

## สารบัญรูปภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 กลุ่มเป้าหมาย	23
2.2 แสดงขั้นตอนการทำงาน PHP Script Request/ Response	55
2.3 สีขาวและสเปคตริัมของสี	62
2.4 แม่สีขั้นที่ 1 หรือสีปฐมภูมิ)	63
2.5 การรับรู้เรื่องสี (Colour Perception)	64
2.6 แสดงการทำงานของ DBMS เชื่อมโยงระหว่างผู้ใช้งานกับระบบฐานข้อมูล	67
2.7 คำสั่งต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับจัดการฐานข้อมูล	69
2.8 การออกแบบ Ui	70
2.9 การออกแบบ UI	72
2.10 การออกแบบ UX	73
2.11 การออกแบบ UX	74
2.12 การทำงานของสถาปัตยกรรมแบบ Client/Server	77
2.13 รูปโปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010	78
2.14 ตัวอย่างการทำงานของระบบสมาชิกโดยใช้ ASP.NET	79
2.15 ตัวอย่างการทำงานของ JavaScript	81
2.16 วิธีการเขียน Context Diagram	86
2.17 ความหมายของสัญลักษณ์ใน DFD	86
2.18 E-R Diagram สัญลักษณ์	87
2.19 รูปแบบ Regular Entity	88
2.20 รูปแบบ weak Entity	88
2.21 รูปแบบ Composite Entity	89
2.22 Data Dictionary	89
2.23 รูปสร้างฐานข้อมูล	92
2.24 รูปสร้างฐานข้อมูล (ต่อ)	93
2.25 รูปสร้างฐานข้อมูล (ต่อ)	93
2.26 รูปสร้างฐานข้อมูล (ต่อ)	93

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2.27 รูปสร้างฐานข้อมูล (ต่อ)	94
2.28 รูปสร้างฐานข้อมูล (ต่อ)	94
2.29 รูปสร้างฐานข้อมูล (ต่อ)	95
2.30 รูปสร้างฐานข้อมูล (ต่อ)	95
2.31 รูปสร้างฐานข้อมูล (ต่อ)	95
2.32 รูปสร้างฐานข้อมูล (ต่อ)	96
2.33 รูปสร้างฐานข้อมูล (ต่อ)	96
2.34 รูปสร้างฐานข้อมูล (ต่อ)	96
2.35 รูปสร้างฐานข้อมูล (ต่อ)	97
2.36 รูปสร้างฐานข้อมูล (ต่อ)	97
2.37 วิธีการเขียน Context Diagram	118
2.38 สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพกระแสข้อมูล	119
2.39 สัญลักษณ์ต่างๆ	120
2.40 ตัวอย่าง DFD Level 1	121
2.41 คำสารสนเทศของ M หรือ ค่าเอ็นโทรปี	124
2.42 คำสารสนเทศของ M หรือ ค่าเอ็นโทรปี	124
2.43 คำสารสนเทศของ M หรือ ค่าเอ็นโทรปี	124
2.44 ความสัมพันธ์แบบ หนึ่ง-ต่อ-หนึ่ง (one-to-one)	126
2.45 ความสัมพันธ์แบบ หนึ่ง-ต่อ-กลุ่ม (one-to-many)	126
2.46 ความสัมพันธ์แบบ กลุ่ม -ต่อ-กลุ่ม(many-to-many)	126
2.47 สัญลักษณ์ในการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล	127
2.48 สัญลักษณ์ในการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล (ต่อ)	127
2.49 สัญลักษณ์ในการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล (ต่อ)	127
2.50 Data Dictionary	128
2.51 แสดงข้อมูลสัญลักษณ์ของผังงาน Flowchart	131

## สารบัญรูปร่างภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.1 โครงสร้างองค์กร	137
3.2 ขั้นตอนการทำงานระบบการขายสินค้าเดิม	139
3.3 ขั้นตอนการทำงานระบบคลังสินค้าและวัตถุดิบเดิม	139
3.4 ขั้นตอนการทำงานการสั่งซื้อสินค้าและวัตถุดิบเข้าร้าน	140
3.5 แผนผังก้างปลาแสดงปัญหาที่พบในระบบงานเดิม	141
3.6 แสดงแผนผังบริบท Context Diagram	145
3.7 แผนภาพกระแสข้อมูล Data Flow Diagram	146
3.8 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD 1 โปรเซส 5 จัดการสต็อกวัตถุดิบ	152
3.9 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD 1 โปรเซส 6 จัดการคำสั่งซื้อสินค้า	156
3.10 แผนภาพกระแสข้อมูล DFD 1 โปรเซสที่ 7 จัดการชำระเงิน	158
3.11 แสดงภาพความสัมพันธ์ของข้อมูลการพัฒนาระบบเพื่อการบริหารจัดการร้านอาหารกรณีศึกษาร้าน Woodstock cafe	162
3.12 แสดงภาพโครงสร้างการพัฒนาระบบเพื่อการบริหารจัดการร้านอาหารกรณีศึกษาร้าน Woodstock cafe	178
3.13 แสดงภาพหน้าจอจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน	179
3.14 แสดงภาพหน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิก	180
3.15 แสดงภาพหน้าจอจัดการข้อมูลโปรโมชั่น	180
3.16 แสดงภาพหน้าจอการปริ้น QR Code	181
3.17 แสดงภาพหน้าจอจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	181
3.18 แสดงภาพหน้าจอรายงานยอดขาย	182
3.19 แสดงภาพหน้าจอรายงานสต็อกสินค้า	182
3.20 แสดงภาพหน้าจอรายงานสต็อกวัตถุดิบ	183
3.21 แสดงภาพหน้าจอรายงานสต็อกวัตถุดิบ	183
3.22 แสดงภาพหน้าจอรายงานการสั่งซื้อ	184
3.23 แสดงภาพหน้าจอรายรับ	184
3.24 แสดงภาพหน้าจอตรวจสอบโต๊ะที่ว่าง	185
3.25 แสดงภาพหน้าจอรายการสินค้า	185

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.26 แสดงภาพหน้าจอรายการสั่งซื้อสินค้า	186
3.27 แสดงภาพหน้าจอรายงานการสั่งซื้อสินค้า	186
3.28 แสดงภาพหน้าจอรายงานการสั่งเมนูทำอาหาร	187
3.29 แสดงภาพหน้าจอรายการสั่งซื้อสินค้า	187
3.30 แสดงภาพหน้าจอการชำระเงิน	188
3.31 แสดงภาพหน้าจอการเพิ่มรายการอาหาร	188
3.32 แสดงภาพหน้าจอการเพิ่มประเภทเครื่องดื่ม	189
3.33 แสดงภาพหน้าจอการเพิ่มประเภทอาหาร	189
3.34 แสดงภาพหน้าจอการเพิ่มรายการวัตถุดิบ	190
3.35 แสดงภาพหน้าจอรายงานสั่งซื้อของ	190
3.36 แสดงภาพหน้าจอรายงานสต็อกสินค้า	191
3.37 แสดงภาพหน้าจอรายงานยอดขาย	191
3.38 แสดงภาพหน้าจอเข้าสู่ระบบ	192
3.39 แสดงภาพหน้าจอสถานะโต๊ะ	192
3.40 แสดงภาพหน้าจอตรวจสอบอาหาร	193
3.41 แสดงภาพหน้าจอเข้าสู่ระบบ	193
3.42 แสดงภาพหน้าจอการสั่งอาหาร	194
3.43 แสดงภาพหน้าจอรายการอาหาร	194
3.44 แสดงภาพหน้าจอแจ้งชำระเงิน	195
3.45 แสดงภาพหน้าจอสมัครสมาชิก	195
4.1 แสดงหน้าเข้าสู่ระบบ	197
4.2 แสดงหน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน	197
4.3 แสดงหน้าจัดการข้อมูลสมาชิก	198
4.4 แสดงหน้าจัดการโปรโมชั่น	198
4.5 แสดงหน้าปรี้น QR โต๊ะ	199
4.6 แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	199

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.7 แสดงหน้ารายงานยอดขาย	200
4.8 แสดงหน้ารายงานสต็อกสินค้า	200
4.9 แสดงหน้ารายงานสต็อกวัตถุดิบได้	201
4.10 แสดงหน้ารายงานสั่งซื้อของเข้าร้าน	201
4.11 แสดงหน้ารายรับ	202
4.12 แสดงหน้าทำรายการสั่งซื้อสินค้า	202
4.13 แสดงหน้าตรวจสอบบิลแจ้งชำระ	203
4.14 แสดงหน้าเพิ่มรายการอาหาร	203
4.15 แสดงหน้าเพิ่มรายการประเภทเครื่องดื่ม	204
4.16 แสดงหน้าเพิ่มรายการประเภทอาหาร/น้ำ	204
4.17 แสดงหน้าเพิ่มรายการวัตถุดิบ	205
4.18 แสดงหน้ารายงานสั่งซื้อของเข้าร้าน	205
4.19 แสดงหน้ารายงานสต็อกสินค้า	206
4.20 แสดงหน้ารายงานยอดขาย	206
4.21 แสดงหน้าตรวจสอบรายการสั่งอาหาร	207
4.22 แสดงหน้ารายการสินค้า	207
4.23 แสดงหน้ารายงานสั่งซื้อของเข้าร้าน	208
4.24 แสดงหน้ารายงานสั่งซื้อของเข้าร้าน	208
4.25 แสดงหน้าระบบสั่งอาหาร (staff)	209
4.26 แสดงความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามต่อความถูกต้องในการทำงาน	213
4.27 แสดงความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามต่อความง่ายต่อการใช้งานในระบบ	214
4.28 แสดงความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามต่อความปลอดภัยของระบบ	215
4.29 แสดงความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามต่อความถูกต้องในการทำงาน	216
4.30 แสดงความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามต่อความง่ายต่อการใช้งานในระบบ	217
4.31 แสดงความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามต่อความถูกต้องในการทำงาน	218

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ก.1 แสดงหน้าสำหรับดาวน์โหลด XAMPP	224
ก.2 แสดงหน้าการดำเนินการดาวน์โหลดโปรแกรม Xampp	225
ก.3 แสดงหน้าการดำเนินการเปิดไฟล์โปรแกรม Xampp เพื่อติดตั้ง	225
ก.4 แสดงหน้าระบบติดตั้ง XAMPP จะเริ่มทำงาน	226
ก.5 แสดงหน้าเลือกโปรแกรมที่ต้องการติดตั้ง	226
ก.6 แสดงหน้าเลือกไฟล์เดสก์ที่ต้องการติดตั้ง	227
ก.7 แสดงหน้าเลือกภาษาที่ต้องการติดตั้ง	228
ก.8 แสดงหน้าหน้าต่าง Bitnami	229
ก.9 แสดงหน้าระบบแสดงข้อความว่าโปรแกรมพร้อมที่จะติดตั้งแล้ว	229
ก.10 แสดงหน้ารอจนระบบจะติดตั้งโปรแกรมเสร็จ	230
ก.11 แสดงหน้าติดตั้งเสร็จแล้ว	231
ก.12 แสดงหน้าเรียกใช้งานโปรแกรม Xampp ผ่านทางปุ่ม Windows	232
ก.13 แสดงหน้าจอหลักของตัวโปรแกรม	233
ก.14 แสดงหน้าจอปุ่มไปยังหน้าแอดมิน	233
ก.15 แสดงหน้าจอเว็บไซต์ Welcome to XAMPP	234
ก.16 แสดงหน้าจอเว็บไซต์ phpMyAdmin	235
ก.17 แสดงหน้าจอไฟล์ฐานข้อมูลทั้งหมด	236
ก.18 แสดงหน้าจอการดึงไฟล์ฐานข้อมูลเข้ามาใช้งาน	237
ก.19 แสดงหน้าจอเมื่ออัปเดตเสร็จสมบูรณ์	238
ก.20 หน้าดาวน์โหลดโปรแกรม FileZilla	239
ก.21 หน้าดาวน์โหลดโปรแกรม FileZilla	239
ก.22 หน้าติดตั้งโปรแกรม FileZilla	240
ก.23 แสดงหน้าจอรายละเอียดการลงข้อมูลเว็บ	240
ข.1 แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบของเจ้าของร้าน	241
ข.2 หน้าแรกของเจ้าของร้าน	242
ข.3 หน้าจอสำหรับรายงานยอดขาย	242

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ข.4 สำหรับรายงานสต็อกสินค้า	243
ข.5 หน้าจอสำหรับรายงานสต็อกวัตถุดิบ	243
ข.6 หน้าจอสำหรับรายงานสั่งซื้อของเข้าร้าน	244
ข.7 หน้าจอสำหรับรายรับ	244
ข.8 แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบของผู้จัดการ	245
ข.9 หน้าแรกของผู้จัดการ	246
ข.10 หน้าจอการจัดการข้อมูลสมาชิก	246
ข.11 หน้าจอการจัดการข้อมูลโปรโมชั่น	247
ข.12 หน้าจอการปรี้น QR Code	247
ข.13 หน้าจอหน้าแรกของแคชเชียร์	248
ข.14 หน้าจอสำหรับตรวจสอบบิลแจ้งชำระ	248
ข.15 หน้าจอสำหรับเพิ่มรายการอาหาร	249
ข.16 หน้าจอสำหรับเพิ่มประเภทเครื่องดื่ม	249
ข.17 หน้าจอสำหรับเพิ่มประเภทเครื่องดื่ม	250
ข.18 หน้าจอสำหรับเพิ่มรายการวัตถุดิบ	250
ข.19 หน้าจอสำหรับเพิ่มประเภทเครื่องดื่ม	251
ข.20 หน้าจอสำหรับเพิ่มรายการวัตถุดิบ	251
ข.21 หน้าจอสำหรับรายงานยอดขาย	252
ข.22 หน้าจอสำหรับตรวจสอบรายการสั่งอาหาร	252
ข.23 หน้าจอสำหรับรายการสินค้า	253
ข.24 หน้าจอสำหรับทำรายการสั่งสินค้า	253
ข.25 หน้าจอสำหรับรายงานสั่งซื้อของเข้าร้าน	254
ข.26 หน้าจอสำหรับรายงานการสั่งเมนูทำอาหาร	254
ข.27 หน้าจอระบบสั่งอาหารสำหรับพนักงาน	255
ข.28 หน้าจอตะกร้าสินค้า	256
ข.29 หน้าแรกสำหรับลูกค้า	257
ข.30 หน้าจอสำหรับสมัครสมาชิก	258

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ข.31 หน้าจอสำหรับสมาชิก	259
ข.32 หน้าจอสั่งรายการอาหาร	260
ข.33 หน้าจอสำหรับการชำระเงิน	261
ค.1 เอกสารการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา	262
ค.2 เอกสารการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา(ต่อ)	263
ค.3 เอกสารเก็บความต้องการของกิจการ	264
ค.4 เอกสารแบบฟอร์มประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบ	265
ค.5 เอกสารแบบฟอร์มประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบ (ต่อ)	265
ค.6 เอกสารแบบฟอร์มประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบ (ต่อ)	266
ค.7 เอกสารแบบฟอร์มประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบ (ต่อ)	266