



# พัฒนา Application ด้วย

# React และ React Native



สร้าง **Web App** และ **Mobile App (iOS/Android)**  
โดยใช้ JavaScript เป็นหลักเพียงภาษาเดียว

สามารถทดสอบแอป  
บนระบบ **Windows**  
ได้ทั้ง **iOS** และ **Android**



React สำหรับพัฒนา Web App  
ด้วย JavaScript และ JSX



React Native สำหรับพัฒนา  
Mobile App ทั้ง iOS และ Android



REST API สำหรับรับส่งข้อมูล  
ระหว่างฝั่ง Local และ Server

## บัญชา ปะสีละเตสัง

ผู้เขียนหนังสือขายดีระดับ Best Seller  
ด้าน Programming

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

หนังสือเล่มนี้ได้ที่  
[developerthai.com](http://developerthai.com)

ห้องสมุดเทคโนโลยี



401017113



# คำนำ

ในปัจจุบันนี้ มีอุปกรณ์ไอทีให้เลือกใช้งานในหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็น โน้ตบุ๊ก สมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้ อาจทำงานบนระบบปฏิบัติการหรือแพลตฟอร์ม (Platform) ที่แตกต่างกัน ดังนั้น เราจึงต้องพัฒนาแอปสำหรับใช้งานบนแพลตฟอร์มนั้นโดยตรง เช่น สร้าง Web App เพื่อเปิดด้วยเว็บเบราว์เซอร์ หรือพัฒนา Mobile App สำหรับ iOS และ Android เป็นต้น แต่เนื่องจากวิธีการสร้างแอปในแต่ละแพลตฟอร์มจะต้องใช้เครื่องมือและภาษาในการเขียนโค้ดที่ต่างกัน จึงสร้างความยุ่งยากให้แก่ นักพัฒนาที่จะเรียนรู้ให้ครบทั้งหมดจนถึงระดับที่สามารถนำไปใช้งานจริงได้ รวมถึงการสร้างแอปแบบแยกแต่ละแพลตฟอร์มก็อาจต้องใช้เวลามากด้วย

จากเหตุผลที่กล่าวมา ทำให้นักพัฒนาหันมาให้ความสนใจเครื่องมือในการสร้างแอปแบบผสมผสาน (Hybrid) กันมากขึ้น โดยจะสร้างแอปขึ้นมาเพียงชุดเดียว แล้วสามารถแปลงไปเป็น Web App และ Mobile App สำหรับทั้งระบบ iOS และ Android ได้ทันที ซึ่งเครื่องมือการพัฒนาแอปในลักษณะดังกล่าวที่ได้รับความนิยมสูงสุดก็คือ React/React Native ที่มีชื่อได้เปรียบคือ ใช้ JavaScript เป็นหลักเพียงภาษาเดียวในการเขียนโค้ด ซึ่งนักพัฒนาส่วนใหญ่ต่างก็คุ้นเคยกันดีอยู่แล้ว ดังนั้น จึงสามารถเรียนรู้ได้ในระยะเวลาอันสั้น รวมถึงมีไลบรารีที่สนับสนุนการทำงานอย่างมากมาย และแอปที่ได้ก็สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในทุกแพลตฟอร์ม

หนังสือเล่มนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนา Web App และ Mobile App สำหรับทั้ง iOS และ Android ด้วย React/React Native ตั้งแต่ขั้นพื้นฐานจนถึงระดับการใช้งานจริง ดังนั้น จึงหวังว่าผู้อ่านจะได้รับความรู้ที่ครบสมบูรณ์ พร้อมทั้งจะนำไปพัฒนาแอปตามต้องการ

**บัญชา ปะสีละเตสัง**

banchar.pa@yahoo.com

facebook.com/developertai

http://www.developertai.com

# สารบัญ

<b>unที่ 1 การติดตั้งและพื้นฐานของ React.....</b>	<b>15</b>
การใช้ VS Code.....	15
• หน้าจอ Welcome.....	16
• การติดตั้งส่วนขยายของ VS Code.....	16
• การเปลี่ยนรูปแบบสีของ VS Code.....	17
• การย่อและขยายขนาด (Zoom In/Out).....	18
• การกำหนดรูปแบบฟอนต์ของ Code Editor.....	18
การใช้ Terminal ของ VS Code.....	19
การติดตั้ง Node.js และคำสั่ง NPM.....	22
การใช้โมดูลของ JavaScript.....	23
• การสร้างและส่งออกโมดูล.....	24
• การนำเข้าโมดูล.....	25
• การส่งออกแบบ default.....	26
การสร้างและทดสอบ React Application.....	27
• สร้างไฟล์เดอร์สำหรับจัดเก็บแอปต่าง ๆ.....	27
• การติดตั้งคำสั่ง create-react-app.....	28
• การสร้าง React App.....	28
• การเปิดเข้าสู่แอป.....	29
• ลักษณะโครงสร้างของ React Application.....	30
• การรันทดสอบแอป.....	31



หลักการของ React JSX.....	32
ReactDOM และการแสดงเว็บเพจ.....	37
การกำหนดสไตล์ CSS ร่วมกับ JSX.....	39
• การกำหนดสไตล์แบบ Inline.....	40
• การกำหนดสไตล์แบบ External.....	41
การใช้เมธอด Array.map() ร่วมกับ JSX.....	42
การแสดงผลรูปภาพใน React App.....	43
<b>บทที่ 2 การสร้างและใช้งาน Component.....</b>	<b>45</b>
บททวนพื้นฐานเกี่ยวกับคลาส.....	45
• พร็อพเพอร์ตี้และคอนสตรัคเตอร์.....	46
• เมธอดของคลาส.....	47
• การสืบทอดระหว่างคลาส.....	48
• การโอเวอร์ไรด์เมธอดของ Superclass.....	49
• การสร้างคอนสตรัคเตอร์ให้แก่ Subclass.....	49
บททวนการใช้ Arrow Function.....	50
หลักการของ React Component.....	52
การสร้าง Function Component.....	53
การสร้าง Class Component.....	56
จัดเก็บข้อมูลของคอมโพเนนต์ด้วย props.....	59
• การใช้ props ใน Class Component.....	59
• การใช้ props ใน Function Component.....	62
<b>บทที่ 3 การกำหนดและจัดการ Event.....</b>	<b>63</b>
อีเวนต์ของ JavaScript.....	63
การกำหนดอีเวนต์สำหรับ React JSX.....	65
ปัญหาการใช้ this ใน Class Component.....	68
การผ่านค่าอาร์กิวเมนต์ไปยังฟังก์ชันจัดการอีเวนต์.....	70
การตรวจสอบข้อมูลของอีเวนต์.....	72

<b>บทที่ 4 การใช้ Refs, State, Effect และ Context.....</b>	<b>79</b>
การสร้างค่าอ้างอิง (Refs).....	79
• การสร้างค่าอ้างอิงใน Class Component.....	80
• การสร้างค่าอ้างอิงใน Function Component.....	81
• การสร้างค่าอ้างอิงแบบอาร์เรย์.....	84
ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับ Array Destructuring.....	87
การจัดเก็บข้อมูลสถานะด้วย State.....	88
• การกำหนด State สำหรับ Class Component.....	88
• การกำหนด State สำหรับ Function Component.....	91
การตอบสนองต่อ Effect.....	94
• การเกิด Effect กับ Function Component.....	95
• การเกิด Effect กับ Class Component.....	96
การจัดเก็บข้อมูลส่วนกลางด้วย Context.....	97
• การสร้างและกำหนด Provider สำหรับ Context.....	98
• การใช้ข้อมูล Context ใน Class Component.....	99
• การใช้ข้อมูล Context ใน Function Component.....	100
• การจัดเก็บข้อมูลแบบ State ไว้ใน Context.....	101
<b>บทที่ 5 การกำหนดเส้นทางด้วย Route.....</b>	<b>105</b>
ลักษณะการเชื่อมโยงระหว่างเพจของ React.....	105
การสร้างเมนูด้วยคอมโพเนนต์ Link.....	107
การสร้างเมนูด้วยคอมโพเนนต์ NavLink.....	109
กำหนดเส้นทางการแสดงผลด้วย Route.....	111
เทคนิคเพิ่มเติมของการกำหนดพาธ.....	114
• การกำหนดพาธแบบ exact.....	115
• การกำหนดพาธแบบอาร์เรย์.....	117
ใช้คอมโพเนนต์ Switch.....	117
ใช้คอมโพเนนต์ Redirect.....	118
การส่งข้อมูลระหว่างเพจ.....	119
• การส่งข้อมูลแบบพารามิเตอร์.....	119
• การส่งข้อมูลแบบ Search และ Hash.....	121

<b>บทที่ 6</b>	<b>การกำหนดสไตล์ด้วย Bootstrap .....</b>	<b>125</b>
	การใช้ Bootstrap ร่วมกับ React .....	125
	• การติดตั้ง Bootstrap ลงใน React Application .....	125
	• การนำไฟล์ของ Bootstrap มาใช้ใน React .....	127
	การใช้คลาสของ Bootstrap ในแท็กของ JSX.....	128
	Contextual Color .....	128
	รูปแบบของฟอนต์.....	129
	รูปแบบและสีของข้อความ .....	130
	รูปแบบของปุ่ม Button.....	132
	รูปแบบของตาราง.....	133
	ระยะ Margin และ Padding.....	134
	การแสดงคำแจ้งเตือน .....	136
	การสร้างเมนูด้วย Nav และ Navbar .....	138
	การใช้ Navbar ร่วมกับ Route ของ React .....	140
<b>บทที่ 7</b>	<b>การรับและจัดการข้อมูลจากฟอร์ม.....</b>	<b>143</b>
	ลักษณะของ HTML Form.....	143
	การสร้างฟอร์มใน React Application .....	146
	• การเข้าถึงอินพุตภายในฟอร์ม .....	146
	• การกำหนดอีเวนต์สำหรับอินพุตของฟอร์ม.....	147
	การปรับแต่งฟอร์มด้วย Bootstrap .....	149
	อินพุตชนิด text, password และ textarea.....	152
	อินพุตชนิด checkbox, radio และ switch .....	155
	อินพุตชนิด select.....	160
	อินพุตชนิด file.....	161
	อินพุตชนิดอื่น ๆ.....	164
	การควบคุมการส่งข้อมูลจากฟอร์ม.....	165
	การตรวจสอบฟอร์มด้วยไลบรารี React Hook Form.....	166
<b>บทที่ 8</b>	<b>การใช้ React ร่วมกับ REST API (1) .....</b>	<b>171</b>
	บททวนการใช้ Node สำหรับ Web Server.....	171
	บททวนการใช้ Express สำหรับ Web Server.....	173



การใช้ React ร่วมกับ Node และ Express .....	174
• การติดตั้งไฟล์ที่ฝั่ง Local (React App).....	175
• การติดตั้งไฟล์ที่ฝั่ง Server (Node/Express) .....	176
• การรันทดสอบฝั่ง Local และ Server.....	177
การใช้ REST API ด้วยฟังก์ชัน fetch() .....	178
• รูปแบบของฟังก์ชัน fetch() ทางฝั่ง Local.....	178
• การใช้ fetch() ร่วมกับ Function Component .....	181
• การใช้ fetch() ร่วมกับ Class Component .....	182
• การใช้ fetch() ร่วมกับ Event Handler.....	182
• ข้อกำหนดพื้นฐานทางฝั่ง Server .....	182
การแสดงผลลัพท์บนคอมพิวเตอร์ทางฝั่ง Local .....	184
การส่งข้อมูลจากฟอร์มผ่าน REST API .....	188
• การส่งข้อมูลจากฟอร์มด้วยเมธอด GET .....	188
• การส่งข้อมูลจากฟอร์มด้วยเมธอด POST .....	191
<b>บทที่ 9 การใช้ React ร่วมกับ REST API (2) .....</b>	<b>195</b>
บททวนการใช้ MongoDB และ Mongoose.....	195
• การติดตั้ง MongoDB .....	196
• การเชื่อมต่อกับ MongoDB ด้วย Mongoose.....	197
• การสร้าง Schema และ Model ในเบื้องต้น .....	198
จัดการฐานข้อมูล MongoDB ผ่าน REST API .....	200
• จัดเตรียมการสำหรับเชื่อมโยงส่วนต่างๆ.....	201
• การเพิ่มข้อมูล .....	202
• การอ่านข้อมูล .....	204
• การแก้ไขข้อมูล.....	207
• การลบข้อมูล .....	212
เทคนิคการแบ่งเพจ .....	216
• โลบรารี mongoose-paginate-v2.....	216
• วิธีการทางฝั่ง Server .....	218
• วิธีการทางฝั่ง Local .....	218
Workshop: การค้นหาข้อมูล .....	222

