐานของ Yii Framework 2 จะสามารถสร้าง RESTful API ได้ง่าย ๆ ซึ่ง Yii Framework 2 ได้ สร้างคลาส (Class) ชื่อว่า yii\rest\ActiveController สำหรับการสร้าง Controller เพื่อการทำ RESTful API โดยอัตโนมัติ แต่สิ่งที่สำคัญต้องมีการกำหนดค่า parsers ให้กับ request component เป็น JsonParser และ เพิ่มเติม Rules สำหรับการเรียกใช้งาน RESTful API ผ่าน URL ตามรูปแบบของ RESTful API เป็นต้น

#### Example 16 สร้าง RESTful API (Module) แบบกำหนดเอง

สร้างและเรียกใช้งาน RESTful API ผ่าน URL ตามรูปแบบของ RESTful API เผื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่สามารถ เห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งเราจะเรียกใช้งาน Google Chrome Extension ชื่อว่า Postman Extension สำหรับ ทดสอบ RESTful API ดาวโหลดได้ที่ http://www.getpostman.com ฟรี

#### Example 17 ติดตั้งและใช้งาน Yii 2 User Extension

การเลือกการใช้งานเครื่องมือหรือพวก Extension เสริมต่าง ๆ แล้วนำมาปรับใช้ร่วมกับเว็บแอพพลิเคชั่นที่ เรากำลังพัฒนาอยู่นั่น ช่วยทำให้เราประหยัดเวลา สำหรับใช้ในการพัฒนาระบบได้มากเลยทีเดียว ซึ่งหนังสือเล่มนี้ ได้เลือกใช้ เช่น สำหรับการจัดการข้อมูลผู้ใช้งานทั้งหมด จะกำหนดสิทธิ์การใช้งาน เฉพาะ ผู้ดูแลระบบ หรือ ผู้ที่ มีหน้าที่จัดการข้อมูลผู้ใช้งานทั้งหมด เท่านั้น สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูล อาทิเช่น เพิ่มข้อมูลผู้ใช้ใหม่ ยืนยันการ สมัครสมาชิก แก้ไขข้อมูลผู้ใช้ แบนชื่อผู้ใช้งาน และ ลบข้อมูลผู้ใช้งาน ได้ทั้งหมด

## Example 18 ติดตั้งและใช้งาน Yii 2 Admin Extension

การเลือกการใช้งานเครื่องมือหรือพวก Extension เสริมต่าง ๆ แล้วนำมาปรับใช้ร่วมกับเว็บแอพพลิเคชั่นที่ เรากำลังพัฒนาอยู่นั่น ช่วยทำให้เราประหยัดเวลา สำหรับใช้ในการพัฒนาระบบได้มากเลยทีเดียว ซึ่งหนังสือเล่มนี้ ได้เลือกใช้ เช่น Yii 2 Admin ช่วยจัดการ User กำหนด Access Control พวก Role, Permission, Assignment ต่าง ๆ ให้ง่ายมากขึ้น เช่น การกำหนดสิทธิการเข้าถึง Controller ของ User แต่ละระดับ ยกตัวอย่าง เช่น ผู้ใช้ทั่วไป, สมาชิก, ผู้ดูแลระบบ เป็นต้น

### Example 19 การใช้งาน GridView Widget แสดงตารางข้อมูล

สามารถปรับแต่งการแสดงผลลัพธ์ของข้อมูลได้ตาม ประเภท / ชนิด ของข้อมูล ได้ตามใจชอบ ซึ่งต้องปรับ แต่งในแต่ละ Column เท่านั้น สามารถเปลี่ยนแปลงข้อความ Label ให้กับ Header ได้ สามารถกำหนดความ กว้างของ Column ได้ สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลในแต่ละ Column ได้ตามใจต้องการ สามารถปรับแต่งให้ แสดงรูปภาพ กรณีที่เก็บจัดเก็บข้อมูลชื่อไฟล์ต่าง ๆ เอาไว้ สามารถกำหนดสีสันให้กับ Column ได้ เป็นต้น

#### Example 20 การใช้งาน DetailView Widget แสดงรายละเอียด

สามารถปรับแต่งการแสดงผลลัพธ์ของข้อมูลได้ตาม ประเภท / ชนิด ของข้อมูล ได้ตามใจชอบ ซึ่งต้องปรับ แต่งในแต่ละ Row เท่านั้น สามารถเปลี่ยนแปลงข้อความ Label ให้กับ Header ได้ สามารถกำหนดความกว้าง ของ Row ได้ สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลในแต่ละ Row ได้ตามใจต้องการ สามารถปรับแต่งให้แสดงรูปภาพ กรณีที่เก็บจัดเก็บข้อมูลชื่อไฟล์ต่าง ๆ เอาไว้ สามารถกำหนดสีสันให้กับ Row ได้ เป็นต้น

#### Example 21 การใช้งาน ActiveForm Widget ฟอร์มรับ - ส่งข้อมูล

เรียกใช้งาน ActiveForm ของ Yii Framework 2 เป็นหลัก หรือ yii\widgets\ActiveForm; แบบเดิม แต่แบบใหม่เราจะเรียกใช้งาน ActiveForm ของ Bootstrap 3 หรือ yii\bootstrap\ActiveForm; แทน

#### Example 22 ติดตั้ง Yii 2 TCPDF Extension ออกรายงาน PDF

การเลือกการใช้งานเครื่องมือหรือพวก Extension เสริมต่าง ๆ แล้วนำมาปรับใช้ร่วมกับเว็บแอพพลิเคชั่นที่ เรากำลังพัฒนาอยู่นั่น ช่วยทำให้เราประหยัดเวลา สำหรับใช้ในการพัฒนาระบบได้มากเลยทีเดียว ซึ่งหนังสือเล่มนี้ ได้เลือกใช้ เช่น การออกรายงาน PDF โดยใช้ Extension เสริม อย่าง Yii 2 TCPDF เข้ามาใช้งานเสริมได้โดย ง่าย (อย่างง่าย) แทนการเขียนคำสั่ง Class PHP โดยตรง เป็นต้น

## Example 23 ติดตั้ง Yii 2 PHPExcel Extension ออกรายงาน Excel

การเลือกการใช้งานเครื่องมือหรือพวก Extension เสริมต่าง ๆ แล้วนำมาปรับใช้ร่วมกับเว็บแอพพลิเคชั่นที่ เรากำลังพัฒนาอยู่นั่น ช่วยทำให้เราประหยัดเวลา สำหรับใช้ในการพัฒนาระบบได้มากเลยทีเดียว ซึ่งหนังสือเล่มนี้ ได้เลือกใช้ เช่น การออกรายงาน Excel โดยใช้ Extension เสริม อย่าง Yii 2 PHPExcel เข้ามาใช้งานเสริมได้ โดยง่าย (อย่างง่าย) แทนการเขียนคำสั่ง Class PHP โดยตรง เป็นต้น

#### Example 24 สร้างระบบ Dashboard เหมือนระบบ Backend

ปกติ Yii Framework 2 แบบ Advanced Template มาพร้อมกับระบบ Front-End และ Back-End เพียง 2 ระบบเท่านั้น แต่ในบางครั้ง เราต้องการเพิ่มเติมระบบ dashboard, setting เพิ่มเติมลงไป เป็นต้น

- ระบบ Dashboard คือ ระบบควบคุมและจัดการข้อมูลระบบ
- ระบบ Setting คือ ระบบการตั้งค่าการใช้งานระบบต่าง ๆ



# Intro

## เตรียมความพร้อม / บทนำ

เตรียมความพร้อม ดาวโหลดและสร้าง Project ใหม่ด้วย Yii Franework 2 ทั้ง แบบ Basic template และ Advanced template เพื่อใช้เป็นตัวอย่างประกอบการเรียน รู้ภายในหนังสือทั้งหมด

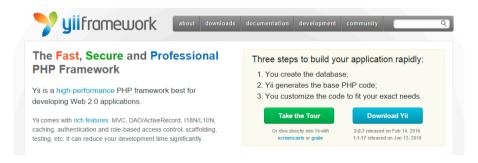
#### Introduction

## เตรียมความพร้อม / บทนำ



## สร้างเว็บแอพพลิเคชั่นด้วย Yii 2 Basic & Advanced Template

สร้าง project ใหม่ด้วย เว็บแอพพลิเคชั่น yii framework 2 แบบ basic template และ advanced template สำหรับใช้เป็นตัวอย่างสำหรับการเรียนรู้ ประกอบเนื้อหาของหนังสือ ภายในหนังสือทั้งหมด



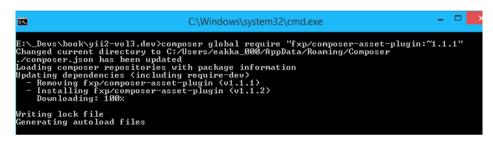
รูปที่ 1.2 หน้าแรก Yii Framework เวอร์ชั่น 2.0.7

## สร้างเว็บแอพพลิเคชั่นด้วย Yii 2 แบบ Basic & Advanced Template

พิมพ์คำสั่ง composer global require "fxp/composer-asset-plugin:~1.1.1" เพื่อติดตั้ง Plugin สำหรับ composer asset ของ composer ซึ่งเป็นเวอร์ชั่นล่าสุด คือ 1.1.1 (แนะนำอัพเดททุกครั้ง)

คำสั่ง: Command line Path: D:\ Devs\book\yii2-vol3.dev

composer self-update # update composer composer global require "fxp/composer-asset-plugin:~1.1.1"



รูปที่ 1.3 ติดตั้ง Plugin Composer Asset เวอร์ชั่น 1.1.1

#### ดาวโหลดและติดตั้ง Yii Framework 2

ตำแหน่งการจัดเก็บไฟล์ประกอบการเรียนรู้ จะอยู่ในไดเรคทอรี่ E:\\_Devs\book\yii2-vol3.dev ซึ่งเราจะ ดำเนินการดาวโหลดและติดตั้ง yii framework 2 แบบ Basic & Advanced ไว้ภายในโฟล์เดอร์นี้

พิมพ์คำสั่ง composer create-project yiisoft/yii2-app-basic demo\_basic 2.0.7 ดาวโหลด และ ติด ตั้ง yii framework 2 เวอร์ชั่นล่าสุด (2.0.7) ต่อด้วยการ สร้าง project ชื่อว่า demo\_basic

คำสั่ง: Command line Path: D:\ Devs\book\yii2-vol3.dev

#### composer create-project yiisoft/yii2-app-basic demo\_basic 2.0.7

Installing yiisoft/yii2-app-basic <2.0.7>

- Installing yiisoft/yii2-app-basic <2.0.7>

Downloading: 100%

// ....

```
C:\_Devs\book\yii2-vol3.dev\composer create-project yiisoft/yii2-app-basic demo_basic 2.0.^
[Installing yiisoft/yii2-app-basic (2.0.7)
- Installing yiisoft/yii2-app-basic (2.0.7)
Downloading: 100%

Created project in demo_basic
Loading composer repositories with package information
Installing dependencies (including require-dev)
```

รปที่ 1.4 สร้างเว็บแอพพลิเคชั่น Yii Framework 2.0.7 ด้วย Yii 2 App Basic

พิมพ์คำสั่ง composer create-project yiisoft/yii2-app-advanced demo\_advanced 2.0.7 ดาวโหลด และ ติดตั้ง yii framework 2 เวอร์ชั่นล่าสุด (2.0.7) ต่อด้วยการ สร้าง project ชื่อว่า demo\_advanced

คำสั่ง: Command line Path: D:\\_Devs\book/\yii2-vol3.dev

#### composer create-project yiisoft/yii2-app-advanced demo\_advanced 2.0.7

Installing yiisoft/yii2-app-advanced <2.0.7>

- Installing yiisoft/yii2-app-advanced <2.0.7>

Downloading: 100%

// ....

```
E:\_Devs\book\yii2-uo13.dev\composer create-project yiisoft/yii2-app-advanced demo_advance 2.0.7
Installing yiisoft/yii2-app-advanced <2.0.7\
- Installing yiisoft/yii2-app-advanced <2.0.7\
Downloading: 100%
Created project in demo_advanced Loading composer repositories with package information Installing dependencies (including require-dev)
```

