

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
3.1 Context Diagram for CES System	25
3.2 DFD ระดับที่ 0 สำหรับ CES system	26
3.3 DFD ระดับที่ 1 สำหรับ Check password of CES system	27
3.4 DFD ระดับที่ 1 สำหรับ Update data of CES system	28
3.5 DFD ระดับที่ 1 สำหรับ Generating Schedule of CES system	29
3.6 DFD ระดับที่ 1 สำหรับ Searching data of CES system	30
3.7 DFD ระดับที่ 1 สำหรับ Generating Report of CES system	31
3.8 DFD ระดับที่ 2 สำหรับ Query by Executive User of Searching data	32
3.9 DFD ระดับที่ 2 สำหรับ Query by Staff User of Searching data	33
3.10 DFD ระดับที่ 2 สำหรับ Query by General User of Searching data	34
4.1 แสดงตัวอย่างข้อมูลเพื่อกำหนดผู้สอนเข้าในระบบ	35
4.2 แสดงตัวอย่างข้อมูลที่ถูกลบเวลาไว้โดยอาจารย์พิเศษ	36
4.3 แสดงแบบฟอร์มตารางสอนอาจารย์	36
4.4 แสดงแบบฟอร์มตารางเรียนกลุ่มนักศึกษา	37
4.5 แสดงแบบฟอร์มตารางห้องเรียน	37
4.6 แสดงตัวอย่างแบบฟอร์มข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อจัดทำตารางสอบ	38
4.7 ตัวอย่างแบบฟอร์มตารางห้องสอบ	38
4.8 ตัวอย่างแบบฟอร์มตารางอาจารย์ผู้คุมสอบ	39
4.9 ตัวอย่างแบบฟอร์มตารางกลุ่มนักศึกษา	39
4.10 ตัวอย่างใบรายชื่ออาจารย์สำหรับจัดตารางสอบ	40
4.11 แสดงแบบฟอร์มตารางสอบของนักศึกษาก่อนนำข้อมูลบันทึกลงคอมพิวเตอร์	41
4.12 แสดงตัวอย่างแบบฟอร์มตารางสอบสำหรับกลุ่มนักศึกษา	41
4.13 แสดงตัวอย่างฟอร์มตารางคุมสอบสำหรับอาจารย์ผู้คุมสอบ	42
4.14 แสดงฟอร์มรับ-ส่งข้อสอบ สำหรับอาจารย์ประจำวิชา	43

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
4.15 แสดงฟอร์มรับ-ส่งข้อสอบ สำหรับกรรมการคุมสอบ	43
4.16 แสดงตัวอย่างแบบฟอร์มภาระงานสอนหลังจากกรอกข้อมูลกำหนดผู้สอนแล้ว	44
4.17 แสดงตัวอย่างรายงานสรุปค่าสอนนอกเวลา (ข้อมูลสมมติ)	44
4.18 แสดงตัวอย่างรายงานกระบวนวิชาที่เปิดสอนสำหรับคณะวิชาบริหารธุรกิจ	45
4.19 แสดงตัวอย่างรายงานกระบวนวิชา สำหรับคณะวิชาบริหารธุรกิจ	46
4.20 แสดงตัวอย่างรายงานรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา	46
4.21 แสดงตัวอย่างการสอบถามข้อมูลตารางสอน	47
4.22 แสดงตัวอย่างการสอบถามข้อมูลตารางสอบ	47
4.23 แสดงตัวอย่างการสอบถามข้อมูลตารางการคุมสอบ	48
4.24 แสดงตัวอย่างตารางสอนของกลุ่มนักศึกษาทางจอภาพ	48
4.25 แสดงตัวอย่างตารางสอนของอาจารย์ทางจอภาพ	49
4.26 แสดงตัวอย่างตารางห้องเรียนทางจอภาพ	49
4.27 แสดงตัวอย่างภาระงานสอน (Teaching Load) ทางจอภาพ	50
4.28 แสดงตัวอย่างรายงานสรุปเงินค่าสอนภาคนอกเวลาทางจอภาพ	50
4.29 แสดงตัวอย่างรายชื่ออาจารย์ทางจอภาพ	51
4.30 แสดงตัวอย่างข้อมูลตารางสอบทางจอภาพ	52
4.31 แสดงตัวอย่างข้อมูลตารางคุมสอบทางจอภาพ	52
4.32 แสดงตัวอย่างแบบฟอร์มการรับ-ส่งข้อสอบ สำหรับอาจารย์ประจำวิชาทางจอภาพ	52
4.33 แสดงตัวอย่างแบบฟอร์มการรับ-ส่งข้อสอบ สำหรับกรรมการคุมสอบทางจอภาพ	53
4.34 แสดงตัวอย่างแบบฟอร์มข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อจัดทำตารางสอบทางจอภาพ	53
5.1 สัญลักษณ์และความหมายใน ER-Diagram	55
5.2 ER-Diagram สำหรับการจัดตารางสอนตารางสอบ	56
5.3 แสดงการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างตารางของระบบ CES system ใน Microsoft Access	70
6.1 แสดงโมดูลงานหลักของโปรแกรม	71
6.2 แสดงโมดูลงานย่อยของงานเพิ่ม/แก้ไข	73
6.3 แสดงโมดูลงานย่อยของตารางสอน	74

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
6.4 แสดงโมเดลงานย่อยของตารางสอบ	75
6.5 แสดงโมเดลงานย่อยของสอบถามข้อมูล	76
6.6 แสดงโมเดลงานย่อยของรายงานตารางสอน	76
6.7 แสดงโมเดลงานย่อยของรายงานตารางสอบ	77
8.1 แสดงกระบวนการพัฒนาระบบ (SDLC : System Development Life Cycle)	88