

บทที่ 5

การออกแบบจอภาพและการออกแบบรายงาน

การออกแบบจอภาพและรายงานเป็นส่วนที่สำคัญอย่างหนึ่ง ที่ผู้ใช้ระบบสามารถติดต่อกับข้อมูลในฐานะข้อมูล โดยผู้ใช้ระบบสามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขและออกรายงานตามความต้องการ การออกแบบจอภาพควรออกแบบให้อำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้งาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของระบบวิเคราะห์ปัจจัยทางสภาพภูมิอากาศที่มีผลต่อปริมาณน้ำฝน แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

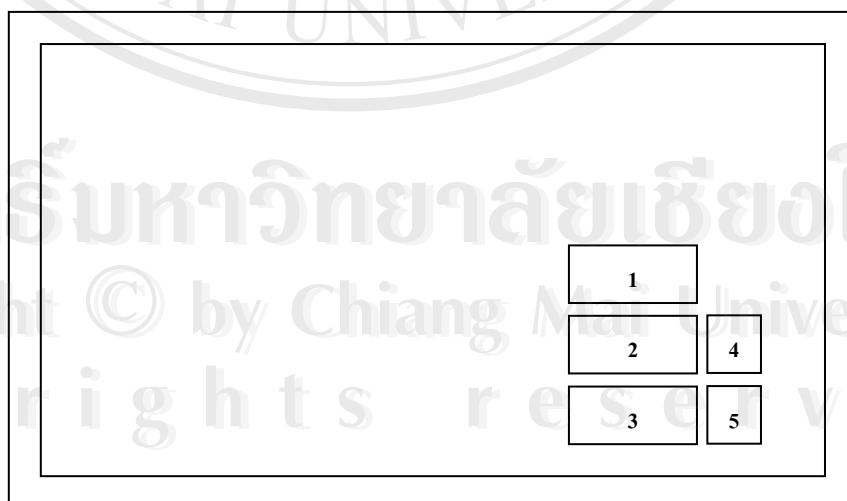
- 5.1 จอภาพหลัก
- 5.2 จอภาพบันทึกข้อมูลของระบบ
- 5.3 จอภาพแสดงรายงาน

5.1 จอภาพหลัก

เป็นจอภาพที่ผู้ใช้งานระบบทุกคนจะต้องใช้งาน ประกอบด้วย 3 จอภาพ ดังนี้

5.1.1 จอภาพล็อกอิน (Login) เข้าใช้งานระบบ

จอภาพนี้ใช้สำหรับให้ผู้ใช้งานระบบสามารถล็อกอิน โดยผู้ใช้งานจะใส่รหัสผ่านเพื่อเข้าใช้งานระบบ รายละเอียดของจอภาพแสดงดังรูป 5.1



รูป 5.1 แสดงการออกแบบจอภาพล็อกอิน (Login) เข้าใช้งานระบบ

ตาราง 5.1 แสดงรายละเอียดจอภาพล็อกอินเข้าใช้งานระบบ

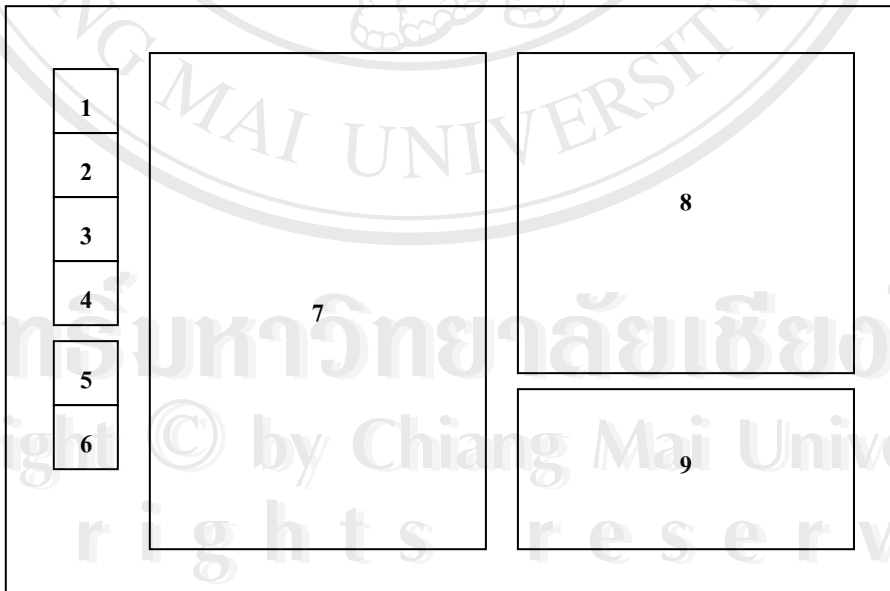
ชื่อไฟล์	SU_LOGON.FMX	
วัตถุประสงค์	เป็นจอภาพที่ให้ผู้ใช้งานระบบใส่รหัสผ่านเพื่อเข้าใช้งานระบบ	
ลำดับ	คำอธิบาย	ประเภท
1	แสดงกล่องข้อความให้ผู้พิมพ์ชื่อผู้ใช้ (Username)	Textbox
2	แสดงกล่องข้อความให้ผู้พิมพ์รหัสผ่าน (Password)	Textbox
3	แสดงกล่องข้อความให้ผู้พิมพ์มหาวิทยาลัย	Textbox
4	แสดงปุ่มล็อกอินเข้าระบบ	Button
5	แสดงปุ่มออกจากระบบ	Button

5.1.2 จอภาพเมนูหลักของระบบงาน

จอภาพนี้ใช้สำหรับแสดงเมนูโปรแกรมทั้งหมดของระบบงาน เพื่อผู้ใช้งาน

สามารถ

เลือกเพื่อใช้งานในแต่ละโปรแกรม โดยเมนูของระบบงานจะแสดงในรูปของทรี (Tree) รายละเอียดของจอภาพแสดงดังรูป 5.2



รูป 5.2 แสดงการออกแบบจอภาพเมนูหลักของระบบงาน

ตาราง 5.2 แสดงรายละเอียดจอภาพเมนูหลักของระบบงาน

ชื่อไฟล์	SSU_MENU.FMX	
วัตถุประสงค์	เป็นจอภาพที่แสดงเมนูการใช้งานของระบบทั้งหมด	
ลำดับ	คำอธิบาย	ประเภท
1	แสดงปุ่มที่ใช้สำหรับขยายในส่วนของเมนูที่เลือกเพื่อแสดง เมนูหรือโปรแกรมที่อยู่ภายในเมนูนั้น	Button
2	แสดงปุ่มที่ใช้สำหรับย่อในส่วนของเมนูที่เลือกเพื่อแสดง เมนูหรือโปรแกรมที่อยู่ภายในเมนูนั้น	Button
3	แสดงปุ่มที่ใช้สำหรับขยายในส่วนของเมนูที่เลือกเพื่อแสดง เมนูหรือโปรแกรมทั้งหมดที่อยู่ภายในเมนูนั้น	Button
4	แสดงปุ่มที่ใช้สำหรับย่อในส่วนของเมนูที่เลือกเพื่อแสดง เมนูหรือโปรแกรมทั้งหมดที่อยู่ภายในเมนูนั้น	Button
5	แสดงปุ่มที่ช่วยปรับปรุงเมนูให้เป็นเมนูล่าสุด	Button
6	แสดงปุ่มออกจากระบบงาน	Button
7	แสดงเมนูหรือ โปรแกรมของระบบ	Tree
8	แสดงเมนูหรือ โปรแกรมของระบบที่ถูกใช้งานบ่อยครั้ง	Tree
9	แสดงกล่องข้อความที่แสดงรายละเอียดการล็อกอิน	Textbox

5.2 จอภาพบันทึกข้อมูลของระบบ

จอภาพนี้จะใช้สำหรับบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลเพื่อระบบจะนำข้อมูลนี้ไปประมวลผล

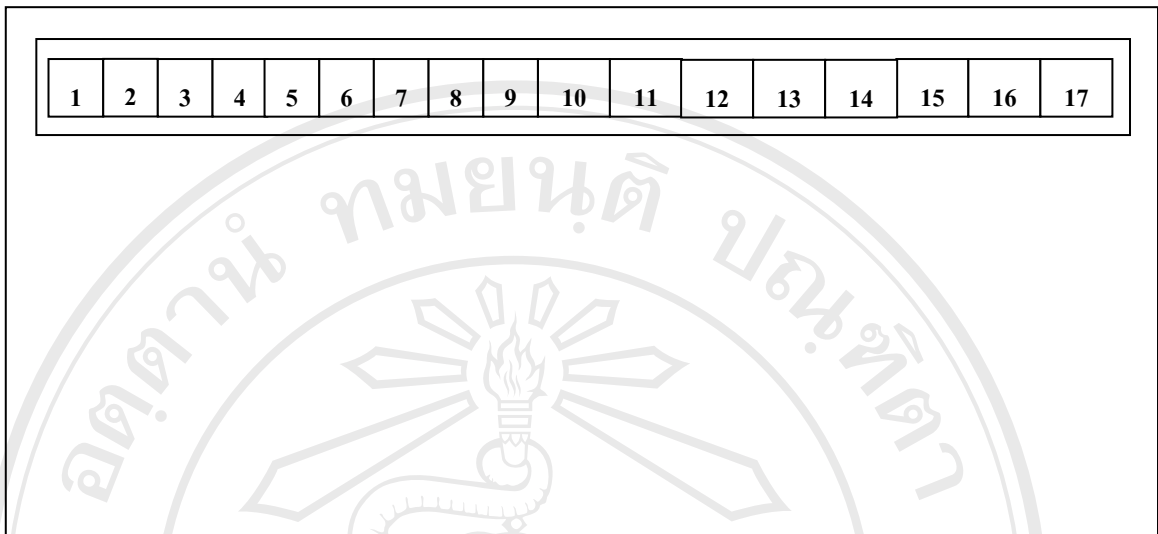
จอภาพสำหรับบันทึกข้อมูลของระบบ สามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

5.2.1 จอภาพบันทึกข้อมูลระบบแบบแท็บูล่า (Tabular)

5.2.2 จอภาพบันทึกข้อมูลระบบแบบฟอร์ม (Form)

5.2.3 จอภาพบันทึกข้อมูลระบบแบบมาสเตอร์ดีเทล (Master Detail)

โดยทั้ง 3 ประเภทจะมีทูลบาร์ที่เหมือนกันแสดงดังรูป 5.3



รูป 5.3 แสดงการออกแบบแถบทูลบาร์ที่ใช้ในระบบงาน

ตาราง 5.3 แสดงรายละเอียดทูลบาร์ที่ใช้ในระบบงาน

ลำดับ	คำอธิบาย	ประเภท
ส่วนทูลบาร์ (Toolbar) ประกอบด้วย		
1	แสดงปุ่มที่ใช้สำหรับบันทึกข้อมูล	Button
2	แสดงปุ่มที่ใช้สำหรับออกรายงาน	Button
3	แสดงปุ่มที่ใช้สำหรับออกจากโปรแกรม	Button
4	แสดงปุ่มที่ใช้สำหรับตัดข้อความ	Button
5	แสดงปุ่มที่ใช้สำหรับคัดลอกข้อความ	Button
6	แสดงปุ่มที่ใช้สำหรับวางข้อความ	Button
7	แสดงปุ่มที่ใช้สำหรับแสดงรายการข้อความของกล่องข้อความ	Button
8	แสดงปุ่มเพื่อจะสอบถาม/ค้นหาข้อมูลเฉพาะกลุ่ม	Button
9	แสดงปุ่มสอบถาม/ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	Button
10	แสดงปุ่มสอบถาม/ค้นหาข้อมูลเฉพาะกลุ่ม	Button
11	แสดงปุ่มแสดงรายการข้อมูลในระเบียบแรกสุด	Button
12	แสดงปุ่มแสดงรายการข้อมูลในระเบียบก่อนหน้า	Button

ตาราง 5.3 แสดงรายละเอียดทูลบาร์ที่ใช้ในระบบงาน (ต่อ)

ลำดับ	คำอธิบาย	ประเภท
13	แสดงปุ่มแสดงรายการข้อมูลในระเบียบถัดไป	Button
14	แสดงปุ่มแสดงรายการข้อมูลในระเบียบสุดท้าย	Button
15	แสดงปุ่มที่ใช้สำหรับบันทึกข้อมูล	Button
16	แสดงปุ่มที่ใช้สำหรับลบข้อมูล	Button
17	แสดงปุ่มที่ใช้สำหรับแสดงข้อความช่วยเหลือ	Button

5.2.1 จอภาพบันทึกข้อมูลระบบแบบแท็บูลาร์ (Tabular)

จอภาพประเภทนี้สามารถแสดงข้อมูลหลายแถวและหลายเรคคอร์ดได้ โดยแต่ละฟิลด์(Field) จะเรียงกันไปตามด้านข้าง จอภาพนี้ส่วนใหญ่จะใช้ในการบันทึกข้อมูลพื้นฐานของระบบ เพื่อให้ระบบสามารถอ้างอิงถึง รายละเอียดของจอภาพแสดงดังรูป 5.4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18																

รูป 5.4 แสดงการออกแบบจอภาพบันทึกข้อมูลระบบแบบแท็บูลาร์

ตาราง 5.4 แสดงรายละเอียดจอภาพบันทึกข้อมูลระบบแบบแท็บูลาร์

ลำดับ	คำอธิบาย	ประเภท
ส่วนทูลบาร์ (Toolbar) เหมือนคำอธิบายในรูป 5.3		
ส่วนรายละเอียด		
18	แสดงรายละเอียดของข้อมูลพื้นฐานข้อมูล โดยสามารถแสดงได้หลายเรคคอร์ด และสามารถแสดงได้หลายรูปแบบ	Button หรือ Textbox หรือ Checkbox หรือ Display หรือ Radio เป็นต้น

5.2.2 จอภาพบันทึกข้อมูลระบบแบบฟอร์ม (Form)

จอภาพประเภทนี้สามารถแสดงข้อมูลได้เพียง 1 เรคคอร์ดเท่านั้น โดยแต่ละฟิลด์ (Field) จะเรียงกันลงมาด้านล่าง จอภาพนี้ส่วนใหญ่จะใช้ในการบันทึกข้อมูลพื้นฐานและบันทึกการประจำวันของระบบ เพื่อให้ระบบสามารถอ้างอิงถึงข้อมูลพื้นฐาน และระบบยังสามารถนำข้อมูลการประจำวันไปประมวลผล รายละเอียดของจอภาพแสดงดังรูป 5.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>															

รูป 5.5 แสดงการออกแบบจอภาพบันทึกข้อมูลระบบแบบฟอร์ม

ตาราง 5.5 แสดงรายละเอียดจอภาพบันทึกข้อมูลระบบแบบฟอร์ม

ลำดับ	คำอธิบาย	ประเภท
ส่วนทูลบาร์ (Toolbar) เหมือนคำอธิบายในรูป 5.3		
ส่วนรายละเอียด		
18	แสดงรายละเอียดของข้อมูลในฐานข้อมูล โดยสามารถแสดงได้ 1 เรคคอร์ด และสามารถแสดงได้หลายรูปแบบ	Button หรือ Textbox หรือ Checkbox หรือ Display หรือ Radio เป็นต้น

5.2.3 จอภาพบันทึกข้อมูลระบบแบบมาสเตอร์ดีเทล (Master Detail)

จอภาพประเภทนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนหัวของฟอร์ม (หรือเรียกว่า Master) จะแสดงข้อมูล 1 เรคคอร์ด และอีกส่วน คือ ส่วนรายละเอียด (หรือเรียกว่า Detail) ส่วนนี้จะแสดงข้อมูลที่สัมพันธ์กันกับส่วนหัวของฟอร์ม สามารถแสดงข้อมูลหลายเรคคอร์ดได้ จอภาพนี้ส่วนใหญ่จะใช้ในการบันทึกรายการประจำวันของระบบและการประมวลผล รายละเอียดของจอภาพแสดงดังรูป 5.6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18	<input type="text"/> <input type="text"/>															
19	<input type="text"/> <input type="text"/>															

รูป 5.6 แสดงการออกแบบจอภาพบันทึกข้อมูลระบบแบบมาสเตอร์ดีเทล

ตาราง 5.6 แสดงรายละเอียดของภาพบันทึกข้อมูลระบบแบบมาสเตอร์ดีเทล

ลำดับ	คำอธิบาย	ประเภท
ส่วนทูลบาร์ (Toolbar) เหมือนคำอธิบายในรูป 5.3		
ส่วนรายละเอียด		
18	แสดงรายละเอียดของข้อมูลในฐานข้อมูลในส่วนของมาสเตอร์ โดยสามารถแสดงข้อมูลเพียง 1 เรกคอร์ด และสามารถแสดงได้หลายรูปแบบ	Button หรือ Textbox หรือ Checkbox หรือ Display หรือ Radio เป็นต้น
19	แสดงรายละเอียดของข้อมูลในฐานข้อมูลในส่วนของดีเทล โดยสามารถแสดงข้อมูลได้หลายเรกคอร์ด และสามารถแสดงได้หลายรูปแบบ	Button หรือ Textbox หรือ Checkbox หรือ Display หรือ Radio เป็นต้น

5.3 จอภาพแสดงรายงาน

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18																
19																
20																

รูป 5.7 แสดงการออกแบบจอภาพการออกรายงาน

ตาราง 5.7 แสดงรายละเอียดจอภาพออกรายงาน

ลำดับ	คำอธิบาย	ประเภท
ส่วนทูลบาร์ (Toolbar) เหมือนคำอธิบายในรูป 5.3		
ส่วนรายละเอียด		
18	แสดงข้อความตั้งแต่เงื่อนไข (Form) ถึงเงื่อนไข (To)	Display Text
19	แสดงกล่องข้อความของเงื่อนไขเริ่มต้น ถึงเงื่อนไขสิ้นสุด	Textbox
20	แสดงข้อความรูปแบบรายงาน (ไม่สามารถแก้ไขได้)	Display Text