



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ก

การตั้งค่าระบบ

เนื่องจาก ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เป็นการพัฒนาบนเว็บไซต์จึงจำเป็นต้องมีการ upload ข้อมูลระบบสู่ Server เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลบนเว็บไซต์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยวิธีการติดตั้งระบบมีรายละเอียดดังนี้

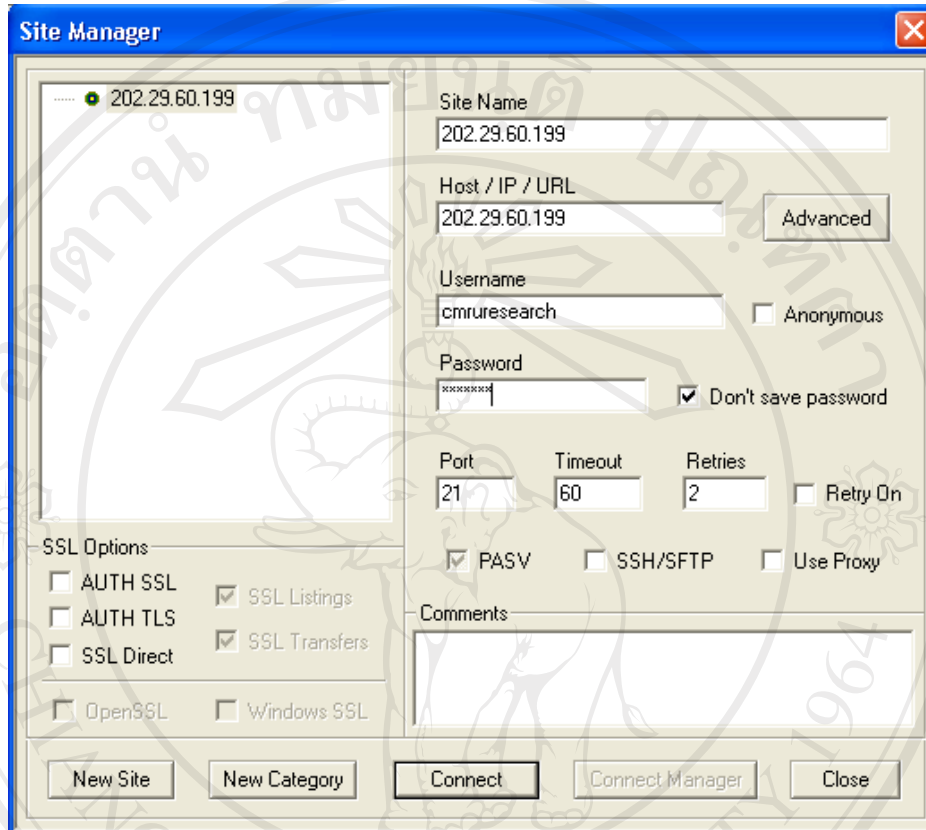
1. ใช้โปรแกรม Core FTP Lite Version 1.3 เพื่อ Upload ข้อมูลระบบเข้าสู่ Server



