

บทที่ 4

การพัฒนาโปรแกรม

4.1 ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

4.1.1. ฮาร์ดแวร์ที่ใช้มีรายละเอียดดังนี้

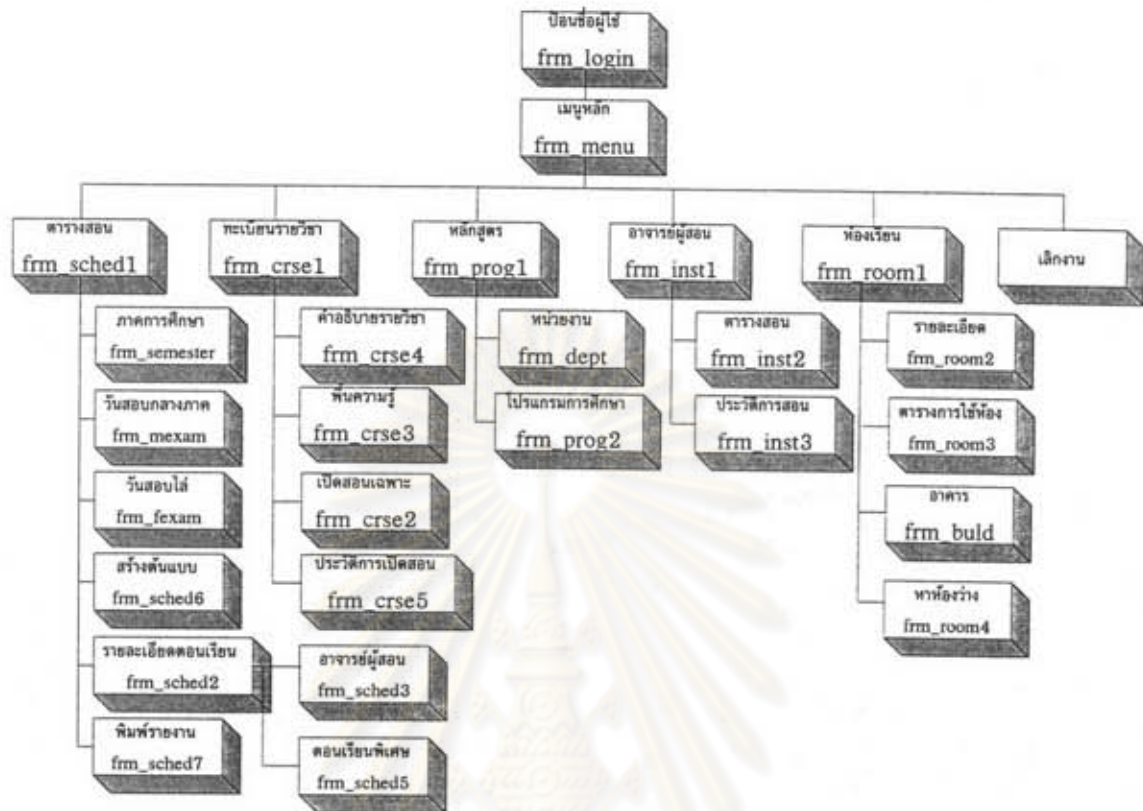
- ไมโครคอมพิวเตอร์ ซีพียูเพนเทียม ความเร็ว 166 เมกะเฮิร์ตซ์
- หน่วยความจำ 32 เมกะไบต์
- ความจุจานแม่เหล็กชนิดแข็ง 800 เมกะไบต์

4.1.2. ซอฟต์แวร์ที่ใช้มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- โปรแกรมระบบดอส 6.22 และวินโดวส์ 95
- โปรแกรมวิซวลเบสิก 4.0 รุ่นเอนเตอร์ไพรซ์

4.2 โปรแกรมระบบตารางสอนตารางสอบ

ในการพัฒนาโปรแกรมตารางสอนตารางสอบนี้ ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มของงานเพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้งานระบบได้สะดวกและรวดเร็ว ในแต่ละส่วนมีกลุ่มงานย่อยๆ ซึ่งสำหรับโปรแกรมวิซวลเบสิก หนึ่งฟอร์มก็คือหนึ่งจอภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมเพื่อทำหน้าที่ตามลักษณะงานโดยจะกำหนดชื่อโปรแกรมตามการจัดกลุ่มการทำงานได้ตามรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 โปรแกรมในระบบตารางสอบตารางสอบ

โปรแกรมในส่วนต่างๆ เรียงตามลำดับตัวอักษรชื่อโปรแกรม มีหน้าที่การทำงานดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงขนาดและหน้าที่การทำงานของโปรแกรมต่างๆในระบบ