รปที่ 1.5 สร้างเว็บแอพพลิเคชั่น Yii Framework 2.0.7 ด้วย Yii 2 App Advanced

## อธิบาย : คำสั่ง Composer เพิ่มเติม

- composer คำสั่งเรียกใช้งานไฟล์ composer **กรณีติดตั้งแบบ composer-setup.exe**
- create-project คำสั่งสำหรับสร้าง project และดาวโหลดไฟล์ package ใหม่ขึ้นมา
- yiisoft/yii2-app-advanced ชื่อของ package ไฟล์ yii 2 app advanced บนเว็บ github.com
- demo\_advanced ชื่อ project ที่เราต้องการสร้าง (แนะนำให้ตั้งชื่อตามตัวอย่าง demo\_advanced)
- **2.0.7** หมายเลขเวอร์ชั่น yii framework 2 **เวอร์ปัจจุบันล่าสุด** หรือ เวอร์ชั่นที่เราต้องการได้เช่นกัน

#### เลือก สภาพแวดล้อม การใช้งาน Yii 2 Project

กรณี project เป็นแบบ yii 2 advanced ให้พิมพ์คำสั่ง cd demo\_advanced เพื่อเข้าไปยังโฟล์เดอร์ที่จัด เก็บไฟล์ project ชื่อโฟล์เดอร์ว่า demo\_advanced และ พิมพ์คำสั่ง init ตามด้วยตัวเลข 0 เพื่อเลือกสภาพ แวดล้อมเป็น 0 (development) และ yes ยืนยืนการเลือก สภาพแวดล้อม (กำลังพัฒนาระบบ)

```
C:\Windows\system32\cmd.exe

E:\_Devs\book\yii2-vol3.dev\demo_advanced\rint
Yii Application Initialization Tool v1.0

Which environment do you want the application to be initialized in?

[0] Development
[1] Production

Your choice [0-1, or "q" to quit] 0

Initialize the application under 'Development' environment? [yes!no] yes

Start initialization ...

generate backend/config/main-local.php
generate backend/web/index-test.php
generate backend/web/index-test.php
generate common/config/params-local.php
generate common/config/main-local.php
generate common/config/main-local.php
generate common/config/main-local.php
generate common/config/params-local.php
generate common/config/params-local.php
generate comsole/config/params-local.php
generate console/config/params-local.php
```

รูปที่ 1.6 เลือกสภาพแวดล้อม สำหรับการใช้งาน 0 (กำลังพัฒนาระบบ)

#### เรียกใช้งาน Yii Framework 2 แบบ Basic Template

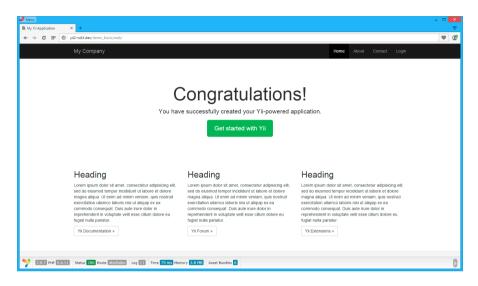
ให้เราพิมพ์ url ดังต่อไปนี้ http://localhost/yii2-vol3.dev/demo\_basic/web/ หรือ ตามรูปแบบการ จัดเก็บไฟล์ project ที่ใช้งานอยู่ จาก url ตัวอย่างไฟล์ index.php ถูกเก็บไว้ที่โฟล์เดอร์ web อีกชั้นหนึ่ง

- url ตัวอย่าง http://localhost/yii2-vol3.dev/demo\_basic/web/
- หรือ url ตัวอย่าง http://yii2-vol3.dev/demo basic/web/

#### ตัวอย่าง: Yii 2 Web Application แบบ Basic Template

- ไฟล์ project สำหรับ yii 2 basic ถูกเก็บไว้ ในไดร์ฟ D:\\_dev\yii2-vol3.dev\**demo\_basic**
- เรียกใช้งาน http://localhost/yii2-vol3.dev/demo basic/web เพื่อรันทดสอบการทำงานของเว็บ
- โดยสรป project สำหรับ demo basic หมายถึง ชื่อโฟล์เดอร์ หรือ ชื่อโปรเจก demo basic
- ตำแหน่งที่อยู่ของไฟล์ index.php ถูกเก็บไว้ ในโฟล์เดอร์ ชื่อว่า demo\_basic/web/index.php

#### รูปภาพหน้าเว็บ : Yii Framework 2 แบบ Basic Template



รูปที่ 1.7 หน้าเว็บ Yii Framework 2 แบบ Basic Template

#### เรียกใช้งาน Yii Framework 2 แบบ Advanced Template

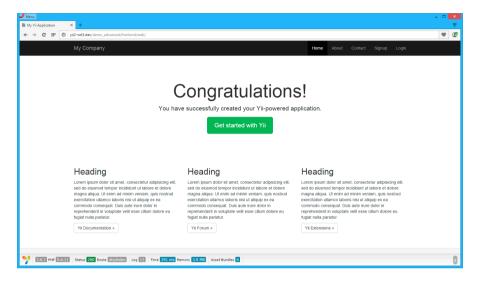
ให้เราพิมพ์ url ดังต่อไปนี้ http://localhost/yii2-vol3.dev/demo\_advanced/frontend/web/ หรือ ตามรูปแบบการจัดเก็บไฟล์ project ซึ่งไฟล์ index.php จะถูกเก็บไว้ที่โฟล์เดอร์ frontend/web/ อีกชั้นหนึ่ง

- url ตัวอย่าง http://localhost/yii2-vol3.dev/demo\_advanced/frontend/web/
- หรือ url ตัวอย่าง http://yii2-vol3.dev/demo\_advanced/frontend/web/

#### ตัวอย่าง: Yii 2 Web Application แบบ Advanced Template

- ไฟล์ project สำหรับ yii 2 advanced ถูกเก็บไว้ ในไดร์ฟ D:\\_dev\yii2-vol3.dev\**demo\_advanced**
- เรียกใช้งาน http://localhost/yii2-vol3.dev/demo\_advanced/frontend/web เพื่อรันเว็บแอพ ฯ
- สรุป demo\_advanced หมายถึง ชื่อโฟล์เดอร์ หรือ ชื่อโปรเจก คือ demo\_advanced
- ตำแหน่งที่อยู่ของไฟล์ index.php ถูกเก็บไว้ในโฟล์เดอร์ ชื่อว่า frontend/web/index.php

## รูปภาพหน้าเว็บ : Yii Framework 2 แบบ Advanced Template



รูปที่ 1.8 หน้าเว็บ Yii Framework 2 แบบ Advanced Template

#### สร้าง: ฐานข้อมูลประกอบหนังสือ

หลักจากดาวโหลดและติดตั้ง สร้างโปรเจกใหม่ขึ้นมาแล้ว ทั้ง 2 แบบ คือ basic & advanced template ลำดับต่อ ให้เราสร้างฐานข้อมูลขึ้นมาใหม่ ชื่อว่า **db\_yii2-vol3-basic**, **db\_yii2-vol3-advanced** สำหรับติดตั้ง ตารางข้อมูลตัวอย่าง

## **ตั้งค่า :** เชื่อมต่อ Database สำหรับ Basic Template & Advanced Template

- ทุกไฟล์ที่อยู่ในโฟล์เดอร์ common สามารถเรียกใช้ได้ทั้ง frontend และ backend (กรณี advanced)
- class : yii\db\Connection คลาสหลัก สำหรับการเชื่อมต่อ database ประเภทต่าง ๆ
- data source name (dsn) : ใช้สำหรับเชื่อมต่อ mysql ฐานข้อมูล เช่น **db\_yii2-vol3-basic**
- username & password : ชื่อ และ รหัส สำหรับล็อกอินเข้าสู่ระบบ mysql database
- chatset : รูปแบบ หรือ ลักษณะของข้อมูล แนะนำ utf-8 รองรับภาษาไทย

## **ตั้งค่า** : เชื่อมต่อ Database สำหรับ Basic Template

คำสั่ง : PHP

ใดเรคทอรี่ : [skeleton]/demo basic/config/db.php

```
return [

'class' => 'yii\db\Connection',

'dsn' => 'mysql:host=localhost;dbname=db_yii2-vol3-basic',

'username' => 'root',

'password' => '1234',

'charset' => 'utf8',

];
```

## ทั้งค่า : เชื่อมต่อ Database สำหรับ Advanced Template

คำสั่ง : PHP

ใดเรลทอรี่ : [skeleton]/demo advanced/common/config/main-local.php