รูป ก.1 โปรแกรม Core FTP Lite Version 1.3

2. เมื่อเริ่มต้นโปรแกรม ให้กรอก Sitename, Host/IP/URL และ Password แล้วคลิกปุ่ม

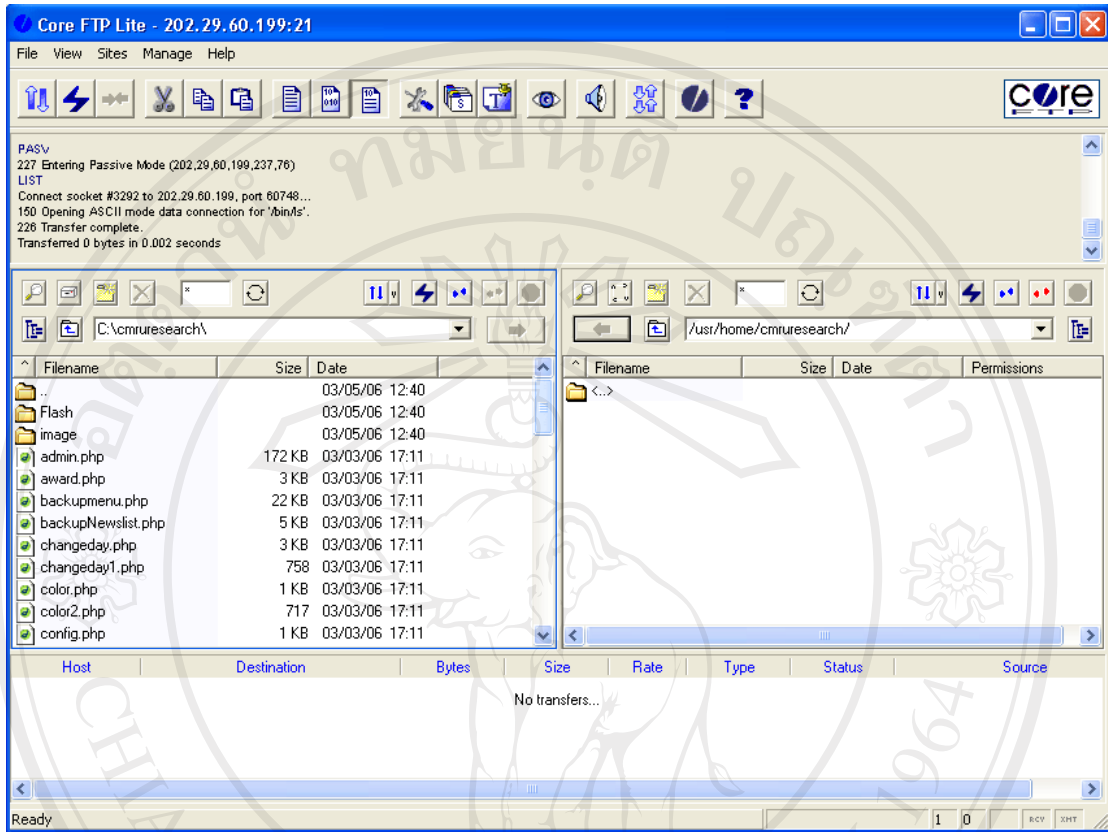
Connect




รูป ก.2 การติดต่อกับ Server

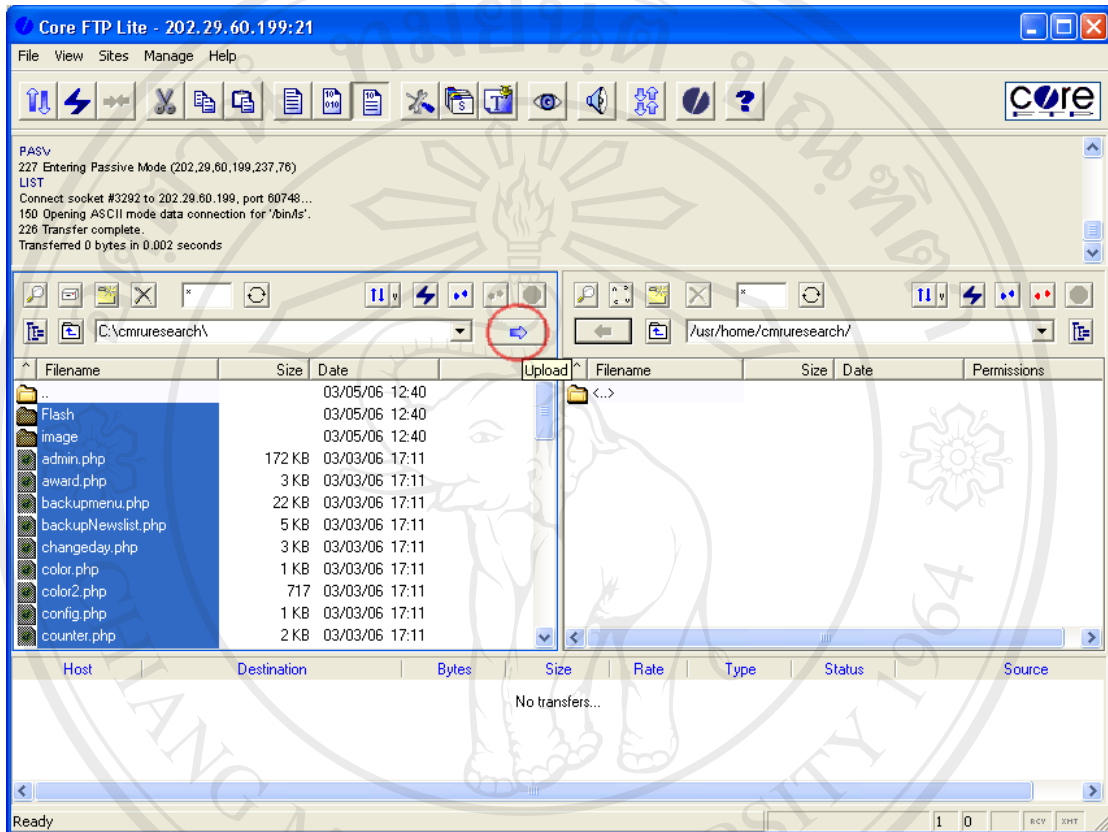
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

3. เมื่อติดต่อกับ Server ได้แล้วหน้าจอจะเป็นดังรูป ก.3



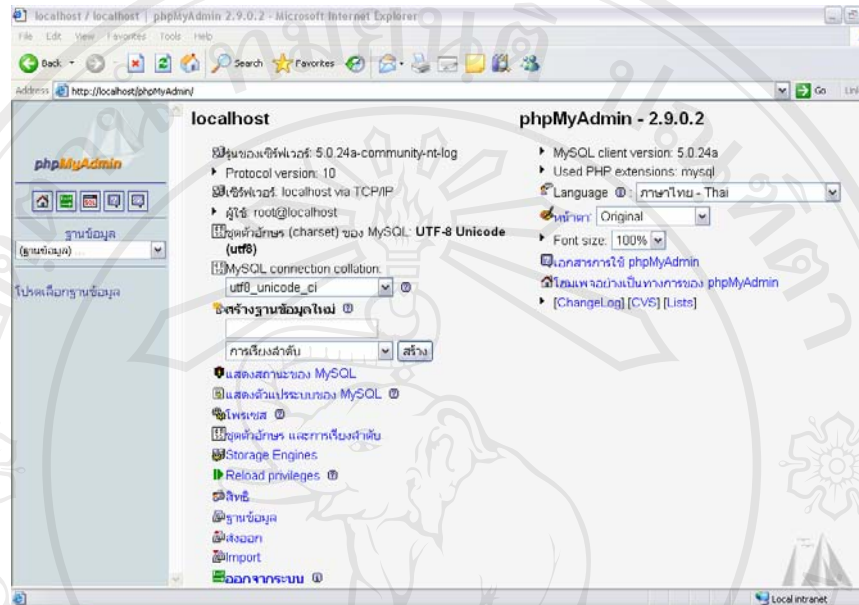
รูป ก.3 หน้าจอผลการติดต่อกับ Server

4. จากนั้นทำการอัปโหลดไฟล์ข้อมูลของระบบไปยังโฟลเดอร์ที่จัดเก็บข้อมูลเว็บไซต์บน Server โดยคลิกเลือกไฟล์ข้อมูลที่ต้องการอัปโหลดแล้วคลิกที่ปุ่ม Upload  เพื่อทำการอัปโหลดไฟล์ข้อมูลไปยังเครื่อง Server ดังรูป ก.4



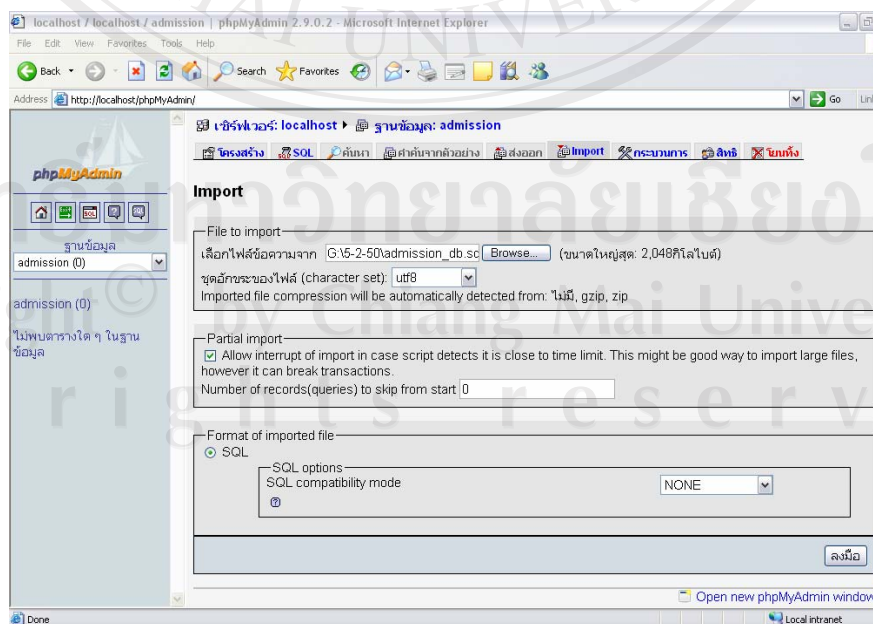
รูป ก.4 หน้าจอการ Upload ไฟล์ข้อมูลไปยังเครื่อง Server

5. เมื่อทำการ Upload ไฟล์ของระบบเสร็จแล้ว ต่อไปทำการ Upload ฐานข้อมูลของระบบลงใน Server โดยใช้โปรแกรม phpMyAdmin ซึ่งเป็น โปรแกรมที่ใช้จัดการกับฐานข้อมูลบนเว็บไซต์ ดังรูป ก.5



รูป ก.5 โปรแกรม phpMyAdmin

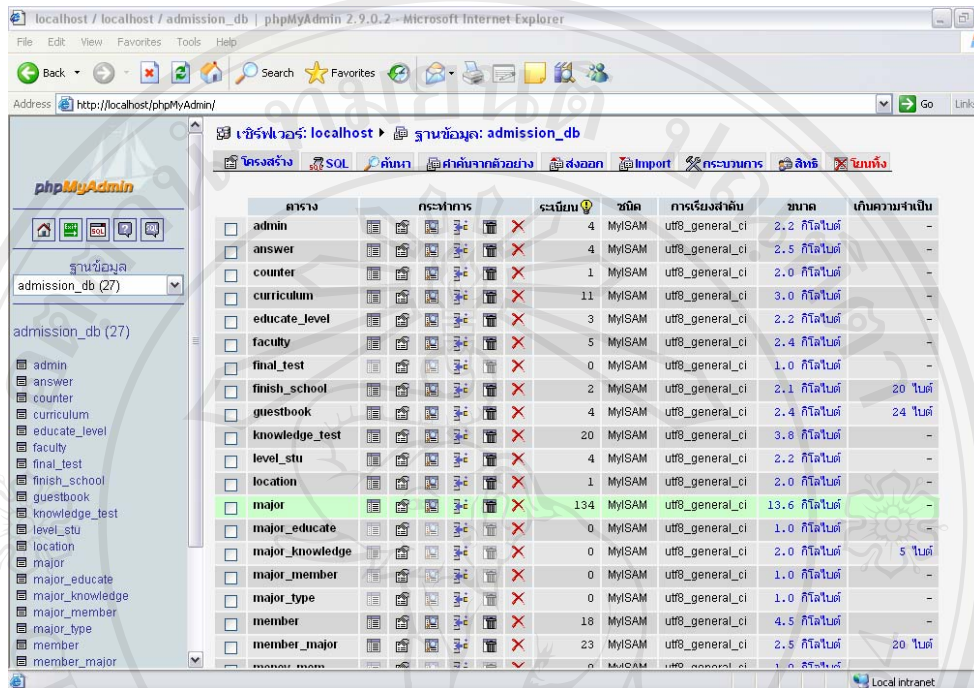
6. ทำการ Upload ฐานข้อมูลลงไป Server โดยการคลิกที่ชื่อฐานข้อมูล แล้วคลิกเมนู SQL เพื่อทำการ Upload ฐานข้อมูล ดังรูป ก.6



รูป ก.6 Upload ฐานข้อมูลลงใน Server

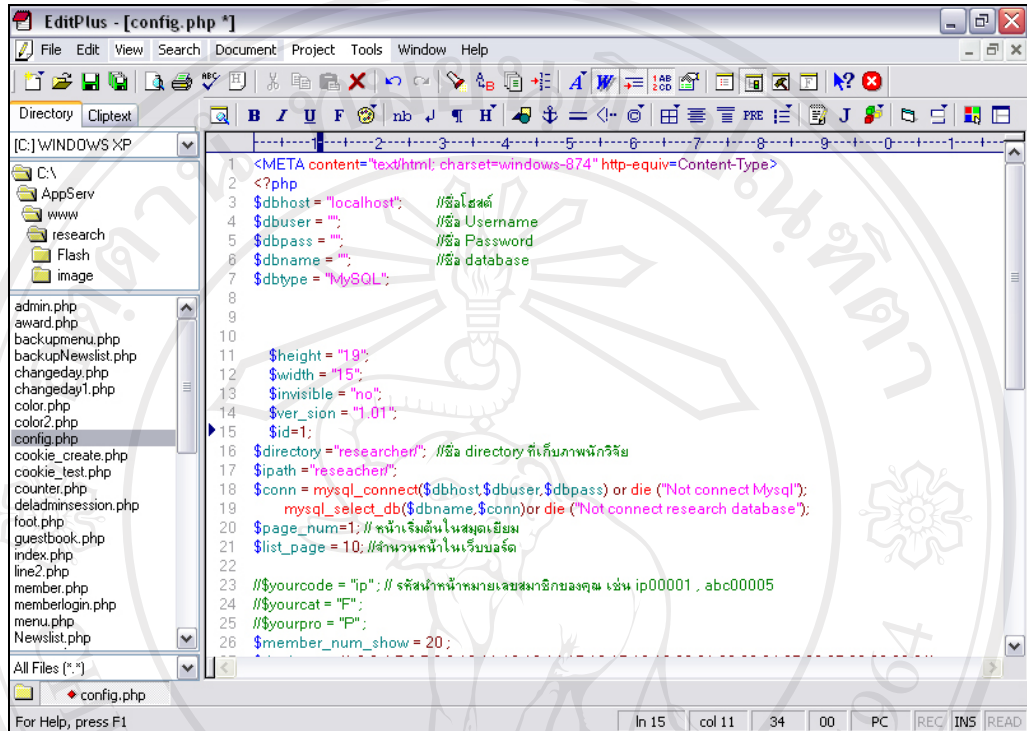
7. คลิกปุ่ม Browse เพื่อเลือกฐานข้อมูลนามสกุล *.sql ที่มีอยู่แล้ว