ที่	ชื่อฟอร์ม	ขนาด(ไบต์)	การทำงาน
1	frm_Buld	15,310	บันทึกแก้ไขข้อมูลอาคาร
2	frm_Crse1	47,499	บันทึกข้อมูลรายละเอียดของรายวิชาที่กำหนด
3	frm_Crse2	11,082	บันทึกข้อมูลเปิดสอนเฉพาะ
4	frm_Crse3	25,339	บันทึกข้อมูลพื้นฐานความรู้ของรายวิชาที่กำหนด
5	frm_Crse4	8,006	บันทึกข้อมูลคำอธิบายรายวิชาของรายวิชาที่กำหนด

ตารางที่ 4.1 แสดงขนาดและหน้าที่การทำงานของโปรแกรมต่างๆในระบบ (ต่อ)

ที่	ชื่อฟอร์ม	ขนาด(ไบต์)	การทำงาน
6	frm_crse5	5,783	แสดงตอนเรียนที่เคยเปิดสอน
7	frm_Dept	23,729	บันทึก แก้ไขและลบรายการ รายละเอียดเกี่ยวกับหน่วยงาน
8	frm_Fexam	16,033	บันทึกและแก้ไขช่วงวันสอบไล่จากที่กำหนดโดยปกติจะเริ่มจากวันปิดภาคไปอีก 12 วัน)
9	frm_Inst1	39,215	บันทึก แก้ไขและลบรายการรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลอาจารย์ผู้สอน
10	frm_Inst2	10,061	แสดงรายการวัน เวลาและวิชา ที่มีการสอนของอาจารย์ในภาคที่กำหนด
11	frm_Inst3	6,489	แสดงรายการประวัติการสอนทั้งหมดของอาจารย์ผู้สอน
12	frm_Menu	9,820	เป็นเมนูหลักให้เลือกรายการทำงาน
13	frm_Mexam	15,480	บันทึกและแก้ไขช่วงวันสอบกลางภาคจากวันเปิดภาคโดยจัดสอบประมาณสัปดาห์ที่ 8 ของภาคการศึกษา
14	frm_Prog1	56,673	บันทึก แก้ไขและลบข้อมูลรายละเอียดของหลักสูตร
15	frm_Prog2	12,658	บันทึก แก้ไขและลบข้อมูลรายวิชาที่กำหนดให้ลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษา
16	frm_Room1	21,457	แสดงรายการและสถานภาพห้องเรียนของอาคารที่กำหนด
17	frm_Room2	27,720	บันทึก แก้ไขและลบรายการรายละเอียดของห้องเรียน
18	frm_Room3	14,634	แสดงรายการใช้ห้องเรียนในภาคที่กำหนดว่ามีการสอนรายวิชาใดในช่วงเวลาใด
19	frm_Room4	24,395	แสดงรายการห้องที่ไม่มีการใช้งานในช่วงเวลาที่กำหนดและมีขนาดความจุมากกว่าที่กำหนด

ตารางที่ 4.1 แสดงขนาดและหน้าที่การทำงานของโปรแกรมต่างๆในระบบ (ต่อ)

ที่	ชื่อฟอร์ม	ขนาด(ไบต์)	การทำงาน
20	frm_Sched1	32,892	แสดงตอนเรียนที่เปิดสอนทั้งหมดของรายวิชาที่กำหนด
21	frm_Sched2	75,132	บันทึก แก๊ไขและลบรายการรายละเอียดของตอนเรียน
22	frm_Sched3	25,402	บันทึก แก๊ไขและลบรายการข้อมูลอาจารย์ผู้สอนสำหรับตอนเรียนที่มีอาจารย์สอนมากกว่าหนึ่งคน
23	frm_Sched5	10,090	บันทึก แก๊ไข และลบรายการรายละเอียดข้อมูลตอนเรียนพิเศษ
24	frm_Sched6	25,201	สร้างต้นแบบตารางสอนจากภาคการศึกษาที่กำหนด แสดงต้นแบบตารางสอน
25	frm_Sched7	7,473	เป็นเมนูให้เลือกรายการในการพิมพ์รายงาน
26	frm_Semester	19,420	บันทึก แก๊ไขวันเปิดภาคและวันปิดภาคของแต่ละภาคการศึกษา
27	frm_login	4,781	เป็นหน้าจอเริ่มต้นเข้าสู่ระบบงาน
รวม		596,874	

จากฟอร์มทั้งหมด วิชาลเบสิกสามารถทำการคอมไพล์รวมกันเป็นเอ็กซีคิวต์ไฟล์ (.EXE) เพียงไฟล์เดียวมีขนาด 553 กิโลไบต์ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการทดสอบโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น และได้ผลการทำงานตามที่ออกแบบไว้ทุกประการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย