

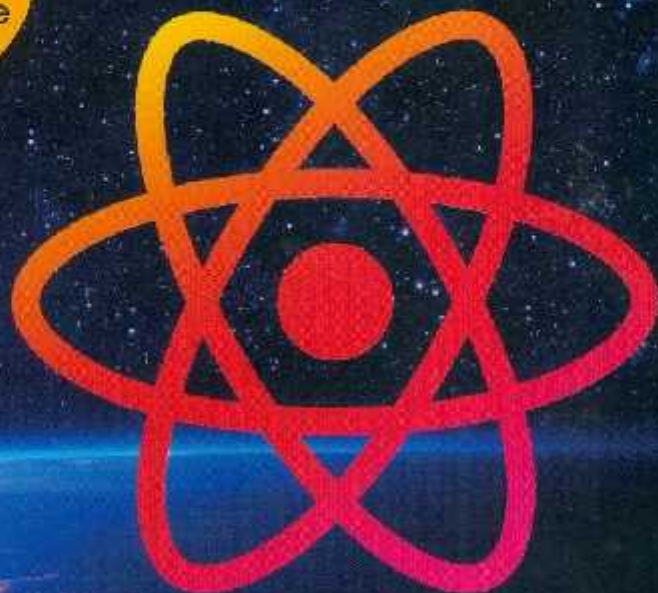
พัฒนา Web Apps ด้วย **React** Bootstrap + Redux

เริ่มต้นเขียน



Mobile
Apps ด้วย

React Native



- เรียนรู้การสร้างส่วนประกอบผลด้วย React
- อธิบายเป็นขั้นตอน Step By Step มีตัวอย่างประกอบให้ห้เห็นผลชัดเจน
- หลักการทำงานของ Redux IIa: Context API
- วิธีใช้ระบบฐานข้อมูล SQL Server 2019
- สร้างโปรเจกต์ประเภท CRUD ร่วมกับ ASP.NET Core Web API 3.1 ขึ้นไป โดยอาศัย CORS



Contents

CHAPTER 01 ทำความรู้จักกับ React

React คืออะไร ?	11
การออกแบบส่วนแสดงผล (Front End)	
ใบหน้าเว็บเพจ	11
การนำเสนอบนเนื้อหาในหนังสือเล่มนี้	12
การดาวน์โหลดและติดตั้ง Node	13
การดาวน์โหลดและติดตั้ง	
โปรแกรม Visual Studio Code (VS Code)	14
การติดตั้ง Extension สำหรับใช้งาน React	
ในโปรแกรม Visual Studio	16
การดาวน์โหลดและติดตั้ง create-react-app	
สำหรับสร้างโปรเจกต์ React	17
การสร้างโปรเจกต์ React	
ด้วย create-react-app	17
วิธีการเปิดโปรเจกต์ React ด้วยโปรแกรม	
Visual Studio Code (VS Code)	18
การทดสอบรันโปรเจกต์ React	
ในโปรแกรม VS Code	19
การหยุดรันโปรเจกต์ React	
ในโปรแกรม VS Code	20
วิธีการจัดเก็บโปรเจกต์ React	21

CHAPTER 02 พื้นฐานการสร้างส่วนแสดงผลด้วย React

ทำความรู้จักกับโครงสร้าง	
โปรเจกต์ของ React	23
พื้นฐานการทำงานของ	
คอมโพเนนต์ App (js)	25
HTML5 ในโลกของ React	29
การเพิ่มคอมโพเนนต์ใหม่เข้ามาในโปรเจกต์	33
การส่งค่าให้กับฟังก์ชันในคอมโพเนนต์	
โดยอาศัย Props	38
พื้นฐานการสร้างตัวแปรเก็บข้อมูล	
ในฟังก์ชันคอมโพเนนต์	41
การส่งค่าตัวแปรผลจากการทำงาน	42
รูปแบบการคืนค่าของฟังก์ชัน return()	42

CHAPTER 03 การตกแต่งส่วนแสดงผลในคอมโพเนนต์ด้วย CSS

ทำความรู้จักกับ CSS ชุดแรกของคุณ	45
การกำหนดสีข้อความ (แอตทริบิวต์ color)	
และสีพื้นหลัง (แอตทริบิวต์ background-color)	48
กำหนดเส้นขอบ (แอตทริบิวต์ border)	50





