

บทที่ 5

การออกแบบการแสดงผลและการพัฒนาระบบ

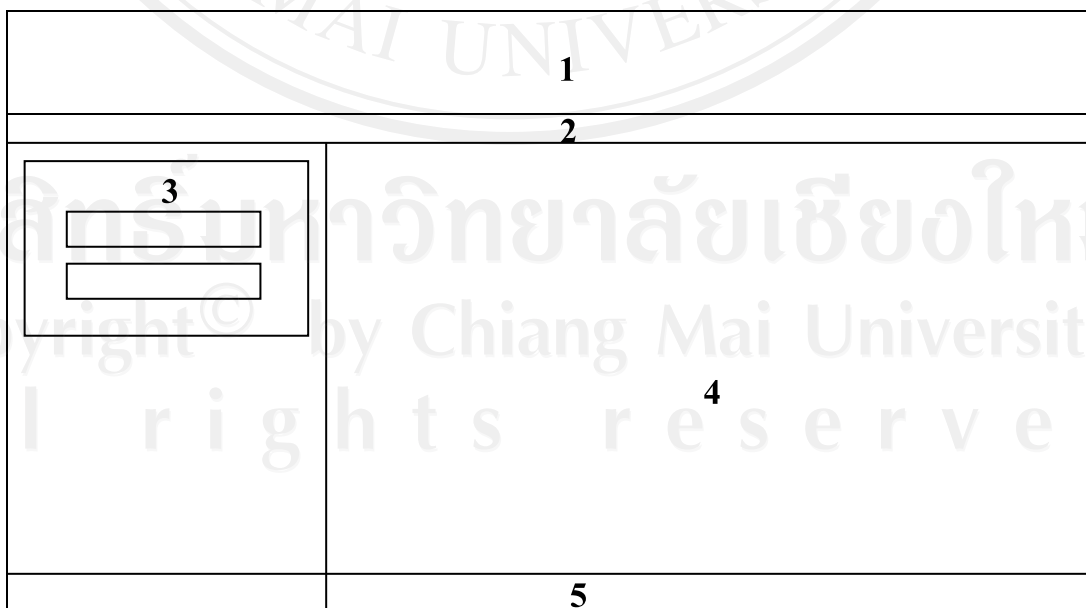
การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานสหกิจศึกษาของคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ดำเนินการพัฒนาตามขั้นตอนวงจรการพัฒนาระบบ โดยมีส่วนที่สำคัญในการออกแบบ ดังนี้

- การออกแบบการแสดงผล
- โครงสร้างเว็บไซต์
- การพัฒนาระบบ

5.1 การออกแบบการแสดงผล

การออกแบบหน้าจอแสดงผล ในการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานสหกิจศึกษาของคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ออกแบบหน้าจอเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานระบบ ง่ายต่อการเข้าถึงการใช้งาน โดยสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

1) การออกแบบจอภาพเข้าสู่ระบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นจอภาพเริ่มต้นในการเข้าสู่ระบบ แสดงดังรูป 5.1



รูป 5.1 การออกแบบการแสดงผล

จากรูป 5.1 สามารถอธิบายส่วนประกอบของหน้าจอได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ส่วนหัว (Header) แสดงชื่อระบบ

ส่วนที่ 2 เมนูหน้าแรก ประกอบด้วย

- (1) เมนูหลัก
- (2) เมนูข้อมูลเกี่ยวกับสหกิจศึกษา
- (3) เมนูข้อควรปฏิบัติในการฝึกสหกิจศึกษา
- (4) เมนูสำหรับดาวน์โหลดเอกสารแบบฟอร์มต่างๆ
- (5) เมนูเชื่อมโยงไปเว็บไซต์งานสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- (6) เมนูเชื่อมโยงไปเฟซบุคของหน่วยสหกิจศึกษา

ส่วนที่ 3 ส่วนการรับชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านเพื่อยืนยันตัวตนเข้าสู่ระบบ

ส่วนที่ 4 ส่วนการประกาศข่าวสารประชาสัมพันธ์

ส่วนที่ 5 ส่วนท้าย (Footer) แสดงที่อยู่ ที่สามารถติดต่อได้

2) การออกแบบจอภาพสำหรับผู้ใช้งาน เมื่อผู้ใช้งานระบบทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบงานแล้ว จะเข้าสู่หน้าจอหลักของแต่ละผู้ใช้งาน ซึ่งจะแตกต่างกันตามรูปแบบและสิทธิ์การใช้งานระบบ แสดงดังรูป 5.1

จากรูป 5.1 ส่วนประกอบของจอภาพหน้าหลักสำหรับผู้ใช้งานระบบ มีดังนี้

ส่วนที่ 1 ส่วนหัว แสดงชื่อระบบ

ส่วนที่ 2 ส่วนของเมนูหลัก ซึ่งจะแตกต่างกันตามสิทธิ์ของผู้ใช้งานระบบ

ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงชื่อ-นามสกุล ผู้ใช้งานระบบ และ ปุ่ม “ออกจากระบบ”

ส่วนที่ 4 ส่วนจอภาพการแสดงผล ซึ่งจะแตกต่างกันตามสิทธิ์ของผู้ใช้งาน

ส่วนที่ 5 ส่วนท้าย แสดงที่อยู่ ที่สามารถติดต่อได้

3) การออกแบบหน้าจอการแสดงผลข้อมูล มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นส่วนที่ทำการแสดงผลรายงานให้สะดวกในการแสดงผล และง่ายต่อการนำข้อมูลไปใช้ แสดงดังรูป 5.1

จากรูป 5.1 จอภาพแสดงผลรายงานของระบบ ดังมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ส่วนหัว แสดงชื่อระบบ

ส่วนที่ 2 ส่วนของเมนูหลัก ซึ่งจะแตกต่างกันตามสิทธิ์ของผู้ใช้งานระบบ

ส่วนที่ 3 ส่วนแสดงชื่อ-นามสกุล ผู้ใช้งานระบบ และ ปุ่ม “ออกจากระบบ”

ส่วนที่ 4 ส่วนแสดงผลรายงานแตกต่างกันตามสิทธิ์ผู้ใช้งาน

ส่วนที่ 5 ส่วนท้าย แสดงที่อยู่ ที่สามารถติดต่อได้

5.2 โครงสร้างเว็บไซต์

ในการออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์สำหรับการศึกษาคำนี้ ผู้ศึกษาได้ทำการจัดแบ่งโครงสร้างเว็บไซต์ ออกเป็นหมวดหมู่ดังต่อไปนี้

1) หน้าจอหลัก

- (1) การเข้าสู่ระบบ
- (2) ข้อมูลเกี่ยวกับสหกิจศึกษา
- (3) ข้อควรปฏิบัติในการฝึกสหกิจศึกษา
- (4) ดาวน์โหลดเอกสารแบบฟอร์มต่างๆ
- (5) การเชื่อมโยงไปเว็บไซต์งานสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- (6) การเชื่อมโยงไปเฟซบุคของหน่วยสหกิจศึกษา

2) ส่วนสำหรับผู้ดูแลระบบ

- (1) เปลี่ยนแปลงสถานะการใช้งานของผู้ใช้งานระบบ
- (2) เปลี่ยนรหัสผ่าน
- (3) ออกจากระบบ

3) ส่วนสำหรับอาจารย์นิเทศก์

- (1) เรียกดูข้อมูลนักศึกษา แผนการทำงาน ข้อมูลการปฏิบัติงาน
- (2) จัดการข้อมูลรายงานพฤติกรรมจากสถานประกอบการ
- (3) ทำการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสถานประกอบการ
- (4) ทำการประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา
- (5) เปลี่ยนรหัสผ่าน
- (6) ออกจากระบบ

4) ส่วนสำหรับสถานประกอบการ

- (1) เรียกดูข้อมูลนักศึกษา แผนการทำงาน ข้อมูลการปฏิบัติงาน
- (2) แจ้งรายงานพฤติกรรมนักศึกษาต่ออาจารย์นิเทศก์
- (3) ทำการประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา
- (4) เปลี่ยนรหัสผ่าน
- (5) ออกจากระบบ

5) ส่วนสำหรับนักศึกษา

- (1) เรียกดูข้อมูลนักศึกษา
- (2) ทำการส่งแผนการทำงานและการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน

- (3) ทำการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสถานประกอบการ
- (4) เรียกดูผลการประเมินการปฏิบัติงานของตนเอง
- (5) เปลี่ยนรหัสผ่าน
- (6) ออกจากระบบ

6) ส่วนสำหรับเจ้าหน้าที่สหกิจศึกษา

- (1) จัดการข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์
- (2) จัดการข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วย ข้อมูลนักศึกษา ข้อมูลสถานประกอบการ ข้อมูลอาจารย์นิเทศก์ และข้อมูลผู้บริหาร
- (3) จัดการข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย สาขาวิชา คำนำหน้าชื่อ ความสามารถพิเศษ และสวัสดิการของสถานประกอบการ
- (4) การกำหนดนักศึกษาเข้าปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ สถานประกอบการ
- (5) การกำหนดอาจารย์นิเทศก์เข้านิเทศงาน ณ สถานประกอบการ
- (6) จัดการตารางการนิเทศก์งาน
- (7) จัดการทำจดหมายอัตโนมัติ ประกอบด้วย จดหมายขอความอนุเคราะห์การฝึกสหกิจศึกษา แบบตอบรับนักศึกษาเข้าฝึกสหกิจศึกษา จดหมายส่งตัวนักศึกษา จดหมายขอบonusสถานประกอบการ
- (8) เรียกดูรายงานข้อมูลนักศึกษา
- (9) เรียกดูรายงานข้อมูลสถานประกอบการ
- (10) เรียกดูรายงานข้อมูลการฝึกสหกิจศึกษา
- (11) เรียกดูรายงานสรุปตารางการนิเทศก์งาน
- (12) เรียกดูรายงานสรุปผลการประเมินการปฏิบัติงาน
- (13) เรียกดูรายงานสรุปผลการประเมินความพึงพอใจสถานประกอบการ
- (14) เปลี่ยนรหัสผ่าน
- (15) ออกจากระบบ

7) ส่วนสำหรับผู้บริหาร

- (1) เรียกดูรายงานข้อมูลการฝึกสหกิจศึกษา
- (2) เรียกดูรายงานสรุปตารางการนิเทศก์งาน
- (3) เรียกดูรายงานสรุปผลการประเมินการปฏิบัติงาน
- (4) เรียกดูรายงานสรุปผลการประเมินความพึงพอใจสถานประกอบการ
- (5) เปลี่ยนรหัสผ่าน

(6) ออกจากระบบ

5.3 การพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานสหกิจศึกษาของคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการพัฒนาระบบดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

เครื่องมือหลักในการพัฒนาระบบ คือ โปรแกรม แอปเซิร์ฟ (AppServ Open Project - 2.5.10) สำหรับวินโดวส์ ประกอบด้วย

(1) โปรแกรมอาปาเช่ (Apache 2.2.8) ใช้สำหรับเป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์

(2) โปรแกรมมายเอสคิวแอล (MySQL 5.0.51b) ใช้สำหรับเป็นโปรแกรม

ฐานข้อมูล

(3) โปรแกรมพีเอชพี (PHP 5.2.6) ใช้สำหรับแปลภาษาพีเอชพี

(4) โปรแกรมพีเอชพีมายแอดมิน (phpMyAdmin 2.10.3) ใช้สำหรับเป็นโปรแกรม

จัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล

2) การพัฒนาโปรแกรมระบบ

การพัฒนาโปรแกรมระบบสารสนเทศสำหรับงานสหกิจศึกษาของคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีส่วนที่สำคัญของระบบโปรแกรม คือ ส่วนการประเมินผลการปฏิบัติงานนักศึกษาและการประเมินความพึงพอใจสถานประกอบการ โดยระบบสามารถสรุปผลคะแนนการประเมินการปฏิบัติงานนักศึกษาและผลการประเมินความพึงพอใจสถานประกอบการออกมาในรูปแบบของเปอร์เซ็นต์ (%) เกิดความเข้าใจได้ง่ายและข้อมูลสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อได้ อีกส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญ คือ ส่วนการทำจดหมายอัตโนมัติ ซึ่งระบบสามารถทำจดหมายขอความอนุเคราะห์การฝึกสหกิจศึกษา แบบตอบรับนักศึกษาเข้าฝึกสหกิจศึกษา จดหมายส่งตัวนักศึกษาและจดหมายขอบคุณสถานประกอบการ ได้อย่างรวดเร็วและข้อมูลมีความถูกต้อง

การพัฒนาโปรแกรมระบบสารสนเทศสำหรับงานสหกิจศึกษาของคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกอบด้วยไฟล์เป็นจำนวนมาก เพื่อให้เข้าใจถึงหน้าที่ของไฟล์ในระบบ ผู้ศึกษาจึงได้แสดงดังตาราง 5.1

ตาราง 5.1 แสดงคำอธิบายหน้าที่ของไฟล์ในระบบ

ลำดับ	ชื่อไฟล์	คำอธิบาย
1.	add.php	ไฟล์สำหรับการเพิ่มข้อมูล
2.	connectdb.php	ไฟล์กำหนดค่าการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล
3.	edit.php	ไฟล์สำหรับการแก้ไขข้อมูล
4.	function.php	ไฟล์สำหรับรวมฟังก์ชันในการทำงานของระบบ
5.	index.php	ไฟล์หน้าหลักของระบบ
6.	letter.php	ไฟล์สำหรับการทำจดหมายอัตโนมัติ
7.	login.php	ไฟล์การตรวจสอบข้อมูลการเข้าสู่ระบบ
8.	logout.php	ไฟล์สำหรับออกจากระบบ
9.	manage_company.php	ไฟล์สำหรับการจัดการข้อมูลสถานประกอบการ
10.	manage_executive.php	ไฟล์สำหรับการจัดการข้อมูลผู้บริหาร
11.	manage_major.php	ไฟล์สำหรับการจัดการข้อมูลสาขาวิชา
12.	manage_prefix.php	ไฟล์สำหรับการจัดการข้อมูลคำนำหน้าชื่อ
13.	manage_skill.php	ไฟล์สำหรับการจัดการข้อมูลผู้มีความสามารถพิเศษ
14.	manage_student.php	ไฟล์สำหรับการจัดการข้อมูลนักศึกษา
15.	manage_teacher.php	ไฟล์สำหรับการจัดการข้อมูลอาจารย์นิเทศก์
16.	manage_welfare.php	ไฟล์สำหรับการจัดการข้อมูลสวัสดิการสถานประกอบการ
17.	menu_top.php	ไฟล์การเรียกใช้เมนูสำหรับแต่ละผู้ใช้งาน
18.	qn_company.php	ไฟล์เก็บข้อมูลการประเมินความพึงพอใจสถานประกอบการ
19.	qn_student.php	ไฟล์เก็บข้อมูลการประเมินการปฏิบัติงานนักศึกษา
20.	report_company.php	ไฟล์แสดงรายงานข้อมูลสถานประกอบการ

ตาราง 5.1 แสดงคำอธิบายหน้าที่ของไฟล์ในระบบ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อไฟล์	คำอธิบาย
21.	report_qn.php	ไฟล์แสดงรายงานสรุปผลการประเมินการปฏิบัติงาน
22.	report_satcompany.php	ไฟล์แสดงรายงานสรุปผลการประเมินความพึงพอใจสถานประกอบการ
23.	report_student.php	ไฟล์แสดงรายงานข้อมูลนักศึกษา
24.	report_training.php	ไฟล์แสดงรายงานข้อมูลการฝึกสหกิจศึกษา
25.	report_visit.php	ไฟล์แสดงรายงานสรุปตารางการนิเทศก์งาน
26.	schedule.php	ไฟล์กำหนดตารางการนิเทศก์งาน
27.	student_company.php	ไฟล์กำหนดนักศึกษาเข้าปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการ
28.	teacher_company.php	ไฟล์กำหนดอาจารย์นิเทศก์เข้านิเทศงาน ณ สถานประกอบการ
29.	user.php	ไฟล์แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้งานระบบ
30.	work_do.php	ไฟล์บันทึกแผนการทำงาน
31.	work_plan.php	ไฟล์บันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน