



พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย

React

Redux + Bootstrap



ครบถ้วนสำหรับผู้เริ่มต้น เน้นตัวอย่างประกอบการเรียนรู้

เรียนรู้การสร้างเว็บแอปพลิเคชันด้วย **React + Redux** พร้อมวิธีตกแต่งหน้าตาด้วย **Bootstrap**

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ห้องสมุดทเวคส์



401016615

- แนะนำวิธีการจัดการ State โดยใช้ Redux
- ตัวอย่างแอปพลิเคชันในรูปแบบ REST API
- อธิบายด้วยภาพพร้อมตัวอย่างโค้ด และคำอธิบายโดยละเอียด

คำนำ

React คือ JavaScript โลบรารี ที่ใช้สำหรับพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันในฝั่งของไคลเอนต์ที่ถูกพัฒนาขึ้นโดย Facebook และมีการพัฒนาต่อเนื่องจนมาถึงปัจจุบัน React จัดว่าเป็นโลบรารียอดนิยม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศไทย สังเกตได้จากการประกาศรับสมัครบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับสายงาน React ยังคงวางอยู่เสมอ และมีให้เลือกหลายตำแหน่ง

เนื่องจาก React ถูกใช้งานอย่างแพร่หลายมานาน React จึงมีคอมมูนิตี้ขนาดใหญ่ มีคู่มือ รวมถึงสื่อการเรียนการสอนที่เป็นวิดีโอจำนวนมาก การเลือกใช้ React เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันจึงไม่โดดเดี่ยว มีสื่อและนักพัฒนาอื่นๆ สนับสนุนเป็นจำนวนมาก อีกทั้ง React ยังเป็นโลบรารีที่มาจาก Facebook ดังนั้นจึงมั่นใจได้ว่า React จะถูกปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นตลอดเวลา

หนังสือเล่มนี้ ได้กล่าวถึงวิธีใช้งาน React ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงระดับที่สามารถนำไปพัฒนาแอปพลิเคชันจริง เพียงผู้อ่านมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ HTML และ JavaScript ก็สามารถศึกษาวิธีใช้งาน React ได้อย่างไม่ยาก นอกจากนั้นหนังสือเล่มนี้ยังได้กล่าวถึงวิธีตกแต่ง React ด้วยการใช้ Bootstrap 4 ผลลัพธ์แอปพลิเคชันที่ได้จึงมีหน้าตาสวยงาม และสามารถแสดงผลบนอุปกรณ์ที่มีขนาดหน้าจอที่แตกต่างกันได้

และเพื่อให้หนังสือเล่มนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้เขียนยังได้กล่าวถึงพื้นฐานการใช้งาน React ร่วมกับ Redux ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจสำคัญ ที่ช่วยให้ผู้อ่านสามารถพัฒนา React แอปพลิเคชัน บนโลกของความจริงได้ง่ายดายยิ่งขึ้นอีกด้วย

จิราวุธ วารินทร์

jeerawuth@hotmail.com

Contents

Chapter 1

แนะนำ React	1
ติดตั้ง Node.js	2
ติดตั้งและใช้งาน Visual Studio Code	4
ติดตั้ง React Developer Tools และ Redux DevTools	5
ติดตั้ง create-react-app	6
สร้างและทดสอบแอปพลิเคชันแรก	8
หยุดทดสอบแอปพลิเคชัน	9
สรุปขั้นตอนการติดตั้งและใช้งาน React	10

Chapter 2

คอมโพเนนต์ และ JSX	11
คอมโพเนนต์ (Component)	11
วิธีสร้างคอมโพเนนต์	12
ทดลองแก้ไข App คอมโพเนนต์	14
แสดงส่วนติดต่อกับผู้ใช้ด้วย JSX	16
การเรนเดอร์เนื้อหาในคอมโพเนนต์	18
ทำไมถึงต้องใช้ JSX	19
ข้อกำหนดของ JSX	21
การแสดงค่าของตัวแปรใน JSX	23
การแสดงค่าจากการคำนวณ (Expression) ใน JSX	25
แสดงหรือซ่อนเนื้อหาในคอมโพเนนต์	25
return โค้ด JSX หลายบรรทัดต้องใส่วงเล็บ	27
ส่วนของ return จะต้องเป็น JSX เท่านั้น	28
สร้างคอมโพเนนต์ขึ้นมาใช้งานเอง	29

ตัวอย่างการสร้างคลาสคอมโพเนนต์	30
ตัวอย่างการสร้างฟังก์ชันคอมโพเนนต์	33
โครงสร้างของคอมโพเนนต์ใน React	36

Chapter 3

props ใน React

41

คุณสมบัติพื้นฐานของคอมโพเนนต์	41
-------------------------------	----

รู้จักกับ props ใน React	42
--------------------------	----

วิธีผ่านค่า props ไปยัง Child คอมโพเนนต์	43
--	----

การผ่านค่า props หลายๆ ค่าไปยัง Child คอมโพเนนต์	45
--	----

สรุปวิธีผ่านค่า props ใน React	46
--------------------------------	----

การนำเอาค่า props มาใช้ในคอมโพเนนต์	47
-------------------------------------	----

ค่า props ในฟังก์ชันคอมโพเนนต์	47
--------------------------------	----

ค่า props ในคลาสคอมโพเนนต์	48
----------------------------	----

ตัวอย่างการใช้งาน props ในฟังก์ชันคอมโพเนนต์	49
--	----

ตัวอย่างการใช้งาน props ในคลาสคอมโพเนนต์	51
--	----

การรับค่า Children ที่มาจาก props	52
-----------------------------------	----

Chapter 4

การใช้ CSS และ Bootstrap

57

ใช้ CSS ปรับแต่งหน้าตาคอมโพเนนต์	57
----------------------------------	----

วิธีกำหนด CSS แบบ Inline Style	58
--------------------------------	----

ตัวอย่างการกำหนด CSS แบบ Inline Style	59
---------------------------------------	----

การกำหนด CSS แบบ Link Style	60
-----------------------------	----

Bootstrap กับการปรับแต่งหน้าตาคอมโพเนนต์	62
--	----

Contents

Chapter 5

state ใน React	65
กำหนดค่าเริ่มต้นให้กับ State	65
state ในคลาสคอมโพเนนต์	67
ตัวอย่างการใช้งาน state ในคลาสคอมโพเนนต์	69
การใช้งาน state ในฟังก์ชันคอมโพเนนต์	71
ตัวอย่างการอัปเดตค่า state ในฟังก์ชันคอมโพเนนต์	74
ผ่านค่าฟังก์ชัน (หรือเมธอด) ไปกับ props	76
ค่าพารามิเตอร์ ที่ส่งไปพร้อมกับฟังก์ชันใน props	79
ตัวอย่างการกำหนดค่าพารามิเตอร์ไปพร้อมกับฟังก์ชันใน props	80

Chapter 6

การแสดงผลข้อมูลในคอมโพเนนต์	85
แสดงหรือซ่อนเนื้อหาด้วย Ternary Operator	85
เลือกแสดงผลเนื้อหาโดยใช้ if else	88
แปลงออบเจกต์อาร์เรย์ในเป็น JSX	89
การกำหนด key ให้กับ Visual DOM	94
ลบบางรายการใน List ด้วยการคลิก	96
การลบรายการโดยอ้างอิงจาก key	101
ตัวอย่างการลบเอลิเมนต์จาก key	101
การใช้ ref เพื่ออ้างอิงค่าอินพุต	103
ตัวอย่างการแก้ไขเอลิเมนต์	104

Chapter 7

การใช้งาน React Router 113

React Router 113

การติดตั้ง React Router 115

ภาพรวมของการใช้งาน React Router 116

กำหนด URL ที่จะต้องใช้ในแอปพลิเคชัน 116

ตัวอย่างการกำหนดแท็ก `<BrowserRouter>` และ `<Route>` 117

การกำหนด Link 122

สถานะของลิงก์ปัจจุบัน 125

ผ่านค่าพารามิเตอร์ไปพร้อมกับ URL 126

ผ่านคิวรีสตริงไปพร้อมกับ URL 129

การใช้ `<Switch>` 130

การใช้งาน `<Redirect />` 131

เปลี่ยนเส้นทางเมื่อตรงกับเงื่อนไขที่กำหนด 131

แสดงข้อผิดพลาด 404 เมื่อไม่พบ URL 133

Chapter 8

รู้จักและใช้งาน Component Lifecycle Method 137

อะไรคือ Component Lifecycle Method 137

การเรนเดอร์เนื้อหาในครั้งแรก (Mount) 138

ตัวอย่างการตรวจสอบ Component Lifecycle Method 138

Lifecycle เมื่ออัปเดตค่า state ในคอมโพเนนต์ 140

ตรวจสอบค่า props กับ state ก่อน render() 142

Lifecycle เมื่อได้รับค่า props มาใหม่ 144

Contents

เคลียร์เนื้อหาก่อนออกจากคอมพิวเตอร์ 148

ป้องกันการ render ซ้ำหากค่าใน state ไม่เปลี่ยน 153

Chapter 9

แบบฟอร์มใน React 157

การสร้างแบบฟอร์มด้วยวิธีอ้างอิงกับ state 157

วิธีตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในแบบฟอร์ม 165

CSS คลาสของ Bootstrap ที่จำเป็นต้องใช้ในแบบฟอร์ม 165

ตัวอย่างแบบฟอร์มในทางปฏิบัติ 168

ตัวอย่างโค้ดสำหรับแบบฟอร์มลงทะเบียน 182

Chapter 10

พื้นฐานการใช้งาน Redux 187

ภาพรวมของ Redux 187

ติดตั้ง Redux 189

ส่วนประกอบพื้นฐานของ Redux 189

การใช้งาน Redux ใน Node.js 190

การผ่านค่า payload ไปพร้อมกับ action 195

รู้จักกับ HOC 198

วิธีกำหนด HOC ฟังก์ชัน 202

Chapter 11

การใช้ Redux ใน React 205

พื้นฐานการใช้ Redux ใน React 205

ตัวอย่างการส่ง action 207

สรุปขั้นตอนการใช้งาน Redux 208

ตัวอย่าง Redux แอปพลิเคชัน	215
สร้างแอปพลิเคชันและติดตั้งแพ็คเกจ	217
คอมโพเนนต์และไฟล์ที่จำเป็นต้องใช้งาน	218
ไฟล์ App.js	219
ไฟล์ reducer.js	220
ไฟล์ Header.js	223
ไฟล์ Student.js	225
ไฟล์ Student-lists.js	228
ไฟล์ Add-student.js	229
ไฟล์ Edit-student.js	233
ไฟล์ Page-not-found.js	237

Chapter 12

การใช้ React กับ REST API	239
ติดตั้ง Web Server และเตรียม Endpoint	239
ทดสอบการทำงานของ Web Server	242
สร้าง React แอปพลิเคชัน	243
ใช้ thunk เป็น middleware	244
action creator กับ thunk	247
ใช้งาน HTTP Request อย่างง่ายๆ ด้วย axios	249
การทำงานของแอปพลิเคชัน	252
ไฟล์ App.js	253
ไฟล์ reducer.js	255
ไฟล์ action.js	257

Contents

ไฟล์ Header.js	259
ไฟล์ Student.js	261
ไฟล์ Student-lists.js	264
ไฟล์ Add-student.js	266
ไฟล์ Edit-student.js	270
ไฟล์ Page-not-found.js	274

"สำหรับเพื่อการศึกษาและอ้างอิงเท่านั้น"

สามารถยืมและติดตามหนังสือใหม่ได้ที่ ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Walai Autolib


<http://lib.rmutp.ac.th/catalog/BibItem.aspx?BibID=b00105398>

Add suggest friends

Home



พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันด้วย React Redux+Bootstrap / จีราวุธ วารินทร์.

Author	จีราวุธ วารินทร์
Published	กรุงเทพฯ : ริโวว่า, 2562
Edition	พิมพ์ครั้งที่ 1
Detail	276 หน้า : ภาพประกอบ ; 21 ซม
Subject	การพัฒนาเว็บไซต์(+) จาวาสคริปต์ (ภาษาคอมพิวเตอร์)(+) โปรแกรมประยุกต์บนเว็บ(+)
ISBN	9786162625312
ประเภทแหล่งที่มา	 Book

 Multi view

 View map

"สำหรับเพื่อการศึกษาและอ้างอิงเท่านั้น"