8. คลิกปุ่มลงมือ เพื่อ Upload ฐานข้อมูลลงใน Server ดังรูป ก.7



รูป ก.7 ฐานข้อมูล admission_db บน Server

9. ทำการแก้ไขไฟล์ connect ของเว็บไซต์โดยใช้โปรแกรม NotePad หรือ Editplus 2 ใน
 ที่นี้ผู้พัฒนาระบบใช้โปรแกรม Editplus 2 ในการแก้ไขไฟล์ connect ดังรูป ก.8



รูป ก.8 โปรแกรม Editplus

10. แก้ไขไฟล์ connect โดยการเข้าไปแก้ไขที่ไฟล์ชื่อ connect.php โดยทำการกำหนดค่า
 ตัวแปร \$dbuser, \$username, \$dbname ไว้ ดังรูป ก.9

```

1 <?
2 $host="localhost";
3 $username="admission";
4 $password="admission";
5 $databasename="";
6 $username="";
7 $password="";
8 $databasename="admission_db";
9 mysql_connect($host,$username,$password)
10 or die("ไม่สามารถติดต่อฐานข้อมูลได้ค่ะ");
11 mysql_select_db($databasename) or die("ไม่สามารถติดต่อเพิ่มข้อมูลได้ค่ะ");
12
13 ?>
  
```

รูป ก.9 การแก้ไขไฟล์ connect.php

ภาคผนวก ข

คู่มือการใช้งาน

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

คู่มือการใช้งานระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้แบ่งการทำงานออกเป็น 3 ส่วนด้วยกัน คือ

1. ส่วนของผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์
2. ส่วนของผู้สมัคร คือ
 - 2.1 ส่วนของการสมัครเรียน
 - 2.2 ส่วนของการตรวจสอบข้อมูลการสมัคร
 - 2.3 ส่วนของการตรวจสอบสถานที่สอบ
 - 2.4 ส่วนของการตรวจสอบผลการสอบ
3. ส่วนของผู้ดูแลระบบ

ทั้ง 3 ส่วนนี้ ได้ถูกพัฒนาหน้าเว็บไซต์ขึ้นโดยโปรแกรม Macromedia Dreamweaver MX และใช้โปรแกรมที่ใช้ในการตัดแต่งรูปภาพ คือ Adobe Photoshop ซึ่งเขียนคำสั่งโปรแกรมโดยใช้ภาษาพีเอชพี (PHP) และภาษา Java script โดยข้อมูลต่าง ๆ จะถูกจัดเก็บลงในฐานข้อมูล MySQL ผ่านทางเว็บไซต์อย่างอัตโนมัติ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

1. วิธีการใช้งานในส่วนของผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์

1.1 หน้าจอหลักของเว็บไซต์

เป็นหน้าจอแรกที่ปรากฏหลังจากที่พิมพ์ชื่อเว็บไซต์ของระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จะได้หน้าจอดังรูป ข.1

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University
http://www.academic.cmru.ac.th

หน้าหลัก สมัครเรียน ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร สมุดเยี่ยมชม เว็บบอร์ด ผู้ดูแลระบบ

รายละเอียดทั่วไปของระบบ

- สถิติผู้สมัครภาคปกติ
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (ส-อ)
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จ-ค)
- รายละเอียดการสมัคร
- หลักสูตรที่เปิดรับ
- สาขาวิชาที่เปิดรับ
- ภาคปกติ
- ภาคพิเศษ
- คุณสมบัติของผู้สมัคร
- ข้อมูลวิชาสอบทักษะ
- ข้อข่ายเนื้อหาวิชาสอบทักษะ
- ภาคปกติ
- ภาคพิเศษ
- ข้อปฏิบัติการสอบคัดเลือก

บริการสำหรับผู้สมัคร

- การสมัครเรียน
- ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร

สืบค้นข้อมูล

- ตรวจสอบสถานที่สอบ
- ตรวจสอบผลการสอบ

February 2008

| Su | M | Tu | W | Th | F | Sa |
|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | | 1 | 2 | |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | |

4:18:24 PM

สถิติการเข้าชม
000857

เริ่มนับตั้งแต่วันที่ 01 มกราคม 2551

ข่าวประชาสัมพันธ์

- สอบโปรแกรม [11 ม.ค. 2551] รายละเอียด
- การส่งใบคำร้องขอจบ [11 ม.ค. 2551] รายละเอียด
- ประกาศเกี่ยวกับการย้ายรูปชุดครู [11 ม.ค. 2551] รายละเอียด
- ประกาศการเลื่อนวันประกาศสถานที่สอบ [11 ม.ค. 2551] รายละเอียด
- ระบบช่วยในการตัดสินใจเลือกสาขาวิชา [11 ม.ค. 2551] รายละเอียด
- ประกาศการคัดเลือกนักศึกษา ปีการศึกษา 2551 [11 ม.ค. 2551] รายละเอียด

