

## สารบัญ

|  |    |
|--|----|
| หน้า   |    |
| กิตติกรรมประกาศ  | ค  |
| บทคัดย่อภาษาไทย  | ง  |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ   | จ  |
| สารบัญตาราง  | ช  |
| สารบัญภาพ  | ญ  |
| บทที่ 1 บทนำ   |    |
| 1.1 หลักการและเหตุผล   | 1  |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา                                    | 2  |
| 1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา                               | 2  |
| 1.4 แผนดำเนินการ ขอบเขต และวิธีการศึกษา                        | 3  |
| 1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา                                 | 5  |
| 1.6 นิยามศัพท์   | 5  |
| 1.7 สถานที่ ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล           | 5  |
| บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง                          |    |
| 2.1 สารสนเทศเพื่อนานประชาสัมพันธ์                              | 6  |
| 2.2 ระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์                                    | 6  |
| 2.3 ระบบฐานข้อมูล  | 7  |
| 2.4 ระบบเว็บแอปพลิเคชัน  | 10 |
| 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง                                      | 14 |
| บทที่ 3 วิธีการศึกษาและการวิเคราะห์ระบบงาน                     |    |
| 3.1 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานเดิม                            | 15 |
| 3.2 ผู้ใช้งานระบบที่เกี่ยวข้อง                                 | 15 |
| 3.3 ข้อจำกัดและปัญหาาระบบงานปัจจุบัน                           | 16 |
| 3.4 ความต้องการระบบใหม่  | 16 |
| 3.5 การเปรียบเทียบขั้นตอนการทำงานของระบบงานเดิม และระบบงานใหม่ | 17 |

ช  
สารบัญ (ต่อ)

|  |     |
|--|-----|
| หน้า   |     |
| 3.6 แผนผังบริบท                                | 25  |
| บทที่ 4 การออกแบบและพัฒนาระบบ                  |     |
| 4.1 การออกแบบตารางฐานข้อมูล                    | 34  |
| 4.2 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล          | 54  |
| บทที่ 5 การพัฒนาโปรแกรมและการออกแบบจอภาพ       |     |
| 5.1 โครงสร้างการพัฒนาโปรแกรม                   | 56  |
| 5.2 การออกแบบจอภาพ                             | 57  |
| บทที่ 6 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ |     |
| 6.1 สรุปผลการศึกษา                             | 96  |
| 6.2 ข้อจำกัดของระบบ                            | 98  |
| 6.3 ข้อเสนอแนะ                                 | 99  |
| บรรณานุกรม                                     | 100 |
| ภาคผนวก  |     |
| ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้งระบบ                 | 102 |
| ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานระบบ                  | 107 |
| ภาคผนวก ค แบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจ     | 166 |
| ประวัติผู้เขียน                                | 169 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

## สารบัญตาราง

### ตาราง หน้า

|   |    |
|---|----|
| 3.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนบริบทและแผนภาพการไหลของข้อมูล             | 25 |
| 4.1 ระบบจัดการฐานข้อมูลสำนักประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัยพาร์อีสเตอร์น | 34 |
| 4.2 ตารางข้อมูลผู้ใช้   | 36 |
| 4.3 ตารางข้อมูลระดับผู้ใช้งาน                                     | 38 |
| 4.4 ตารางข้อมูลโครงการ  | 38 |
| 4.5 ตารางข้อมูลกิจกรรมโครงการ                                     | 39 |
| 4.6 ตารางฐานข้อมูลเอกสารตารางโครงการ 4                            | 0  |
| 4.7 ตารางฐานข้อมูลงบประมาณโครงการ 4                               | 0  |
| 4.8 ตารางฐานข้อมูลตัวชี้วัด                                       | 41 |
| 4.9 ตารางฐานข้อมูลจังหวัด 4                                       | 1  |
| 4.10 ตารางฐานข้อมูลรายการใช้จ่าย 4                                | 2  |
| 4.11 ตารางฐานข้อมูลรายการเอกสารใช้จ่าย                            | 42 |
| 4.12 ตารางฐานข้อมูลโรงเรียน 4                                     | 3  |
| 4.13 ตารางฐานข้อมูลกิจกรรม 4                                      | 4  |
| 4.14 ตารางฐานข้อมูลคณะวิชา 4                                      | 4  |
| 4.15 ตารางฐานข้อมูลสาขาวิชา 4                                     | 5  |
| 4.16 ตารางฐานข้อมูลแนะแนว   | 45 |
| 4.17 ตารางฐานข้อมูลข่าว   | 46 |
| 4.18 ตารางฐานข้อมูลเอกสารข่าว                                     | 47 |
| 4.19 ตารางฐานประเภทข้อมูลเอกสารข่าว                               | 47 |
| 4.20 ตารางฐานข้อมูลรูปภาพ   | 48 |
| 4.21 ตารางฐานข้อมูลอัลบั้มรูปภาพ                                  | 48 |
| 4.22 ตารางฐานข้อมูลเสียง  | 49 |
| 4.23 ตารางฐานข้อมูลเอกสารเสียง                                    | 49 |
| 4.24 ตารางฐานข้อมูลนักเรียน                                       | 50 |

ฅ  
สารบัญตาราง(ต่อ)

ตาราง หน้า

|   |    |
|---|----|
| 4.25 ตารางฐานข้อมูลนักเรียนที่สนใจ 5                                | 1  |
| 4.26 ตารางฐานข้อมูลซัปปลายเออร์ 5                                   | 1  |
| 4.27 ตารางฐานข้อมูลประเภทซัปปลายเออร์ 5                             | 2  |
| 4.28 ตารางฐานข้อมูลวีดีโอ 5   | 3  |
| 4.29 ตารางฐานข้อมูลเอกสารวีดีโอ                                     | 53 |
| 4.30 ตารางฐานข้อมูลตารางงาน 5                                       | 4  |
| 6.1 แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามกลุ่มผู้ใช้งาน         | 96 |
| 6.2 แสดงจำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม | 97 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ญ

## สารบัญภาพ

### รูป หน้า

|   |    |
|---|----|
| 3.1 การจัดการโครงการแบบเดิม   | 17 |
| 3.2 การจัดการโครงการแบบใหม่   | 18 |
| 3.3 ติดตามนักเรียนแบบเดิม   | 19 |
| 3.4 ติดตามนักเรียนแบบใหม่   | 20 |
| 3.5 งานสื่อประชาสัมพันธ์แบบเดิม   | 21 |
| 3.6 งานสื่อประชาสัมพันธ์แบบใหม่   | 22 |
| 3.7 การแนะนำแบบเดิม   | 23 |
| 3.8 การแนะนำแบบใหม่   | 24 |
| 3.9 แผนภาพบริบทของระบบจัดการฐานข้อมูล สำนักประชาสัมพันธ์                      | 26 |
| 3.10 แผนภาพการไหลของข้อมูลระดับที่ 0 ของระบบจัดการฐานข้อมูลสำนักประชาสัมพันธ์ | 28 |
| 3.11 แผนภาพการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ส่วนระบบผู้ใช้งาน                        | 29 |
| 3.12 แผนภาพการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ส่วนการจัดการโครงการข้อมูล               | 30 |
| 3.13 แผนภาพการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ส่วนติดตามนักศึกษา                       | 31 |
| 3.14 แผนภาพการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ส่วนจัดการข้อมูลการแนะนำ                 | 32 |
| 3.15 แผนภาพการไหลของข้อมูลระดับที่ 1 ส่วนจัดการข้อมูลการประชาสัมพันธ์         | 33 |
| 4.1 แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลระบบการจัดการฐานข้อมูลสำนักประชาสัมพันธ์ | 55 |
| 5.2 การออกแบบหน้าจอการ Log in   | 57 |
| 5.3 การออกแบบหน้าจอหลัก   | 58 |
| 5.4 การออกแบบ แบบฟอร์มการกรอกตารางปฏิบัติงาน                                  | 58 |
| 5.5 การออกแบบหน้าจอระบบการจัดการโครงการ                                       | 59 |
| 5.6 การออกแบบหน้าจอข้อมูลโครงการ  | 60 |
| 5.7 การออกแบบหน้าจอเพิ่มโครงการ   | 61 |
| 5.8 การออกแบบหน้าจอ จัดซื้อ/จัดจ้าง   | 62 |
| 5.9 การออกแบบหน้าจอ การเพิ่มรายการจัดซื้อ/จัดจ้าง                             | 62 |
| 5.10 การออกแบบหน้าจอสรุปโครงการ   | 63 |

ฉ  
สารบัญภาพ(ต่อ)

รูป หน้า

|   |    |
|---|----|
| 5.11 การออกแบบหน้าจอระบบติดตามนักเรียน            | 64 |
| 5.12 การออกแบบหน้าจอข้อมูลนักเรียน                | 65 |
| 5.13 การออกแบบหน้าจอเพิ่มข้อมูลนักเรียน (ผู้สนใจ) | 66 |
| 5.14 การออกแบบหน้าจอพิมพ์ซองจดหมาย                | 67 |
| 5.15 การออกแบบหน้าจอส่งอีเมลล์                    | 67 |
| 5.16 การออกแบบหน้าจอระบบสื่องานประชาสัมพันธ์      | 68 |
| 5.17 การออกแบบหน้าจอเพิ่มข่าว                     | 69 |
| 5.18 การออกแบบหน้าจอเพิ่มเพิ่มข่าว                | 70 |
| 5.19 การออกแบบหน้าจอเพิ่มภาพ                      | 71 |
| 5.20 การออกแบบหน้าจอเพิ่มเพิ่มภาพ                 | 71 |
| 5.21 การออกแบบหน้าจอเพิ่มเสียง                    | 72 |
| 5.22 การออกแบบหน้าจอเพิ่มเพิ่มเสียง               | 73 |
| 5.23 การออกแบบหน้าจอเพิ่มวิดีโอ                   | 73 |
| 5.24 การออกแบบหน้าจอเพิ่มวิดีโอ                   | 74 |
| 5.25 การออกแบบหน้าจอเพิ่มผู้รับเหมา               | 74 |
| 5.26 การออกแบบหน้าจอเพิ่มเพิ่มผู้รับเหมา          | 75 |
| 5.27 หน้าจอแสดงระบบงานแนะแนว                      | 76 |
| 5.28 ออกแบบหน้าจอตารางข้อมูลงานแนะแนว             | 77 |
| 5.29 ออกแบบหน้าจอตารางข้อมูลงานแนะแนว             | 78 |
| 5.30 ออกแบบหน้าจอข้อมูลช่วยตัดสินใจ               | 79 |
| 5.31 ออกแบบหน้าจอปฏิทินการแนะแนว                  | 80 |
| 5.32 ออกแบบหน้าจอรายงานและสถิติ                   | 81 |
| 5.33 ส่วนแสดงหน้าจอข้อมูลสถานศึกษา                | 82 |
| 5.34 ออกแบบหน้าจอข้อมูลสถานศึกษา                  | 83 |
| 5.35 ออกแบบหน้าจอเพิ่มข้อมูลสถานศึกษา             | 84 |

ฌ  
สารบาญภาพ(ต่อ)

รูป หน้า

|   |    |
|---|----|
| 5.36 ออกแบบหน้าจอฟิมพ์ของจดหมาย           | 85 |
| 5.37 ออกแบบหน้าจอการร่วมกิจกรรม           | 86 |
| 5.38 ออกแบบหน้าจอการเพิ่มร่วมกิจกรรม      | 86 |
| 5.39 ออกแบบหน้าจอยอดนักศึกษา              | 87 |
| 5.40 ส่วนแสดงหน้าจอข้อมูลนักศึกษา         | 88 |
| 5.41 การออกแบบหน้าจอข้อมูลนักศึกษา        | 89 |
| 5.42 การออกแบบหน้าจอเพิ่มข้อมูลนักศึกษา   | 89 |
| 5.43 การออกแบบหน้าจอข้อมูลคณะ – สาขา      | 90 |
| 5.44 การออกแบบหน้าจอกกราฟแสดงตามภาพรวม    | 91 |
| 5.45 การออกแบบหน้าจอกกราฟแสดงตามสาขาวิชา  | 92 |
| 5.46 ส่วนแสดงหน้าจอของผู้ใช้งานระบบ       | 93 |
| 5.47 การออกแบบหน้าจอข้อมูลผู้ใช้ระบบ      | 94 |
| 5.48 การออกแบบหน้าจอเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ระบบ | 95 |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved