

บทที่ 5

การออกแบบจอภาพ

การออกแบบการแสดงผลของการพัฒนาระบบโปรแกรมของการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์
โรงเรียนพิชัย ได้แบ่งการออกแบบการแสดงผลของโปรแกรมออกเป็น 2 ส่วนคือ

5.1 ส่วนการออกแบบการแสดงผลบน เว็บเบราว์เซอร์(Web Browser)

5.2 ส่วนการออกแบบการแสดงผลของโปรแกรมบนเครื่องไคลเอนต์(Client)

5.1 ส่วนการออกแบบการแสดงผลบน เว็บเบราว์เซอร์(Web Browser)

การออกแบบการแสดงผลในส่วนนี้ ได้แบ่งการทำงานของระบบออกเป็น 4 ส่วนคือ

5.1.1 ส่วนการทำงานสำหรับผู้ดูแลระบบ

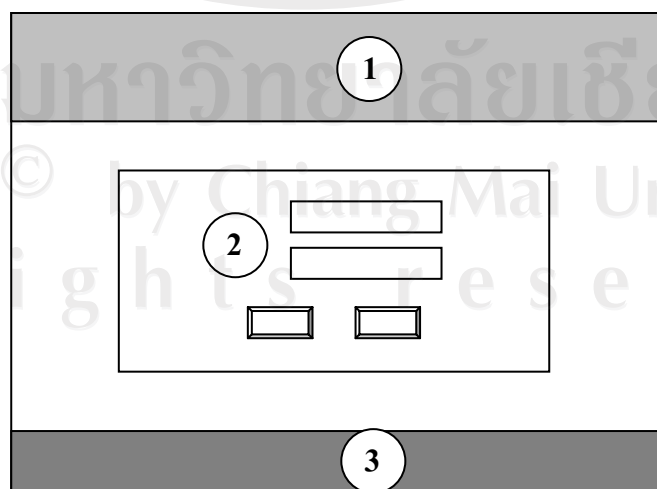
5.1.2 ส่วนการทำงานของเจ้าหน้าที่

5.1.3 ส่วนการทำงานของนักเรียน

5.1.4 ส่วนการทำงานของผู้บริหาร

การออกแบบจอภาพ

การออกแบบส่วนของหน้าจอหลักในการเข้าสู่ระบบ ผู้ใช้งานทุกระดับสิทธิ์จะใช้
หน้าจอเดียวกันในการเข้าสู่ระบบ เมื่อทำการใส่ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน จะมีคำสั่งตรวจสอบสิทธิ์เพื่อ
เข้าไปสู่หน้าจออื่นๆ ตามสิทธิ์การใช้งาน แสดงดังรูป 5.1



รูป 5.1 แสดงการออกแบบหน้าจอหลักของระบบ

จากรูป 5.1 อธิบายส่วนประกอบของหน้าจอได้ดังนี้

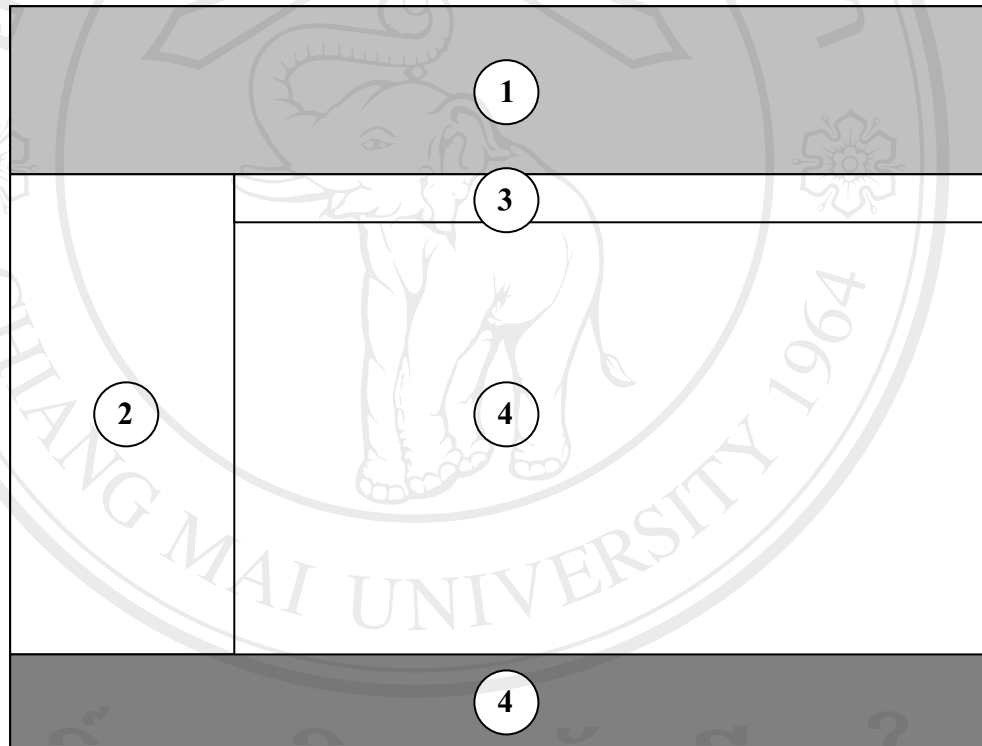
หมายเลข 1 แสดงส่วนหัวของหน้าจอ

หมายเลข 2 แสดงส่วนเพื่อป้อนชื่อผู้ใช้และป้อนรหัสผ่านเข้าสู่ระบบ

หมายเลข 3 แสดงชื่อหน่วยงานและชื่อโรงเรียน

5.1.1 ส่วนการทำงานสำหรับผู้ดูแลระบบ

เมื่อทำการเข้าสู่ระบบในหน้าจอหลักตามรูป 5.1 แล้วก็จะเข้ามาในส่วนหน้าจอการทำงานของผู้ดูแลระบบ ดังรูป 5.2



รูป 5.2 แสดงหน้าจอหลักของผู้ดูแลระบบ

จากรูป 5.2 สามารถอธิบายส่วนประกอบต่าง ๆ ได้ดังนี้

หมายเลข 1 แสดงส่วนหัวของหน้าจอประกอบ ด้วย ชื่อโรงเรียนและชื่อระบบ การ
จอง-ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

หมายเลข 2 แสดงส่วนของเมนูการทำงานของผู้ดูแลระบบ ที่ต้องเข้าไปจัดการกับ
ข้อมูลต่างๆประกอบไปด้วย

- เพิ่มข้อมูลผู้ใช้ระบบ

- ปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้ระบบ
- เปลี่ยนรหัสผ่าน
- โอนข้อมูลนักเรียน
- ลบข้อมูลนักเรียน
- ออกจากระบบ

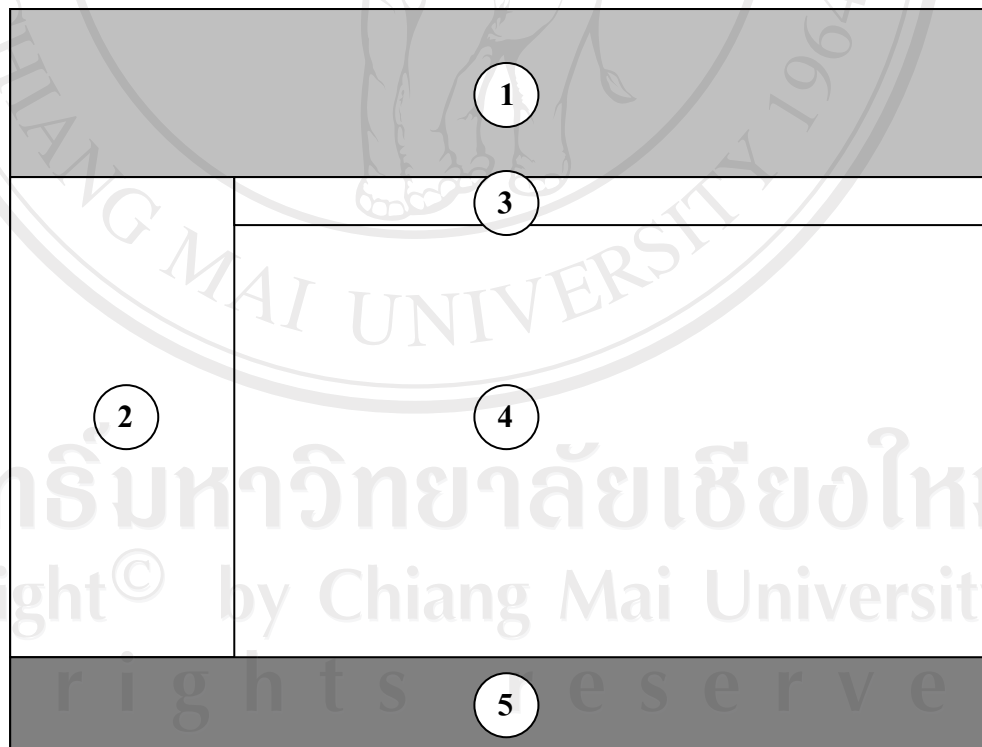
หมายเลข 3 แสดงส่วนแสดงชื่อผู้เข้าใช้ระบบ

หมายเลข 4 แสดงส่วนของพื้นที่การทำงานและแสดงข้อมูลของผู้ดูแลระบบ ที่ผู้ใช้งานคลิกเลือกใช้งานตามเมนูในหมายเลข 2

หมายเลข 5 แสดงชื่อหน่วยงานและชื่อโรงเรียน

5.1.2 ส่วนการทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่

เมื่อทำการเข้าสู่ระบบในหน้าจอหลักตามรูป 5.1 แล้วก็จะเข้ามาในส่วนหน้าจอการทำงานของเจ้าหน้าที่ ดังรูป 5.3



รูป 5.3 แสดงหน้าจอหลักของเจ้าหน้าที่

จากรูป 5.3 สามารถอธิบายส่วนประกอบต่าง ๆ ได้ดังนี้

หมายเลข 1 แสดงส่วนหัวของหน้าจอประกอบ ด้วย ชื่อโรงเรียนและชื่อระบบ การ
จอง-ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

หมายเลข 2 แสดงส่วนของเมนูการทำงานของผู้อยู่ในระบบ ที่ต้องเข้าไปจัดการกับ
ข้อมูลต่างๆประกอบไปด้วย

- ตารางการจอง มีเมนูส่วนการทำงานย่อยคือสร้างตารางการจอง แก้ไข
ตารางการจอง ลบตารางเวลาคอมพิวเตอร์ รายงานจองแล้วไม่ใช้งาน
- นักเรียน มีเมนูส่วนการทำงานย่อยคือเพิ่มข้อมูลนักเรียน ปรับปรุง
ข้อมูลนักเรียน โอนข้อมูลนักเรียน
- ตารางเรียน มีเมนูส่วนการทำงานย่อยคือเพิ่มข้อมูลตารางเรียน และ
แก้ไขข้อมูลตารางเรียน
- ตารางเวลา มีเมนูส่วนการทำงานย่อยคือเพิ่มข้อมูลตารางเวลา และ
แก้ไขข้อมูลตารางเวลา
- คอมพิวเตอร์ มีเมนูส่วนการทำงานย่อยคือเพิ่มเครื่องคอมพิวเตอร์
แก้ไขข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์ เพิ่มห้องคอมพิวเตอร์ และแก้ไขห้อง
คอมพิวเตอร์ รายงานเครื่องคอมพิวเตอร์
- เปลี่ยนรหัสผ่าน
- ตัวแปรระบบ
- ออกจากระบบ

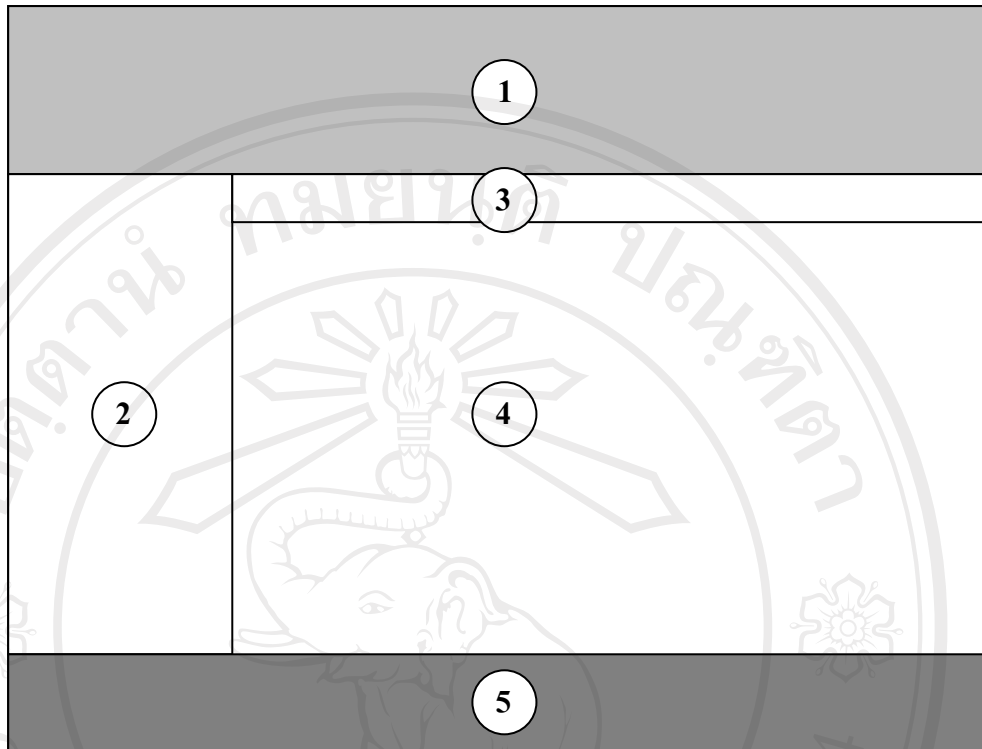
หมายเลข 3 แสดงส่วนแสดงชื่อผู้เข้าใช้ระบบ

หมายเลข 4 แสดงส่วนของพื้นที่การทำงานและแสดงข้อมูลของผู้อยู่ในระบบ ที่
ผู้ใช้งานคลิกเลือกใช้งานตามเมนูในหมายเลข 2

หมายเลข 5 แสดงชื่อหน่วยงานและชื่อโรงเรียน

5.1.3 ส่วนการทำงานสำหรับนักเรียน

เมื่อทำการเข้าสู่ระบบในหน้าจอหลักตามรูป 5.1 แล้วก็จะเข้ามาในส่วนหน้าจ
การทำงานของนักเรียน ดังรูป 5.4



รูป 5.4 แสดงหน้าจอหลักของนักเรียน

จากรูป 5.4 สามารถอธิบายส่วนประกอบต่าง ๆ ได้ดังนี้

หมายเลข 1 แสดงส่วนหัวของหน้าจอประกอบ ด้วย ชื่อโรงเรียนและชื่อระบบ การ
จอง-ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

หมายเลข 2 แสดงส่วนของเมนูการทำงานของผูดูแลระบบ ที่ต้องเข้าไปจัดการกับ
ข้อมูลต่างๆประกอบไปด้วย

- จองเครื่องคอมพิวเตอร์
- ยกเลิกการจองเครื่องคอมพิวเตอร์
- เปลี่ยนรหัสผ่าน
- ออกจากระบบ

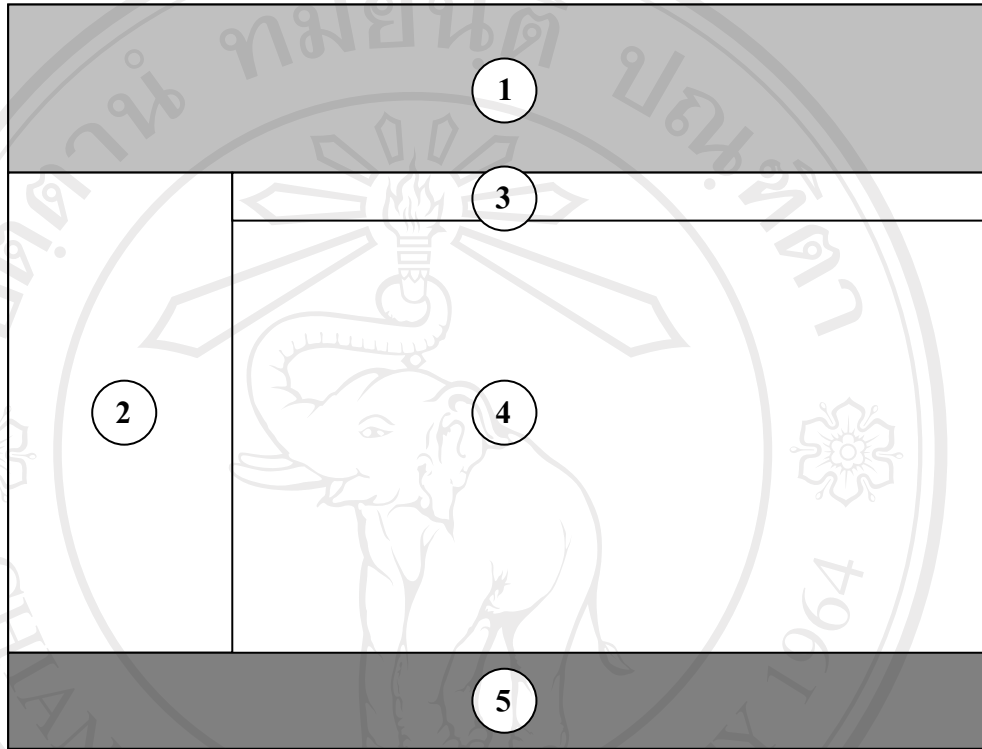
หมายเลข 3 แสดงส่วนแสดงชื่อผู้เข้าใช้ระบบ

หมายเลข 4 แสดงส่วนของพื้นที่การทำงานและแสดงข้อมูลของนักเรียน ที่
ผู้ใช้งานคลิกเลือกใช้งานตามเมนูในหมายเลข 2

หมายเลข 5 แสดงชื่อหน่วยงานและชื่อโรงเรียน

5.1.4 ส่วนการทำงานสำหรับผู้บริหาร

เมื่อทำการเข้าสู่ระบบในหน้าจอหลักตามรูป 5.1 แล้วก็จะเข้ามาในส่วนหน้าจอการทำงานของผู้บริหาร ดังรูป 5.5



รูป 5.5 แสดงหน้าจอหลักของผู้บริหาร

จากรูป 5.5 สามารถอธิบายส่วนประกอบต่าง ๆ ได้ดังนี้

หมายเลข 1 แสดงส่วนหัวของหน้าจอประกอบ ด้วย ชื่อโรงเรียนและชื่อระบบ การ
จอง-ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

หมายเลข 2 แสดงส่วนของเมนูการทำงานของผู้ดูแลระบบ ที่ต้องเข้าไปจัดการกับ
ข้อมูลต่างๆประกอบไปด้วย

- รายงานเครื่องคอมพิวเตอร์
- รายงานสถิติการจอง-ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์
- รายงานสถิติการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ จำแนกตามชั่วโมงเรียน
- รายงานสถิติการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ จำแนกตามลักษณะงาน
- รายงานย้อนหลัง
- เปลี่ยนรหัสผ่าน

- ออกจากระบบ

หมายเลข 3 แสดงส่วนแสดงชื่อผู้เข้าใช้ระบบ

หมายเลข 4 แสดงส่วนของพื้นที่การทำงานและแสดงข้อมูลของผู้บริหาร ที่ผู้ใช้งานคลิกเลือกใช้งานตามเมนูในหมายเลข 2

หมายเลข 5 แสดงชื่อหน่วยงานและชื่อโรงเรียน

5.2 ส่วนการออกแบบการแสดงผลของโปรแกรมบนเครื่องไคลเอนต์ (Client)

การออกแบบการแสดงผลในส่วนนี้ ได้แบ่งการทำงานของระบบออกเป็น 2 ส่วนคือ

1.1 ส่วนการทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่

1.2 ส่วนการทำงานของนักเรียน

5.2.1 ส่วนการทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่

เป็นส่วนที่ผู้เจ้าหน้าที่เข้ามาจัดการข้อมูลเพื่อกำหนดค่าของข้อมูลในการติดต่อกับฐานข้อมูลในคอมพิวเตอร์แม่ข่าย(Server Computer) แสดงดังรูป 5.6

รูป 5.6 แสดงหน้าจอหลักของเจ้าหน้าที่ ในส่วนการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

จากรูป 5.6 สามารถอธิบายส่วนประกอบต่าง ๆ ได้ดังนี้

หมายเลข 1 แสดงส่วนหัวของหน้าจอประกอบด้วย กล่องข้อความชื่อโฮสต์หรือเบอร์ไอพีแอดเดรส ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Computer) ชื่อฐานข้อมูล รหัสผ่านฐานข้อมูล ชื่อผู้ดูแลระบบและรหัสผ่านผู้ดูแลระบบ

หมายเลข 2 เป็นส่วนของปุ่มคำสั่ง มีปุ่มตั้งค่าเพื่อเข้าไปสู่การแก้ไขข้อมูลของระบบ ปุ่มบันทึกใช้สำหรับการบันทึกข้อมูลที่ติดต่อฐานข้อมูลหลังจากมีเปลี่ยนแปลงข้อมูล และปุ่มออกสำหรับออกจากหน้าจอส่วนการทำงานนี้

5.2.2 ส่วนการทำงานสำหรับนักเรียน

เป็นส่วนที่นักเรียนเข้า มาใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ หลังจากที่ได้จองผ่านระบบอินเทอร์เน็ตมาแล้ว โดยต้องทำการพิสูจน์สิทธิ์ในการใช้งานก่อนโดยการใส่หมายเลขประจำตัวและรหัสผ่านก่อน แสดงดังรูป 5.7

The diagram illustrates the student login interface, divided into three main sections:

- Section 1 (Header):** A gray rectangular area at the top.
- Section 2 (Login Fields):** A white rectangular area in the center containing:
 - A circular icon with the number 2.
 - Two stacked rectangular input fields for ID and Password.
 - Three small rectangular buttons arranged horizontally below the input fields.
- Section 3 (Footer):** A gray rectangular area at the bottom.

รูป 5.7 แสดงหน้าจอหลักของนักเรียน ในส่วนการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

จากรูป 5.7 สามารถอธิบายส่วนประกอบต่าง ๆ ได้ดังนี้

หมายเลข 1 แสดงส่วนหัวของหน้าจอประกอบด้วย หมายเลขเครื่องคอมพิวเตอร์และชั่วโมงเรียนที่

หมายเลข 2 เป็นส่วนแสดง เพื่อป้อนชื่อผู้ใช้และป้อนรหัสผ่าน เพื่อพิสูจน์สิทธิ์ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

หมายเลข 3 เป็นส่วนแสดง เวลา

เมื่อการออกแบบฐานข้อมูล ส่วนหน้าจอการทำงานและการแสดงผลเสร็จสิ้นแล้ว ก็จะสู่ขั้นตอนของการพัฒนาระบบซึ่งจะนำเสนอในบทถัดไป