

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	โครงสร้างแบบเรียงลำดับ	19
2.2	โครงสร้างแบบลำดับขั้น	20
2.3	โครงสร้างแบบตาราง	21
2.4	โครงสร้างแบบใยแมงมุม	21
2.5	Requirement Specification	36
2.6	กระบวนการพัฒนาระบบ Software Development Life Cycle	39
2.7	กระบวนการพัฒนาระบบ SDLC Models แบบ Waterfall model	40
2.8	กระบวนการพัฒนาระบบ SDLC Models แบบ Iterative model	41
2.9	กระบวนการพัฒนาระบบ SDLC Models แบบ Spiral model	41
2.10	กระบวนการพัฒนาระบบ SDLC Models แบบ V-shaped model	42
2.11	กระบวนการพัฒนาระบบ SDLC Models แบบ Agile model	42
2.12	สีหลัก	46
2.13	สีรอง	46
2.14	สีตัดยภูมิ	47
2.15	สีข้างเคียง	47
2.16	คู่สี	48
2.17	สีตรงกันข้ามเอียง	48
2.18	สีตรงกันข้ามข้างเคียงทั้งสองด้าน	49
2.19	สีทั้งสาม	49
2.20	โปรไฟล์สี RGB	50
2.21	โปรไฟล์สี CMYK	51
2.22	โปรไฟล์สี CMYK	52
2.23	รูปแบบการเขียนแผนภูมิแก๊งปลา (Cause-and-Effect Diagram)	54
2.24	แสดงตัวอย่างแผนภาพบริบท	54
2.25	แสดงตัวอย่างแผนภาพกระแสข้อมูล	55
3.1	โครงสร้างขององค์กร	70

สารบัญรูปรภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.2 แสดงแผนผังงานเดิม	73
3.3 แสดงแผนผังปัญหาในระบบงานเดิม	74
3.4 แสดงแผนผังบริบท Context Diagram	77
3.5 แสดงแผนผังข้อมูล Data flow Diagram Level 0	78
3.6 แสดงแผนผังข้อมูล Data Flow Diagram Level 1 Process 1	84
3.7 แสดงแผนผังข้อมูล Data Flow Diagram Level 1 Process 4	86
3.8 แสดงแผนผังข้อมูล Data Flow Diagram Level 1 Process 5	89
3.9 แสดงแผนผังข้อมูล Data Flow Diagram Level 1 Process 6	91
3.10 แสดงความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลแบบ Crow's Foot Model	104
3.11 แผนภาพโครงสร้างระบบบริหารจัดการข้อมูลการลงทะเบียนเรียน และประเมิน ผลการเรียนของนักศึกษา สำหรับวิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่	106
3.12 แสดงส่วนหน้าแรกก่อนเข้าสู่ระบบ	106
3.13 แสดงหน้าเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ	107
3.14 แสดงหน้าแรกของผู้ดูแลระบบ	107
3.15 แสดงหน้าประวัติส่วนตัวของผู้ดูแลระบบ	108
3.16 แสดงหน้าแสดงข้อมูลเจ้าหน้าที่งานทะเบียน	108
3.17 แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลเจ้าหน้าที่งานทะเบียน	109
3.18 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลเจ้าหน้าที่งานทะเบียน	109
3.19 แสดงหน้าพิมพ์รายชื่อเจ้าหน้าที่งานทะเบียน	110
3.20 แสดงหน้ากำหนดปีการศึกษา	110
3.21 แสดงหน้าเข้าสู่ระบบของเจ้าหน้าที่ลงทะเบียน	111
3.22 แสดงหน้าแรกของเจ้าหน้าที่งานทะเบียน	111
3.23 แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้ใช้	112
3.24 แสดงหน้าประวัติส่วนตัวของเจ้าหน้าที่งานทะเบียน	112
3.25 แสดงหน้าแก้ไขประวัติส่วนตัว	113

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.26 แสดงหน้าจัดการข้อมูลรายวิชาเรียน	113
3.27 แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลรายวิชาเรียน	114
3.28 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลรายวิชาเรียน	114
3.29 แสดงหน้าจัดการข้อมูลอาจารย์	115
3.30 แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลอาจารย์	115
3.31 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลอาจารย์	116
3.32 แสดงหน้าจัดการข้อมูลนักศึกษา	116
3.33 แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลนักศึกษา	117
3.34 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลนักศึกษา	117
3.35 แสดงหน้าจัดการข้อมูลการลงทะเบียนเรียน	118
3.36 แสดงหน้าการอนุมัติการลงทะเบียนเรียน	118
3.37 แสดงหน้าการยืนยันการอนุมัติการลงทะเบียนเรียน	119
3.38 แสดงหน้ารายงานการลงทะเบียนเรียน	119
3.39 แสดงหน้ารายงานผลการเรียนของนักศึกษา	120
3.40 แสดงหน้าเข้าสู่ระบบของอาจารย์	120
3.41 แสดงหน้าแรกของอาจารย์	121
3.42 แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ของอาจารย์	121
3.43 แสดงหน้าประวัติส่วนตัวอาจารย์	122
3.44 แสดงหน้าแก้ไขประวัติส่วนตัวอาจารย์	122
3.45 แสดงหน้ารายวิชาที่อาจารย์เป็นผู้สอน	123
3.46 แสดงหน้ารายละเอียดของรายวิชาที่อาจารย์เป็นผู้สอน	123
3.47 แสดงหน้าจัดการอนุมัติการลงทะเบียนเรียน	124
3.48 แสดงหน้าอนุมัติการลงทะเบียนเรียนจากนักศึกษาในที่ปรึกษา	124
3.49 แสดงหน้ายืนยันการอนุมัติการลงทะเบียนเรียนจากนักศึกษาในที่ปรึกษา	125
3.50 แสดงส่วนรายชื่อนักศึกษาในที่ปรึกษา	125
3.51 แสดงหน้ารายวิชาที่จะบันทึกผลการเรียน	126

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
3.52	แสดงหน้ารายชื่อนักศึกษาในรายวิชาที่จะบันทึกผลการเรียน	126
3.53	แสดงหน้าบันทึกผลการเรียนในแต่ละรายวิชา	127
3.54	แสดงหน้าผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนของรายวิชาที่สอน	127
3.55	แสดงหน้ารายละเอียดผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนของรายวิชาที่สอน	128
3.56	แสดงหน้าเข้าสู่ระบบของนักศึกษา	128
3.57	แสดงหน้าแรกของข้อมูลนักศึกษา	129
3.58	แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลของนักศึกษา	129
3.59	แสดงหน้าประวัติส่วนตัวของนักศึกษา	130
3.60	แสดงหน้าแก้ไขประวัติส่วนตัวของนักศึกษา	130
3.61	แสดงหน้าลงทะเบียนเรียน	131
3.62	แสดงหน้ายืนยันการลงทะเบียนเรียน	131
3.63	แสดงหน้าผลการลงทะเบียนเรียน	132
3.64	แสดงหน้ายืนยันการถอนการลงทะเบียนเรียน	132
3.65	แสดงหน้าผลการเรียนที่ลงทะเบียนเรียน	133
3.66	แสดงหน้าตารางเรียนที่ลงทะเบียนเรียน	133
3.67	แสดงหน้ารายวิชาที่ต้องทำการประเมินอาจารย์ผู้สอน	134
3.68	แสดงหน้าแบบการประเมินอาจารย์ผู้สอนของแต่ละรายวิชา	134
4.1	แสดงหน้าเลือกเข้าใช้งาน	136
4.2	แสดงหน้าเข้าสู่ระบบจากภาพที่	136
4.3	แสดงหน้าข้อมูลนักศึกษา	137
4.4	แสดงหน้าแก้ไขรหัสผ่าน	137
4.5	แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้ใช้	138
4.6	แสดงหน้าข้อมูลส่วนตัว	138
4.7	แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	139
4.8	แสดงหน้าลงทะเบียนเรียน	139
4.9	แสดงหน้าผลการลงทะเบียน	140

สารบัญรูปร่างภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.10 แสดงหน้าตารางเรียน	140
4.11 แสดงหน้าผลการเรียน	141
4.12 แสดงหน้าตัวอย่างก่อนพิมพ์ใบแสดงผลการเรียน	141
4.13 แสดงหน้าการประเมินอาจารย์ผู้สอน	142
4.14 แสดงหน้าแบบฟอร์มการประเมินอาจารย์ผู้สอน	142
4.15 แสดงหน้าข้อมูลอาจารย์	143
4.16 แสดงหน้าแก้ไขรหัสผ่าน สำหรับนักศึกษา	143
4.17 แสดงหน้าแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ สำหรับอาจารย์	144
4.18 แสดงหน้าข้อมูลส่วนตัว สำหรับอาจารย์	144
4.19 แสดงข้อมูลนักศึกษาในกำกับ	145
4.20 แสดงหน้ารายวิชาที่สอน	145
4.21 แสดงหน้าตารางสอน	146
4.22 แสดงหน้าผลการประเมิน	146
4.23 แสดงหน้าข้อมูลเจ้าหน้าที่	147
4.24 แสดงหน้าข้อมูลส่วนตัวเจ้าหน้าที่	147
4.25 แสดงหน้าจัดการข้อมูล วิชาเรียน	148
4.26 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูล วิชาเรียน	148
4.27 แสดงหน้าจัดการข้อมูล อาจารย์	149
4.28 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูล อาจารย์	149
4.29 แสดงหน้าจัดการข้อมูล นักศึกษา	150
4.30 แสดงหน้าเพิ่มข้อมูล นักศึกษา	150
4.31 แสดงหน้าพิมพ์ใบรายชื่อ	151
4.32 แสดงหน้านักศึกษาที่ลงทะเบียน	151
4.33 แสดงหน้าอนุมัตินักศึกษาที่ลงทะเบียน	152
4.34 แสดงหน้าข้อมูลผู้ดูแลระบบ	152
4.35 แสดงหน้าจัดการข้อมูล เจ้าหน้าที่ลงทะเบียน	153

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
4.36	แสดงหน้าจัดการระบบทะเบียน	153
4.37	แสดงความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามต่อความถูกต้องในการทำงาน	158
4.38	แสดงความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามต่อความสะดวกง่ายต่อการใช้งาน	159
4.39	แสดงความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามต่อความปลอดภัยของระบบ	160