ปฏิทินการรับสมัคร

| รายการ | วัน/เดือน/ปี |
|---|-----------------------------------|
| รับสมัคร | |
| - ภาคปกติ | วันที่ 8 มกราคม - 10 เมษายน 2551 |
| - ภาคพิเศษ (ส-อ) และ (จ-ค) | วันที่ 8 มกราคม - 17 พฤษภาคม 2551 |
| ประกาศสิ่งที่นั่งสอบและรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบ | |
| - ภาคปกติ | วันที่ 25 เมษายน 2551 |
| - ภาคพิเศษ (ส-อ) และ (จ-ค) | วันที่ 19 พฤษภาคม 2551 |
| ทดสอบความรู้พื้นฐาน | |
| - ภาคปกติ | วันที่ 9-10 เมษายน 2551 |
| - ภาคพิเศษ (ส-อ) และ (จ-ค) | วันที่ 20 พฤษภาคม 2551 |
| สอบภาคปฏิบัติ (เฉพาะสาขาที่มีสอบปฏิบัติ) | |
| - ภาคปกติ | วันที่ 11 เมษายน 2551 |
| ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา | |
| - ภาคปกติ | วันที่ 18 พฤษภาคม 2551 |
| - ภาคพิเศษ (ส-อ) และ (จ-ค) | วันที่ 24 พฤษภาคม 2551 |
| ผู้ผ่านการสอบคัดเลือกรายงานตัว | |
| - ภาคปกติ | วันที่ 23 พฤษภาคม 2551 |
| - ภาคพิเศษ (ส-อ) และ (จ-ค) | วันที่ 28 พฤษภาคม 2551 |

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ถนนโชตนา ต.ช่างเหล็ก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
โทร. 0-5388-5555 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-5970

รูป ข.1 หน้าจอหลักของเว็บไซต์

หน้านี้เป็นหน้าหลักในการเชื่อมโยงไปยังหน้าอื่น ๆ อีก โดยการคลิกที่เมนูทางด้านซ้าย และเมนูทางด้านบน ด้านบนของหน้าจะแสดงโลโก้ของระบบงาน คือ ระบบการรับสมัคร นักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ส่วนบริเวณตรงกลางรายการหัวข้อข่าวสารประชาสัมพันธ์ และปฏิทินการรับสมัคร

เมนูทางด้านซ้ายที่เชื่อมโยงไปยังหน้าอื่น ๆ ของระบบจะมีหัวข้อเมนู ดังนี้

- รายละเอียดการสมัคร
- หลักสูตรที่เปิดรับ
- สาขาวิชาที่เปิดรับ (ภาคปกติ)
- สาขาวิชาที่เปิดรับ (ภาคพิเศษ)
- คุณสมบัติของผู้สมัคร
- ข้อมูลวิชาสอบทักษะ
- ขอบข่ายเนื้อหาวิชาที่สอบทักษะ (ภาคปกติ)
- ขอบข่ายเนื้อหาวิชาที่สอบทักษะ (ภาคพิเศษ)
- ข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก
- สมัครเรียน
- ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร
- ตรวจสอบสถานที่สอบ
- ตรวจสอบผลการสอบ

เมนูทางบนที่เชื่อมโยงไปยังหน้าอื่น ๆ ของระบบจะมีหัวข้อเมนู ดังนี้

- หน้าหลัก
- สมัครเรียน
- ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร
- สมุดเยี่ยมชม
- เว็บไซต์
- ผู้ดูแลระบบ

เมื่อผู้ใช้ต้องการจะเข้าใช้งานในส่วนไหนให้คลิกที่เมนูต่าง ๆ ทางด้านซ้าย และทาง

ด้านบน

1.2 หน้าจอรายละเอียดข่าวสารประชาสัมพันธ์

เมื่อผู้เยี่ยมชมคลิกดูรายละเอียดข่าวสารประชาสัมพันธ์จากลิงค์ คำว่า “รายละเอียด” หลังหัวข้อข่าวสารประชาสัมพันธ์ในหน้าหลัก จะปรากฏหน้าจอเว็บไซต์รายละเอียดข่าวขึ้นมาดังรูป ข.2

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University
http://www.academic.cmru.ac.th

หน้าหลัก สมัครเรียน ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร สมัครเรียนชม เว็บบอร์ด ผู้ดูแลระบบ

รายละเอียดทั่วไปของระบบ

- สถิติผู้สมัครภาคปกติ
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (ส-อ)
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จ-ค)
- รายละเอียดการสมัคร
- หลักสูตรที่เปิดรับ
- สาขาวิชาที่เปิดรับ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- คุณสมบัติของผู้สมัคร
- ข้อมูลวิชาสอบทักษะ
- ขอบข่ายเนื้อหาวิชาสอบทักษะ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- ข้อปฏิบัติก่อนสอบคัดเลือก

บริการสำหรับผู้สมัคร

- การสมัครเรียน
- ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร

สืบค้นข้อมูล

- ตรวจสอบสถานที่สอบ
- ตรวจสอบผลการสอบ

ลงประกาศวันที่ 11 มกราคม 2551 เวลา 16:16:43

หัวข้อ ประกาศการเลื่อนวันประกาศสถานที่สอบ

ทางมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้แจ้งมาเพื่อทราบว่า วันเวลาสอบคัดเลือกกลางมีการเปลี่ยนแปลง จึงขอความร่วมมือ ให้ผู้สมัครเข้ามาตรวจสอบเช็คสถานที่สอบอีกครั้งตั้งแต่วันที่ 10 เมษายน 2551

[กลับหน้าหลัก]

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ถนนโชตนา ต.ช่างเคิ่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
โทร. 0-5388-5555 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-5970

รูป ข.2 หน้าจอรายละเอียดข่าวสารประชาสัมพันธ์

1.3 หน้าจอรายละเอียดการสมัคร

เมื่อผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ คลิกที่เมนู “รายละเอียดการสมัคร” จะปรากฏหน้าจอรายละเอียดการสมัคร ดังรูป ข.3

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University
<http://www.academic.cmru.ac.th>

หน้าหลัก สมัครเรียน ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร สมัครเรียน เว็บไซต์ ผู้ดูแลระบบ

รายละเอียดทั่วไปของระบบ

- สถิติผู้สมัครภาคปกติ
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (ส-อ)
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จ-ค)
- รายละเอียดการสมัคร
- หลักสูตรที่เปิดรับ
- สาขาวิชาที่เปิดรับ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- คุณสมบัติของผู้สมัคร
- ข้อมูลวิชาสอบทักษะ
- ขอบข่ายเนื้อหาวิชาสอบทักษะ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- ข้อปฏิบัติการสอบคัดเลือก

บริการสำหรับผู้สมัคร

- การสมัครเรียน
- ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร

รายละเอียดเกี่ยวกับการสมัครเข้าศึกษาต่อ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

1. ข้อควรปฏิบัติในการสมัคร

- 1.1 ผู้สมัครต้องกรอกใบสมัครผ่านInternet www.academic.cmru.ac.th ได้ทั้งภายในมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยและ ในมหาวิทยาลัยโดยให้ข้อมูลตามความจริงเพื่อประโยชน์แก่ตัวผู้สมัครเอง
- 1.2 ผู้สมัครต้องพิมพ์ใบชำระเงินเพื่อนำไปชำระเงินที่ธนาคารไทยพาณิชย์ ทุกสาขาทั่วประเทศ
- 1.3 ผู้สมัครเลือกสมัครได้อย่างน้อยครั้งละ 1 สาขา และได้มากที่สุด 3 สาขา โดยให้เลือกสาขาที่มีการสาขาที่มีการสอบภาคปฏิบัติ สาขาเดียว เนื่องจากช่วงเวลาการสอบเป็นช่วงเดียวกัน
- 1.4 สมัครได้ตามวัน - เวลาที่กำหนด โดยยังไม่ใช้หลักฐานการศึกษา

2. การสอบวัดความรู้และสอบปฏิบัติ

ผู้สมัครต้องมาสอบตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด และเตรียมเอกสารที่ต้องนำมาในวันสอบนี้

- 2.1 ไม่เสร็จรับเงินหรือหลักฐานการชำระเงินค่าสมัคร หากไม่นำมาผู้สมัครต้องชำระใหม่
- 2.2 มีบัตรประจำตัวสอบ โดยสิ่งพิมพ์จาก Internet โดยกำหนดการจะแจ้งให้ทราบบนเว็บไซต์
- 2.3 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ถนนโชตนา ต.ช่างเมืง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
โทร. 0-5388-5555 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-5970

รูป ข.3 หน้าจอรายละเอียดการสมัคร

1.4 หน้าจอหลักสูตรที่เปิดรับ

เมื่อผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ คลิกที่เมนู “หลักสูตรที่เปิดรับ” จะปรากฏหน้าจอหลักสูตรที่เปิดรับ

ผังรูป ข.4

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University
http://www.academic.cmru.ac.th

หน้าหลัก สมัครเรียน ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร สมัครเรียนชม เว็บบอร์ด ผู้ดูแลระบบ

รายละเอียดทั่วไปของระบบ

- สถิติผู้สมัครภาคปกติ
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (ส-อ)
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จ-ศ)
- รายละเอียดการสมัคร
- หลักสูตรที่เปิดรับ
 - สาขาวิชาที่เปิดรับ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
 - คุณสมบัติของผู้สมัคร
 - ข้อมูลสาขาสอบทักษะ
 - ขอบข่ายเนื้อหาวิชาสอบทักษะ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
 - ข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก

บริการสำหรับผู้สมัคร

- การสมัครเรียน
- ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร

สืบค้นข้อมูล

- ตรวจสอบสถานที่สอบ
- ตรวจสอบผลการสอบ

February 2007

| | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|
| Su | M | Tu | W | Th | F | Sa |
| | | | 1 | 2 | 3 | |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | | | |

4:58:11 PM

สถิติการเข้าชม
003322

เริ่มนับตั้งแต่วันที่ 01 มกราคม 2550

ภาคปกติ

หลักสูตรที่เปิดรับ ::

| หลักสูตร | ระดับปริญญาตรี | ปริญญาที่ได้รับ | ปริญญาตรีที่เปิดรับ |
|---|-----------------|-------------------------------|---------------------|
| หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มี 3 ระดับ | | | |
| ระดับปริญญาตรี 4 ปี | ปริญญาที่ได้รับ | ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) | |
| ระดับปริญญาตรี 5 ปี | ปริญญาที่ได้รับ | ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) | |
| ระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) | ปริญญาที่ได้รับ | ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) | |
| หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต มี 2 ระดับ | | | |
| ระดับปริญญาตรี 4 ปี | ปริญญาที่ได้รับ | วิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) | |
| ระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) | ปริญญาที่ได้รับ | วิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) | |
| หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต มี 1 ระดับ | | | |
| ระดับปริญญาตรี 4 ปี | ปริญญาที่ได้รับ | เทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) | |
| หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต มี 2 ระดับ | | | |
| ระดับปริญญาตรี 4 ปี | ปริญญาที่ได้รับ | ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) | |
| ระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) | ปริญญาที่ได้รับ | ศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) | |
| หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต มี 2 ระดับ | | | |
| ระดับปริญญาตรี 4 ปี | ปริญญาที่ได้รับ | บริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ.) | |
| ระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) | ปริญญาที่ได้รับ | บริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ.) | |
| ระดับปริญญาตรี 4 ปี | ปริญญาที่ได้รับ | บริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ.) | |
| ระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) | ปริญญาที่ได้รับ | บริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ.) | |
| หลักสูตรการบัญชีบัณฑิต มี 2 ระดับ | | | |
| ระดับปริญญาตรี 4 ปี | ปริญญาที่ได้รับ | การบัญชีบัณฑิต (บช.บ.) | |
| ระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) | ปริญญาที่ได้รับ | การบัญชีบัณฑิต (บช.บ.) | |
| หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต มี 1 ระดับ | | | |
| ระดับปริญญาตรี 4 ปี | ปริญญาที่ได้รับ | นิติศาสตรบัณฑิต (น.บ.) | |
| หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต มี 1 ระดับ | | | |
| ระดับปริญญาตรี 4 ปี | ปริญญาที่ได้รับ | นิเทศศาสตรบัณฑิต (นศ.บ.) | |
| หลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต มี 1 ระดับ | | | |
| ระดับปริญญาตรี 4 ปี | ปริญญาที่ได้รับ | เศรษฐศาสตรบัณฑิต (ศ.บ.) | |
| หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต มี 1 ระดับ | | | |
| ระดับปริญญาตรี 4 ปี | ปริญญาที่ได้รับ | รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต (รป.บ.) | |
| หลักสูตรศิลปบัณฑิต มี 1 ระดับ | | | |
| ระดับปริญญาตรี 4 ปี | ปริญญาที่ได้รับ | ศิลปบัณฑิต (ศป.บ.) | |

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ถนนโชตนา ต.ช่างเคิ่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
โทร. 0-5388-5555 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-3970

รูป ข.4 หน้าจอหลักสูตรที่เปิดรับ

1.5 หน้าจอสาขาวิชาที่เปิดรับ (ภาคปกติ)

เมื่อผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ คลิกที่เมนู “สาขาวิชาที่เปิดรับ (ภาคปกติ)” จะปรากฏหน้าจอสาขาวิชาที่เปิดรับของภาคปกติ ดังรูป ข.5

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University
<http://www.academic.cmru.ac.th>

หน้าหลัก สมัครเรียน ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร สมัครเยี่ยมชม เว็บไซต์ ผู้ดูแลระบบ

รายละเอียดทั่วไปของระบบ

- สถิติผู้สมัครภาคปกติ
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (ส-อ)
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จ-ศ)
- รายละเอียดการสมัคร
- หลักสูตรที่เปิดรับ
- สาขาวิชาที่เปิดรับ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- คุณสมบัติของผู้สมัคร
- ข้อมูลวิชาสอบทักษะ
- ข้อบ่งชี้เนื้อหาวิชาสอบทักษะ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- ข้อปฏิบัติการสอบคัดเลือก

บริการสำหรับผู้สมัคร

- การสมัครเรียน
- ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร

สืบค้นข้อมูล

- ตรวจสอบสถานที่สอบ
- ตรวจสอบผลการสอบ

February 2007

| Su | M | Tu | W | Th | F | Sa |
|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | | | |

5:06:01 PM

สถิติการเข้าชม
003323

เริ่มนับตั้งแต่วันที่ 01 มกราคม 2550

ภาคปกติ

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.)

| ระดับ | สาขาวิชา | จำนวนที่รับ |
|--------------------------------|------------------------|-------------|
| ปริญญาตรี 5 ปี | การศึกษานานาชาติ | 50 |
| | การประถมศึกษา | 50 |
| | คณิตศาสตร์ | 50 |
| | คอมพิวเตอร์ศึกษา | 50 |
| | พลศึกษา | 50 |
| | เคมี | 50 |
| | ชีววิทยา | 50 |
| | ฟิสิกส์ | 50 |
| | นาฏศิลป์ | 50 |
| | ภาษาจีน | 50 |
| | ภาษาไทย | 100 |
| | ภาษาอังกฤษ | 50 |
| | สังคมศึกษา | 50 |
| | ศิลปศึกษา | 50 |
| | ดนตรีศึกษา (ดนตรีสากล) | 50 |
| | เกษตรกรรม | 50 |
| | การศึกษาพิเศษ | 50 |
| จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว | 50 | |
| อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา | 50 | |
| ปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) | พลศึกษา | 100 |

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.)

| ระดับ | สาขาวิชา | จำนวนที่รับ |
|--------------------------------|---------------------------------|-------------|
| ปริญญาตรี 4 ปี | เกษตรศาสตร์ | 100 |
| | คณิตศาสตร์ | 50 |
| | สหกรรมศาสตร์ | 50 |
| | เคมี | 50 |
| | ชีววิทยา | 50 |
| | ฟิสิกส์ | 50 |
| | เทคโนโลยีเซรามิกส์ | 50 |
| | เทคโนโลยีสารสนเทศ | 100 |
| | ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม | 100 |
| | พืชศาสตร์ | 50 |
| | วิทยาการคอมพิวเตอร์ | 100 |
| | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร | 150 |
| | วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม | 50 |
| | สถิติประยุกต์ | 50 |
| | สัตวศาสตร์ | 50 |
| | สาธารณสุขชุมชน | 100 |
| | เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ | 50 |
| ปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) | เทคโนโลยีอุตสาหกรรมก่อสร้าง | 100 |
| เทคโนโลยีอุตสาหกรรมสถาปัตยกรรม | 100 | |

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ถนนโชตนา ต.ช่างเหล็ก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
โทร. 0-5388-5555 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-5970

รูป ข.5 หน้าจอสาขาวิชาที่เปิดรับ (ภาคปกติ)

1.6 หน้าจอคุณสมบัติของผู้สมัคร

เมื่อผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ คลิกที่เมนู “คุณสมบัติของผู้สมัคร” จะปรากฏหน้าจอคุณสมบัติของผู้สมัคร ดังรูป ข.6

The screenshot shows the 'คุณสมบัติ' (Profile) page of the Online Admission System. The page is in Thai and contains the following information:

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University
http://www.academic.cmr.ac.th

หน้าหลัก **สมัครเรียน** **ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร** **สมัครเรียนชม** **เว็บบอร์ด** **ผู้ดูแลระบบ**

รายละเอียดทั่วไปของระบบ

- สถิติผู้สมัครภาคปกติ
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (ส-อ)
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จ-ก)
- รายละเอียดการสมัคร
- หลักสูตรที่เปิดรับ
- สาขาวิชาที่เปิดรับ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- คุณสมบัติของผู้สมัคร
- ข้อมูลวิชาสอบทักษะ
- ขอบข่ายเนื้อหาวิชาสอบทักษะ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- ข้อปฏิบัติการสอบคัดเลือก

บริการสำหรับผู้สมัคร

- การสมัครเรียน
- ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร

สืบค้นข้อมูล

- ตรวจสอบสถานที่สอบ
- ตรวจสอบผลการสอบ

February 2007

| Su | M | Tu | W | Th | F | Sa |
|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | | | |

5:10:47 PM
สถิติการเข้าชม
003325

ภาคปกติ

1. คุณสมบัติ และความรู้พื้นฐานของผู้สมัครที่จะเข้า หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

