

สารบัญ

คำนำจากผู้เขียน	III
คำนำจากผู้เรียบเรียง	VII
คำขอบคุณ	XI
เกี่ยวกับหนังสือ	XIII

ส่วนที่ 1 หลักการพื้นฐานของ Ajax

บทที่ 1 : รู้จักกับ Ajax	3
1.1 Ajax ในฐานะเทคโนโลยีดีสรัปทีฟ	5
1.1.1 เปลี่ยนกระบวนการทำงานของยูสเซอร์	5
1.1.2 เปลี่ยนสถาปัตยกรรมของเว็บแอปพลิเคชัน	7
1.2 Ajax ใน 10 นาที	9
1.2.1 รู้จักกับ XMLHttpRequest	10
1.2.2 การสร้างออบเจกต์ XMLHttpRequest	11
1.2.3 การส่งรีเควสต์	12
1.2.4 การประมวลผลผลลัพธ์	14
1.2.5 เมธอดและพร็อพเพอร์ตี้อื่นๆ ของ XMLHttpRequest	16
1.3 การใช้เฟรมเวิร์กช่วยให้ใช้ Ajax ได้ง่ายขึ้น	18
1.3.1 การสร้างรีเควสต์ด้วยออบเจกต์ Ajax.Request ของ Prototype	20
1.3.2 การจัดการผลลัพธ์อย่างง่าย	24
1.4 สรุป	27

บทที่ 2 : วิธีการสื่อสารของ Ajax 29

2.1 การสร้างโค้ด JavaScript จากเซิร์ฟเวอร์.....	30
2.1.1 การประมวลผลโค้ด JavaScript ที่สร้างจากเซิร์ฟเวอร์	30
2.1.2 หลักปฏิบัติที่ดีในการสร้างโค้ด	33
2.2 รู้จักกับ JSON	37
2.2.1 การสร้าง JSON จากเซิร์ฟเวอร์	40
2.2.2 การรับ-ส่งข้อมูลด้วย JSON	44
2.3 การใช้งาน XML และ XSLT ร่วมกับ Ajax	50
2.3.1 การพาสข้อมูล XML จากเซิร์ฟเวอร์	50
2.3.2 การจัดการ XML ด้วยวิธีที่ดีกว่าโดยใช้ XSLT และ XPath	56
2.4 การใช้ Ajax ร่วมกับ Web Services	62
2.5 สรุป	70

บทที่ 3 : การเขียน JavaScript เบื้องต้นและ Prototype 71

3.1 JavaScript เบื้องต้น	73
3.1.1 หลักการพื้นฐานของออบเจกต์	73
3.1.2 ฟังก์ชันในฐานออบเจกต์	76
3.1.3 คอมพิวเตอร์และเมธอดของออบเจกต์	85
3.1.4 การเขียนคลาสใน JavaScript : คลาส Button	93
3.2 ไลบรารี Prototype	111
3.2.1 ฟังก์ชันและอ็อบเจกต์เทนชันทั่วไปที่มีประโยชน์	111
3.2.2 อ็อบเจกต์เทนชันของอาร์เรย์	114
3.2.3 คลาส Hash	116
3.2.4 การผูกออบเจกต์คอนเท็กซ์เข้ากับฟังก์ชัน	118
3.2.5 การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุโดยใช้ Prototype	120
3.2.6 เขียนคลาส Button ใหม่โดยใช้ Prototype	129
3.3 สรุป	132

บทที่ 4 : เครื่องมือโอเพนซอร์สสำหรับ Ajax 135

4.1 Dojo Toolkit	136
------------------------	-----

4.1.1 การส่งรีเควสต์แบบอะซิงโครนัสด้วย Dojo	137
4.1.2 การแปลงข้อมูลจากฟอร์มให้พร้อมส่งแบบอัตโนมัติด้วย Dojo	142
4.2 Prototype	144
4.2.1 การส่งรีเควสต์แบบอะซิงโครนัสด้วย Prototype	145
4.2.2 การอัปเดตข้อมูลแบบอัตโนมัติด้วย Prototype	151
4.2.3 การอัปเดตข้อมูลเป็นช่วงเวลาด้วย Prototype	154
4.3 jQuery	157
4.3.1 jQuery เบื้องต้น	157
4.3.2 การโหลดคอนเทนต์แบบอะซิงโครนัสด้วย jQuery	162
4.3.3 การดึงข้อมูลที่เป็นไบนารีด้วย jQuery	167
4.4 DWR	173
4.4.1 การเรียกโมดเมธอดผ่านเว็บด้วย DWR	175
4.5 สรุป	183

