1. **การออกแบบส่วนการนำเข้าและแสดงผลข้อมูล (Input Output Layout)**
2. ตัวอย่างหน้าหลักของระบบจัดการการจองห้องผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษา :

ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

|  |
| --- |
| ชื่อระบบงาน |
| เมนูการทำงาน |
| ส่วนการแสดงผลจากการเลือกเมนูต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดแตกต่างตามงานและกลุ่มของผู้ใช้ |
| ส่วนท้ายของโปรแกรม |

**ภาพที่ 3-20** แสดงการออกแบบหน้าจอหลักของระบบจัดการการจองห้องผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กรณีศึกษา : ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

1. ตัวอย่างหน้าจอหลักเมื่อเข้าสู่ระบบ โดยการแบ่งหน้าจอของผู้เกี่ยวข้องกับระบบดังนี้
2. ผู้ดูแลระบบ
3. ผู้บริหาร
4. เจ้าหน้าที่
5. ผู้ใช้บริการ

|  |
| --- |
| ชื่อระบบงาน |
| เมนูการทำงาน คุณ xxx |
| ส่วนการแสดงผลจากการเลือกเมนูต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดแตกต่างตามงานและกลุ่มของผู้ใช้ |
| ส่วนท้ายของโปรแกรม |

**ภาพที่ 3-21** แสดงหน้าจอหลักของผู้ใช้งานระบบ

1. ตัวอย่างหน้าจอฟอร์มสมัครสมาชิก



**ภาพที่ 3-22** แสดงตัวอย่างฟอร์มสมัครสมาชิก

1. ตัวอย่างหน้าจอการจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ



**ภาพที่ 3-23** แสดงตัวอย่างหน้าจอการจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ

1. ตัวอย่างหน้าจอฟอร์มการจองห้อง



**ภาพที่ 3-24** แสดงตัวอย่างหน้าจอฟอร์มการจองห้อง

1. ตัวอย่างหน้าจอฟอร์มการเพิ่มข้อมูลห้อง



**ภาพที่ 3-25** แสดงตัวอย่างหน้าจอฟอร์มการเพิ่มข้อมูลห้อง

1. ตัวอย่างหน้าจัดการข้อมูลพื้นฐาน

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  | เพิ่มข้อมูล | แก้ไขข้อมูล |  |  |  |
|  | **ลำดับที่** | **ชื่ออุปกรณ์** | **ประเภทอุปกรณ์** | **แก้ไข** |  |
|  | 1 | xxx | zzz | **ปุ่มแก้ไข** |  |
|  | 2 | xxx | zzz | **ปุ่มแก้ไข** |  |
|  |  |  |  |  |  |

**ภาพที่ 3-26** แสดงตัวอย่างหน้าจัดการข้อมูลพื้นฐาน

1. ตัวอย่างหน้าจอฟอร์มการโอนสิทธิ์



**ภาพที่ 3-27** แสดงตัวอย่างหน้าจอฟอร์มการโอนสิทธิ์

1. ตัวอย่างหน้าจอรายงานการจองห้อง

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายงานการจองห้องรายเดือน** | | | | |
| **ประจำเดือน xxx ปี xxx** | | | | |
| **ลำดับที่** | **รายละเอียด** | **วัน/เวลา** | | **ผู้จอง** |
| **เริ่มต้น** | **สิ้นสุด** |
| 1 | xxxxx | xx/xx/xxxx xx:xx:xx | xx/xx/xxxx xx:xx:xx | xxxxx |
| 2 | xxxxx | xx/xx/xxxx xx:xx:xx | xx/xx/xxxx xx:xx:xx | xxxxx |

**ภาพที่ 3-28** แสดงตัวอย่างหน้าจอรายงานการจองห้อง

1. ตัวอย่างหน้ารายงานสถิติการจองห้อง

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **รายงานสถิติการจองห้องรายเดือน** | | | | |
| **ประจำเดือน xxx ปี xxx** | | | | |
| **ลำดับที่** | **ชื่อห้อง** | **จำนวนการจอง(ครั้ง)** | | |
| **บุคคลภายใน** | **บุคคลภายนอก** | **รวม** |
| 1 | xxxxx | n | n | n |
| 2 | xxxxx | n | n | n |

**ภาพที่ 3-29** แสดงตัวอย่างหน้าจอรายงานสถิติการจองห้อง

* 1. **การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ**

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ได้ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการวัดค่ากลางของข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และวัดการกระจายของข้อมูลโดยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ซึ่งสามารถแสดงได้ ดังนี้

* + 1. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean)

จากสูตร

=

เมื่อ แทนค่าเฉลี่ยเลขคณิต

แทนผลรวมทั้งหมดของข้อมูล

แทนจำนวนข้อมูลทั้งหมด

* + 1. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

จากสูตร



เมื่อ **s.d.** แทนค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

แทนเฉลี่ยเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ย

แทนข้อมูลค่าคะแนน

แทนผลรวมทั้งหมดของข้อมูล

แทนจำนวนข้อมูลทั้งหมด

เกณฑ์ประสิทธิภาพของโปรแกรม พิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบโปรแกรม โดยมีช่วงคะแนนการประเมินเฉลี่ยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังตารางที่ 3-68

**ตารางที่ 3-68** เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรม

|  |  |
| --- | --- |
| ช่วงคะแนนการประเมิน | ระดับประสิทธิภาพ |
| 4.00 - 5.00 | ดีมาก |
| 3.00 - 3.99 | ดี |
| 2.00 – 2.99 | พอใช้ |
| 1.00 – 1.99 | ปรับปรุง |
| 0.01 – 0.99 | ไม่เหมาะสม |