**บทที่ 10 การใช้ React ร่วมกับ REST API (3) ..... 229**

การอัปโหลดไฟล์.....	229
• วิธีการทางฝั่ง Local.....	229
• วิธีการทางฝั่ง Server.....	230
การจัดเก็บและเข้าถึงไฟล์ที่อัปโหลด.....	231
การเก็บข้อมูลแบบ Cookie.....	236
• การจัดเก็บข้อมูลแบบ Cookie.....	237
• การอ่านข้อมูลจาก Cookie.....	237
• การลบ Cookie.....	238
การจัดเก็บข้อมูลแบบ Session.....	241
• การจัดเก็บข้อมูลใน Session.....	242
• การอ่านค่าจาก Session.....	243
• การลบข้อมูล Session.....	243

**บทที่ 11 สร้างและทดสอบ React Native App ..... 249**

เกี่ยวกับ React Native.....	249
การสร้างแอปด้วย Expo CLI.....	250
• การติดตั้ง Expo CLI.....	251
• การสร้าง React Native App.....	251
• การรัน React Native App.....	252
การเปิดดูแอปด้วย Emulator (Android).....	253
การเปิดดูแอปด้วยเครื่องจริง (Android/iOS).....	256
• การเปิดแอปบนระบบ Android.....	256
• การเปิดแอปบนระบบ iOS.....	256
สร้างและทดสอบแอปบนเครื่อง Mac (Android/iOS).....	257
สร้างและทดสอบแอปด้วย Expo Snack (Android/iOS).....	258
• การเข้าใช้งาน Expo Snack.....	258
• การเปิดดูแอปด้วย Emulator.....	259
การสร้างแอปเพื่อนำไปใช้งานจริง.....	261



<b>บทที่ 12 การกำหนด StyleSheet และ Flexbox .....</b>	<b>263</b>
องค์ประกอบพื้นฐานของ React Native App.....	263
การกำหนด StyleSheet .....	265
แนวคิดเกี่ยวกับ Responsive UI.....	269
สรุปหลักการของ CSS Flexbox .....	270
แนวทางการใช้ Flexbox ร่วมกับ React Native .....	274
<b>บทที่ 13 สร้าง UI ด้วย Core Component (1) .....</b>	<b>279</b>
คอมโพเนนต์ Alert .....	279
คอมโพเนนต์ Text (เพิ่มเติม).....	280
• Nested Text.....	280
• Props ที่น่าสนใจ.....	281
• Style ที่น่าสนใจ .....	281
คอมโพเนนต์ Button .....	282
การเข้าถึงข้อมูลระหว่างคอมโพเนนต์ด้วย State.....	283
คอมโพเนนต์ TextInput.....	285
• Props ที่น่าสนใจ.....	286
• Style ที่น่าสนใจ .....	288
• Method ที่น่าสนใจ .....	288
• การอ่านข้อมูลจาก TextInput .....	289
คอมโพเนนต์ Switch.....	292
• Props ที่น่าสนใจ.....	292
• แนวทางการตรวจสอบสถานะ .....	292
คอมโพเนนต์ Image .....	294
<b>บทที่ 14 สร้าง UI ด้วย Core Component (2) .....</b>	<b>299</b>
คอมโพเนนต์ Alert (เพิ่มเติม) .....	299
คอมโพเนนต์ในกลุ่ม Touchable.....	302
• Props ที่น่าสนใจ.....	303
• แนวทางการสร้างปุ่มด้วย Touchable.....	303
คอมโพเนนต์ Modal.....	305

• Props ที่น่าสนใจ.....	306
• การสร้าง Modal.....	306
คอมโพเนนต์ ScrollView.....	309
คอมโพเนนต์ FlatList.....	310
• Props ที่น่าสนใจ.....	311
• การกำหนดข้อมูลของแต่ละรายการ.....	311
• แนวทางการกำหนดโครงสร้างของแต่ละรายการ.....	312
• การกำหนด key ของแต่ละรายการ.....	312
• การตอบสนองเมื่อคลิกรายการ.....	315
• การกำหนดภาพประกอบรายการ.....	316
คอมโพเนนต์ SectionList.....	319
• Props ที่น่าสนใจ.....	319
• การกำหนดข้อมูล.....	319
• การกำหนดโครงสร้างของส่วนหัวและรายการ.....	320
แนะนำการใช้ Ionicons.....	323
<b>บทที่ 15 การสร้าง Navigation ระหว่างหน้าจอ.....</b>	<b>325</b>
การติดตั้งไลบรารีสำหรับ Navigation.....	325
การสร้างและเลื่อนระหว่างหน้าจอด้วย Stack Navigator.....	326
• ข้อกำหนดที่ไฟล์ App.js.....	327
• การเพิ่ม Dependencies สำหรับ Expo Snack.....	328
• สร้าง StyleSheet ในแบบ Global.....	328
• สร้างคอมโพเนนต์ของแต่ละหน้าจอ.....	329
• การเลื่อนย้อนกลับ.....	331
การปรับแต่ง Header Title.....	331
การรับส่งข้อมูลระหว่างหน้าจอ.....	332
• การส่งข้อมูลไปยังหน้าจอถัดไป.....	333
• การส่งข้อมูลกลับมายังหน้าจอก่อนนี้.....	335
การใช้ Bottom Tab Navigation.....	338
• การสร้าง Bottom Tab.....	338
• การใช้ Bottom Tab ร่วมกับ Stack Navigation.....	340
• เทคนิคการแสดงไอคอน Badge บนปุ่ม Tab.....	345

<b>บทที่ 16 การเข้าถึง API ของระบบ .....</b>	<b>349</b>
การตรวจสอบขนาดหน้าจอ.....	349
ทิศทางการหมุนหน้าจอ .....	351
ตรวจสอบสถานะของการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต .....	355
การเชื่อมโยงไปยังแอปอื่น ๆ.....	357
พิกัดตำแหน่งและแผนที่.....	359
การจัดเก็บข้อมูลด้วย AsyncStorage.....	363
<b>บทที่ 17 การใช้กล้องถ่ายภาพและสแกนโค้ด.....</b>	<b>367</b>
การติดตั้งไลบรารีและตรวจสอบ Permission.....	367
การเลือกกล้องหน้า-หลังและการใช้แฟลช .....	368
การถ่ายภาพ.....	371
การถ่ายวิดีโอ .....	374
การใช้แฟลชแบบไฟฉาย.....	378
การสแกน Barcode และ QR Code .....	379
การใช้ไลบรารี Image Picker .....	382
• การเข้าถึงไฟล์รูปภาพและวิดีโอ.....	382
• การถ่ายภาพด้วยแอปกล้องของเครื่อง .....	384
<b>บทที่ 18 การเชื่อมต่อระหว่าง Mobile App กับ REST API .....</b>	<b>389</b>
การจัดเตรียมทางด้าน Server .....	389
การรับส่งข้อมูลระหว่าง Mobile App และ Server.....	391
• ชั้นตอนทางฝั่ง Server .....	391
• ชั้นตอนทางฝั่ง Local .....	392
การแสดง Indicator ในขณะที่โหลด.....	393
การส่งข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ไปยัง Server .....	396
การติดต่อกับฐานข้อมูลทางฝั่ง Server.....	398
การสร้างรายการของ FlatList ด้วยข้อมูลจาก Server.....	402





สามารถยืมและติดตามหนังสือใหม่ได้ที่ ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Walai Autolib

<https://lib.rmutp.ac.th/bibitem?bibid=b00106700>



## พัฒนา Application ด้วย React และ React Native / บัญชา ปะสิละเตสัง. บัญชา ปะสิละเตสัง.

My list



Subject [การพัฒนาเว็บไซต์.](#)  
[โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ.](#)  
[เว็บไซต์.](#)

### Details

Published กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดยุคเข็่น, 2565.  
Edition พิมพ์ครั้งที่ 1.  
Detail 404 หน้า : ภาพประกอบ ; 24 ซม.  
ISBN 9786160843220

0 29 0

MARC

Export

Save

Share

สำหรับเพื่อการศึกษาและวิจัยทางออนไลน์เท่านั้น