ส่วนที่ 2 วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศสำหรับ Ajax

บทที่ 5 : การจัดการอีเวนต์	187
5.1 โมเดลของการจัดการอีเวนต์	189
5.1.1 การกำหนดฟังก์ชันจัดการอีเวนต์เบื้องต้น	190
5.1.2 การจัดการอีเวนต์ขั้นสูง	193
5.2 ออบเจกต์ Event และการเผยแพร่อีเวนต์	197
5.2.1 ออบเจกต์ Event	197
5.2.2 การเผยแพร่อีเวนต์	199
5.3 การจัดการอีเวนต์ด้วย Prototype	204
5.3.1 API ของ Prototype สำหรับจัดการอีเวนต์	205
5.4 อีเวนต์ชนิดต่างๆ	207
5.4.1 อีเวนต์จากการใช้เมาส์	208
5.4.2 อีเวนต์จากการใช้คีย์บอร์ด	209
5.4.3 อีเวนต์จากการเปลี่ยนแปลงค่า	212
5.4.4 อีเวนต์จากการทำงานของหน้าจอ	214

5.5 การใช้งานอีเวนต์	216
5.5.1 การส่งข้อมูลจากแท็กฟิลด์ไปตรวจสอบที่เซิร์ฟเวอร์	217
5.5.2 การส่งค่าจากฟอร์มไปยังเซิร์ฟเวอร์โดยไม่ต้องซบมิตทั้งหน้า	222
5.5.3 การส่งเฉพาะค่าที่เปลี่ยนแปลงไปยังเซิร์ฟเวอร์	226
5.6 สรุป	230
บทที่ 6 : การตรวจสอบและส่งค่าในฟอร์ม	231
6.1 การตรวจสอบค่าข้อมูลบนไคลเอนต์	232
6.1.1 การตรวจสอบค่าข้อมูลบนฝั่งไคลเอนต์	233
6.1.2 การตรวจสอบแบบทันที	238
6.1.3 การตรวจสอบค่าข้อมูลข้ามระหว่างฟิลด์	241
6.2 การส่งข้อมูล	248
6.2.1 การทำงานของการส่งข้อมูลแบบ POST	249
6.2.2 การส่งข้อมูลไปยังเซิร์ฟเวอร์	251
6.2.3 การส่งข้อมูลจากฟอร์มไปยังเซิร์ฟเวอร์	254
6.2.4 การตรวจสอบข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงในฟอร์ม	258
6.3 สรุป	264
บทที่ 7 : คอนเทนต์เนวิเกชัน	267
7.1 หลักการของเนวิเกชันในเว็บไซต์	268
7.1.1 “งมเข็มในมหาสมุทร”	269
7.1.2 ทาวิธีที่ช่วยให้หาเข็มได้ง่ายขึ้น	271
7.1.3 เนวิเกชันและ Ajax	273
7.2 เนวิเกชันในเว็บแบบดั้งเดิม	274
7.2.1 เมนูสำหรับเนวิเกชันอย่างง่าย	274
7.2.2 เมนู DHTML	277
7.3 เทคนิคเนวิเกชันที่ยืมมาจาก 데스크ทอปแอปพลิเคชัน	281
7.3.1 แท็บใน qooxdoo	282
7.3.2 ทุลบาร์และหน้าต่างใน qooxdoo	285
7.3.3 วิดเจ็ตทรีของ qooxdoo	288

7.4 ตรงกลางระหว่างเดสก์ท็อปและเว็บ.....	294
7.4.1 คอนโทรล Accordion ใน OpenRico	294
7.4.2 การสร้างคอนโทรลทริซิ่งซึ่งใช้ได้กับ HTML ธรรมดา	298
7.5 สรุป	305

บทที่ 8 : การจัดการกับแบ็ก รีฟสช และอื่นๆ..... 307

8.1 การป้องกันไม่ให้ใช้เนวิเกชันคอนโทรล	308
8.1.1 ซ่อนทูลบาร์.....	308
8.1.2 ป้องกันการใช้ชอร์ตคัทของคีย์บอร์ด	311
8.1.3 ป้องกันการเรียกคอนเท็กซ์เมนูจากการคลิกขวา.....	312
8.1.4 ป้องกันการใช้ฮิสตอรี และรีเฟรช	312
8.2 การทำงานกับเนวิเกชันคอนโทรลของเบราเซอร์.....	316
8.2.1 การใช้ออบเจกต์ history ใน JavaScript	317
8.2.2 การใช้แฮชเป็นบุ้คมาร์ก	317
8.2.3 แนะนำเฟรมเวิร์ก RSH	320
8.2.4 การใช้ RSH เพื่อจัดการกับสถานะในระดับโคลเอนต์	321
8.2.5 การใช้ RSH เพื่อจัดการกับสถานะในระดับเซิร์ฟเวอร์.....	326
8.3 การจัดการกับอื่นๆ.....	331
8.3.1 เมื่อไรที่ควรมีความสามารถในการอื่นๆ.....	332
8.3.2 การสร้างสแต็กสำหรับอื่นๆ.....	332
8.3.3 เพิ่มความสามารถสแต็กให้รองรับการทำงานที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น	339
8.4 สรุป	349

บทที่ 9 : แดร์ริกแอนด์รีอป 351

9.1 เฟรมเวิร์กแดร์ริกแอนด์สำหรับ JavaScript	353
9.2 แดร์ริกแอนด์รีอปสำหรับ Ajax	354
9.2.1 ระบบตะกร้าสินค้าแบบแดร์ริกแอนด์รีอป.....	355
9.2.2 การทำงานกับข้อมูลในลิสต์	362
9.2.3 สร้างระบบตะกร้าสินค้า Ajax ด้วย ICEfaces	369
9.3 สรุป	378

บทที่ 10 : การสร้างยูทิลิตี้ที่เป็นมิตรกับผู้ใช้ 379

10.1	ต่อสู้กับลาเทนซี	381
10.1.1	ตอบโต้ลาเทนซีด้วยฟีดแบ็ก	381
10.1.2	แสดงความก้าวหน้า	390
10.1.3	จัดการกับรีควีสต์ที่ทำงานนานเกินไป	397
10.1.4	จัดการกับการคลิกซ้ำหลายครั้ง	401
10.2	การป้องกันและตรวจสอบการกรอกข้อมูลผิดพลาด	405
10.2.1	แสดงข้อความช่วยเหลือที่เหมาะสม	406
10.2.2	ตรวจสอบข้อมูลในฟอร์ม	413
10.3	การจัดการลำดับของโฟกัสและเลเยอร์	423
10.3.1	จัดการลำดับของโฟกัส	423
10.3.2	จัดการลำดับเลเยอร์	430
10.4	สรุป	435

บทที่ 11 : การจัดการสถานะและแคช 437

11.1	การจัดการสถานะของโคลเอนด์	439
11.2	แคชสำหรับข้อมูลจากเซิร์ฟเวอร์	442
11.2.1	การแลกเปลี่ยนข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบคลาสจาวา	443
11.2.2	การอ่านข้อมูลล่วงหน้า	452
11.3	การเก็บสถานะของโคลเอนด์แบบถาวร	456
11.3.1	การเก็บและเรียกคืนสถานะของยูสเซอร์โดยใช้ JSON	456
11.3.2	การเก็บข้อมูลในรูปแบบสตริง JSON ด้วย AMASS	459
11.4	สรุป	464

บทที่ 12 : API แบบเปิดบนเว็บและ Ajax 465

12.1	Yahoo! Developer Network	467
12.1.1	Yahoo! Maps	467
12.1.2	พรีอิกซ์สำหรับการทำงานข้ามเซิร์ฟเวอร์	472
12.1.3	Yahoo! Maps Geocoding	482
12.1.4	Yahoo! Traffic	488

12.2 API ของ Google Search	496
12.2.1 Google Search	496
12.3 Flickr	509
12.3.1 โอดีใน Flickr	510
12.3.2 รูปภาพและทัมป์เนลใน Flickr	515
12.4 ซ้ำก่อน! ยังไม่หมด	521
12.4.1 Amazon	521
12.4.2 eBay	521
12.4.3 MapQuest	521
12.4.4 NOAA/Nation Weather Service	522
12.4.5 และอื่นๆ อีกมากมาย	522
12.5 สรุป	522

บทที่ 13: การสร้างแบบโต้ตอบด้วย Ajax 523

13.1 มารู้จักกับแอปพลิเคชัน Trip-o-matic	524
13.1.1 จุดประสงค์	524
13.1.2 ภาพรวมและความต้องการของแอปพลิเคชัน	525
13.2 ไฟล์ข้อมูลของ Trip-o-matic	526
13.2.1 เราจะใช้ข้อมูลรูปแบบไหนดี?	526
13.2.2 รูปแบบข้อมูลทริป	527
13.2.3 เซตอัปรูปใน Flickr	529
13.3 คลาส TripomaticDigester	531
13.3.1 การตรวจสอบโลบรารีที่จำเป็น	532
13.3.2 คอนสตรัคเตอร์ของ TripomaticDigester	532
13.3.3 การแปลความข้อมูลทริป	534
13.3.4 โหลดข้อมูล points of interest	535
13.3.5 รวบรวมข้อมูลเท็กซ์ในอีลิเมนต์	536
13.4 คลาส Tripomatic	538
13.4.1 คลาส Tripomatic และคอนสตรัคเตอร์	539
13.4.2 สร้างอีลิเมนต์สำหรับคอนเท้นต์	541

13.4.3	ใส่ข้อมูลทริป	544
13.4.4	แสดงแผนที่	547
13.4.5	โหลดทัมป์เนล	548
13.4.6	แสดงรูปภาพ	551
13.5	เพจของแอปพลิเคชัน Trip-o-matic	553
13.5.1	หน้า HTML ของ Trip-o-matic	553
13.5.2	แต่งเต็มสไตล์ให้กับแอปพลิเคชัน	554
13.6	สรุป	557
ดัชนี		559

For educational use and reference only