CHAPTER 04 การสร้างส่วนแสดงผล สำหรับหน้าจอทุกขนาด (Responsive) ด้วย Bootstrap

พื้นฐานการใช้งาน Bootstrap ในหน้าเว็บเพจ.....	53
ทำความเข้าใจกับระบบ Grid System ของ Bootstrap.....	57
การติดตั้ง Bootstrap ในโปรเจกต์ของ React.....	60
การสร้างแถบแจ้งเตือนด้วย alert.....	64
การตกแต่งปุ่มกด button ด้วยคลาส btn.....	67
การจัดกลุ่มปุ่มกด button ด้วยคลาส btn-group.....	68
การสร้างแถบทูลบาร์ (Toolbar) ด้วยคลาส btn-toolbar.....	69
พื้นฐานการแสดงผลแบบการ์ด (Card) โดยอาศัยคลาส card.....	70
การสร้างส่วนแสดงผลการ์ดแบบ ข้อมูลหลายชุดโดยอาศัยคลาส card-deck.....	74

CHAPTER 05 ทำงานกับข้อมูล (State) ในฟังก์ชันคอมโพเนนต์ (Functional Component) ด้วย React Hooks

ประเภทคอมโพเนนต์ใน React.....	77
พื้นฐานการทำงานกับข้อมูล ด้วย React Hooks.....	78
การตรวจสอบสถานะข้อมูล ด้วยฟังก์ชัน useEffect().....	80
การทำงานกับข้อมูลประเภทอาร์เรย์ (Array).....	85



CHAPTER 06 พื้นฐานการใช้งานคลาสคอมโพเนนต์ (Class Component)

โครงสร้างพื้นฐานของคลาสคอมโพเนนต์ (Class Component).....	89
การแสดงผลร่วมกันระหว่าง คลาสคอมโพเนนต์กับฟังก์ชันคอมโพเนนต์.....	91
การตกแต่งส่วนแสดงผลด้วย CSS แบบใช้ภายในคลาสคอมโพเนนต์.....	93
การส่งข้อมูลเข้าไปใน คลาสคอมโพเนนต์ด้วย props.....	95
การสร้างตัวแปรขึ้นมาเก็บข้อมูลภายใน คลาสคอมโพเนนต์.....	97
พื้นฐานการทำงานกับข้อมูล ในคลาสคอมโพเนนต์.....	98
ข้อเปรียบเทียบกับระหว่างคลาสคอมโพเนนต์กับฟังก์ชันคอมโพเนนต์ กับสถานะของข้อมูล.....	103

Contents

CHAPTER 07 | ทำความรู้จักกับระบบเส้นทาง (Route)

พื้นฐานการสร้าง Route ด้วย react-router-dom	111
การสร้างเม็บบูลองรับเนื้อหาของขนาด ด้วย Bootstrap	120
พื้นฐานการรับ-ส่งค่าพารามิเตอร์	125

CHAPTER 08 | Web Template Studio (WebTS)

งานหลังบ้าน (Back End) คืออะไร?	129
แนะนำ MERN Stack ในขั้นต้น	130
การตามไฟล์สคริปต์และติดตั้ง Web Template Studio (WebTS)	131
การสร้างโปรเจกต์เริ่มต้น React และ Express ด้วย WebTS	133
พื้นฐานการทำงานกับโปรเจกต์ React ที่ได้จาก Web Template Studio	139

CHAPTER 09 | การใช้งาน React ร่วมกับ ASP.NET Core Web API

การดาวน์โหลดและติดตั้งโปรแกรม Visual Studio	144
การติดตั้งฟอนต์ Cascadia Code สำหรับเขียนโปรแกรม	146
การกำหนดให้โปรแกรม Visual Studio ใช้ฟอนต์ Cascadia Code	147
การสร้างโปรเจกต์ ASP.NET Core React	148
โครงสร้างโปรเจกต์ของ ASP.NET Core React	152
การอ้างอิงคลาสคอมโพเนนท์และกำหนดเส้นทาง (Route) ในไฟล์ App.js	155
การสร้างเมนูหลักในไฟล์ NavMenu.js	157
ส่วนแสดงผลหน้าแรก (Home.js)	160
ส่วนแสดงผล Counter (Counter.js)	162
ส่วนแสดงผล Fetch Data (Fetchdata.js)	165
วิธีการจัดเก็บโปรเจกต์ ASP.NET Core React	174





CHAPTER 10 การสร้างแบบฟอร์ม (Form)

พื้นฐานการสร้างฟอร์ม ในฝั่งที่พัฒนาคอมโพเนนต์	176
การอ่านค่าข้อมูลจากแบบฟอร์ม ด้วย React Hooks	181
อีลีเมนต์ต้นแบบฟอร์ม	184
อีลีเมนต์รับข้อมูลประเภทข้อความ และตัวเลข	185
อีลีเมนต์รับไฟล์	188
อีลีเมนต์ประเภทตัวเลือก radio และ checkbox	189
อีลีเมนต์รับข้อมูลประเภทวันที่และเวลา	190
อีลีเมนต์รับรหัสสี	194
อีลีเมนต์เรียกหาข้อมูล	195
การสร้างแบบฟอร์มในคลาสคอมโพเนนต์	196
การอ่านค่าไบฟอร์มของคลาสคอมโพเนนต์	199



CHAPTER 11 การติดต่อสื่อสารผ่านโปรโตคอล HTTP

พื้นฐานการทำงานกับ Back End โดยอาศัยเว็บ JSON Placeholder	204
พื้นฐานการร้องขอข้อมูลแบบ GET โดยอาศัย Axios	206
การร้องขอข้อมูลแบบมีเงื่อนไข	213

Contents

CHAPTER 12 ทำงานกับสถานะข้อมูลกลาง (Global State) ด้วย Redux

พื้นฐานการใช้งาน Redux	222
การตรวจสอบสถานะข้อมูลใน Redux ด้วย Redux DevTools	229
การทำงานกับข้อมูลหลายค่าใน State	232
การทำงานกับจัดการ State ด้วย Reducer แบบหลายตัว	236
การใช้งาน Redux ร่วมกับ คลาสคอมโพเนนต์	241
การจัดการข้อมูล State ใน Redux ด้วยคลาสคอมโพเนนต์	249



App Component

#5:17

User Component

0:1:10

CHAPTER 13 ทำงานกับสถานะข้อมูลกลาง (Global State) ด้วย Context API ของ React Hooks

พื้นฐานการสร้างข้อมูลกลาง ด้วย Context API	259
การย้ายค่าจาก Context ด้วยฟังก์ชัน useContext()	264
การสร้างข้อมูลกลาง Context แบบหลายตัว	265
การเปลี่ยนแปลงค่าของข้อมูล ด้วยฟังก์ชัน useReducer()	269
การสร้างตัวจัดการสถานะ Reducer แบบหลายตัว	276
การใช้งานฟังก์ชัน useReducer() ร่วมกับ Context API	278

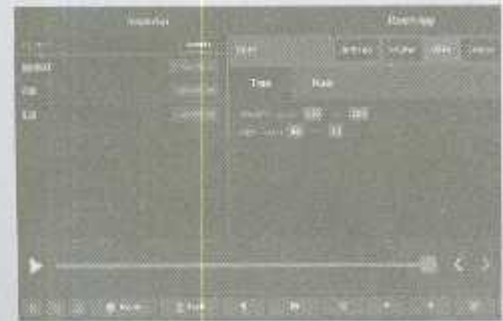
19



Contents

CHAPTER 12 ทำงานกับสถานะข้อมูลกลาง (Global State) ด้วย Redux

- พื้นฐานการใช้งาน Redux 222
- การตรวจสอบสถานะข้อมูลใน Redux ด้วย Redux DevTools 229
- การทำงานกับข้อมูลหลายค่าใน State 232
- การใช้งานตัวจัดการ State ด้วย Reducer แบบหลายตัว 236
- การใช้งาน Redux ร่วมกับแพลตฟอร์ม 241
- การจัดการข้อมูล State ใน Redux ด้วยแพลตฟอร์ม 249



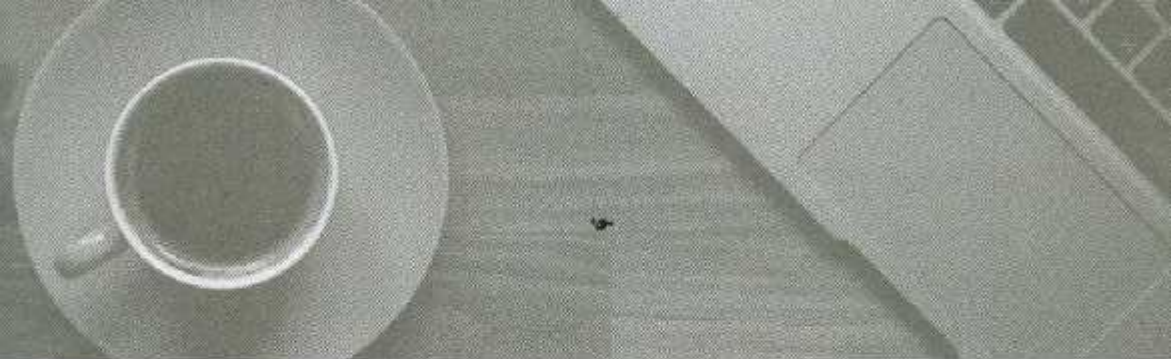
CHAPTER 13 การใช้งานระบบข้อมูลกับ SQL Server

- App Component 283
- User Component 287
- การใช้งานระบบข้อมูลกับ SQL Server 289
- การใช้งานแพลตฟอร์ม 290
- การทำงานกับข้อมูลด้วย Context API 295
- การอ่านค่าจาก Context ด้วยฟังก์ชัน useContext 296
- การสร้างข้อมูลกลางแบบหลายตัว 297
- การเปลี่ยนแปลงค่าด้วยฟังก์ชัน useReducer 297
- การสร้างตัวจัดการสถานะแบบหลายตัว 297
- การใช้งานฟังก์ชัน useReducer ร่วมกับ Context API 297



- การดาวน์โหลดฐานข้อมูล Northwind 297
- การติดตั้งฐานข้อมูล Northwind ให้กับ SQL Server 299
- การสำรอง (Backup) และการกู้คืน (Restore) ข้อมูลด้วย SSMS 301
- การสำรอง (Backup) ข้อมูล 301
- การกู้คืน (Restore) ข้อมูล 302
- การดาวน์โหลดและติดตั้งตัวจัดการข้อมูล Azure Data Studio (ADS) 304
- การเชื่อมต่อ Azure Data Studio (ADS) เข้ากับฐานข้อมูล SQL Server 305
- การแสดงข้อมูลจากตารางด้วย ADS 306
- การแก้ไขข้อมูลในตารางด้วย ADS 307
- การสำรอง (Backup) ข้อมูลด้วย ADS 308
- การกู้คืน (Restore) ข้อมูลด้วย ADS 309





CHAPTER 14 | พื้นฐานการใช้งานระบบ ฐานข้อมูล SQL Server

การดาวน์โหลดและติดตั้งฐานข้อมูล SQL Server.....	283	การดาวน์โหลดและติดตั้งฐานข้อมูล Northwind.....	297
การติดตั้งตัวจัดการฐานข้อมูล Microsoft SQL Server Management Studio (SSMS).....	287	การติดตั้งฐานข้อมูล Northwind ให้กับ SQL Server.....	299
การเชื่อมต่อฐานข้อมูล SQL Server ด้วย SSMS.....	289	การสำรอง (Backup) และ การกู้ (Restore) ข้อมูลด้วย SSMS	301
การกำหนดให้ SSMS สามารถแก้ไข โครงสร้างฐานข้อมูลได้.....	290	การสำรอง (Backup) ข้อมูล	301
การสร้างฐานข้อมูลใหม่ด้วย SSMS	290	การกู้ (Restore) ข้อมูล	302
การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตาราง.....	293	การดาวน์โหลดและติดตั้งตัวจัดการ ข้อมูล Azure Data Studio (ADS)	304
การเพิ่ม/แก้ไขข้อมูลในตาราง.....	295	การเชื่อมต่อ Azure Data Studio (ADS) เข้ากับฐานข้อมูล SQL Server	305
การดูข้อมูลที่อยู่ในตาราง.....	296	การแสดงข้อมูลจากตารางด้วย ADS.....	306
การดูโครงสร้างตาราง.....	297	การแก้ไขข้อมูลในตารางด้วย ADS.....	307
		การสำรอง (Backup) ข้อมูลด้วย ADS	308
		การกู้ (Restore) ข้อมูลด้วย ADS.....	309



Contents

CHAPTER 15 การจัดการข้อมูล CRUD ด้วย React ร่วมกับ ASP.NET Core Web API

การสร้างฐานข้อมูลใน SQL Server.....	312
การสร้าง Web API ด้วย ASP.NET Core Web API.....	315
การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล SQL Server ด้วย Entity Framework Core (EF Core) แบบ Database First.....	318
การแปลงตารางในฐานข้อมูล SQL Server เป็นคลาสของ EF Core.....	320
การกำหนดให้ ASP.NET Core Web API ให้บริการฐานข้อมูล SQL Server.....	322
การอนุญาตให้ภายนอกเชื่อมต่อ Web API ด้วย CORS.....	323
การสร้างบริการ CRUD กับฐานข้อมูล SQL Server ให้ Web API.....	325
การสร้างโปรเจกต์ React เชื่อมต่อ ASP.NET Core Web API สำหรับงาน CRUD.....	330
การรันโปรเจกต์ ASP.NET Core Web API และโปรเจกต์ React.....	340

CHAPTER 16 แนะนำการพัฒนา Android / iOS Apps ด้วย React Native

การดาวน์โหลดและติดตั้ง React Native.....	355
การสร้างโปรเจกต์ React Native ด้วย React Native CLI.....	356
การดาวน์โหลดและติดตั้ง Java SDK.....	358
การดาวน์โหลดและติดตั้งโปรแกรม Android Studio.....	359
การสร้าง Android Emulator.....	
เข้ามาทดสอบ Android Apps.....	361
การกำหนดพารามิเตอร์ ANDROID_HOME ให้กับ React Native.....	365
การรันโปรเจกต์ React Native บน Android Emulator.....	367