- คุณสมบัติด้านความรู้
 - 1) ระดับปริญญาตรี 4 ปี และปริญญาตรี 5 ปี ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ปลายหรือเทียบเท่า
 - 2) ระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า
- คุณสมบัติด้านคุณลักษณะและความเป็นครู
 - 1) สัญชาติไทย
 - 2) ไม่เป็นภิกษุ สามเณรในพุทธศาสนา
 - 3) ร่างกายแข็งแรง ไม่เป็นโรคต่อปอด ใจ โรคเรื้อรัง วัณโรคระยะอันตราย โรคเท้าช้าง ในระยะปรากฏอาการเป็นปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม ตายาเสพติดให้โทษอย่างรุนแรงและโรคพิษสุราเรื้อรัง
 - 4) ความประพฤติเรียบร้อย และมีคุณสมบัติดังนี้
 - (ก) เป็นผู้มีความรับผิดชอบต่อภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเป็นอย่างดี
 - (ข) เป็นผู้เลื่อมใสในศาสนา และสนับสนุนการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข กษัตริย์เป็นประมุข ด้วยความบริสุทธิ์ใจ
 - (ค) ไม่เคยเป็นผู้ถูกฟ้องในคดีอาชญากรรมอันดี ไม่เคยมีประวัติความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง
 - 5) คุณลักษณะทางด้านจิตใจ มีคุณสมบัติดังนี้
 - (ก) มีความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู
 - (ค) ไม่เคยมีประวัติเป็นโรคจิต
 - (ง) ไม่เคยมีประวัติเป็นผู้มีบุคลิกภาพผิดปกติซึ่งจะเป็นอุปสรรคในการประกอบอาชีพครู

2. คุณสมบัติ และความรู้พื้นฐานของผู้สมัคร หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต หลักสูตรบัญชีบัณฑิต หลักสูตรนิติศาสตรบัณฑิต หลักสูตรนิเทศศาสตรบัณฑิต หลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต หลักสูตรศิลปบัณฑิต

- คุณสมบัติด้านความรู้
 - 1) ระดับปริญญาตรี 4 ปี และปริญญาตรี 5 ปี ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ปลายหรือเทียบเท่า
 - 2) ระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า
- คุณสมบัติด้านคุณลักษณะ
 - 1) สัญชาติไทย
 - 2) ไม่เป็นภิกษุ สามเณรในพุทธศาสนา
 - 3) ร่างกายแข็งแรง ไม่เป็นโรคต่อปอด ใจ โรคเรื้อรัง วัณโรคระยะอันตราย โรคเท้าช้าง ในระยะปรากฏอาการเป็นปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม ตายาเสพติดให้โทษอย่างรุนแรงและโรคพิษสุราเรื้อรัง

ในกรณีที่ผู้สมัครเป็นข้าราชการ หรือพนักงานองค์การของรัฐ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือเป็นครู / อาจารย์ของสถานศึกษาเอกชน ที่ประสงค์สมัครสอบคัดเลือกในทางหลักสูตร ทุกระดับ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่จะต้องมีหนังสือยินยอมให้สมัครสอบคัดเลือกจากเจ้ากรมสังกัด หรือผู้ที่กรมเจ้าสังกัดมอบหมายไปแสดง

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ถนนโชตนา ต.ช่างเมืง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
โทร. 0-5388-5555 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-5970

รูป ข.6 หน้าจอคุณสมบัติของผู้สมัคร

1.7 หน้าจอข้อมูลวิชาสอบทักษะ

เมื่อผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ คลิกที่เมนู “ข้อมูลวิชาสอบทักษะ” จะปรากฏหน้าจอข้อมูลวิชาสอบทักษะ ดังรูป ข.7

The screenshot displays the 'Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University' interface. The main content area is titled 'วิชาที่วัดทักษะทางวิชาการ / วิชาอื่น' (Academic Skill Assessment Subjects / Other Subjects). It contains a table with the following data:

| รหัสสาขา | สาขาวิชา | วิชาที่ทดสอบ | วิชาพื้นฐานทางวิชาการ |
|----------|------------------------|--------------|------------------------|
| 3530 | พลศึกษา | | พลศึกษา |
| 5530 | ศิลปศึกษา | | ปฏิบัติพื้นฐานศิลปกรรม |
| 2830 | ดนตรีศึกษา (ดนตรีสากล) | | ปฏิบัติพื้นฐานดนตรี |
| 3550 | พลศึกษา | | ปฏิบัติพื้นฐานพลศึกษา |
| 3620 | ดุริยางคไทย | | ปฏิบัติพื้นฐานดนตรี |
| 3720 | ดุริยางค์สากล | | ปฏิบัติพื้นฐานดนตรี |
| 2920 | นาฏศิลป์และการละคร | | ปฏิบัติพื้นฐานนาฏศิลป์ |
| 5630 | ศิลปกรรม | | ปฏิบัติพื้นฐานศิลปกรรม |

Below the table, a note states: **“หมายเหตุ”** สาขาวิชาที่นอกเหนือจากนี้ จะสอบแก้วิชาพื้นฐานวิชาการเพียงวิชาเดียวเท่านั้น

The page also includes a sidebar menu with options like 'หน้าหลัก', 'สมัครเรียน', 'ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร', 'สมุดเยี่ยมชม', 'เว็บบอร์ด', and 'ผู้ดูแลระบบ'. A footer section provides contact information for the Center for Academic and Career Guidance at Chiang Mai Rajabhat University.

รูป ข.7 หน้าจอข้อมูลวิชาสอบทักษะ

1.8 หน้าจอขอขบข่ายเนื้อหาวิชาที่สอบทักษะ(ภาคปกติ)

เมื่อผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ คลิกที่เมนู “ขอขบข่ายเนื้อหาวิชาที่สอบทักษะ(ภาคปกติ)” จะปรากฏหน้าจอขอขบข่ายเนื้อหาวิชาที่สอบทักษะของภาคปกติ ดังรูป ข.8

The screenshot displays the 'Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University' interface. The main content area is titled 'ภาคปกติ' (Regular) and contains the following information:

ขอขบข่ายเนื้อหาวิชาที่ใช้สอบทักษะทางวิชาการ / วิชาชีวิ

ข้อทดสอบภาคทฤษฎี ระดับปริญญาตรี 4 ปี และปริญญา 5 ปี

วิชาความรู้พื้นฐานทางวิชาการ สอบวัดความรู้ดังนี้

- ภาษาไทย** สอบเนื้อหา ความรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายเกี่ยวกับการใช้ภาษาไทย ใช้ภาษาไทย(ฟัง พูด อ่าน เขียน) หลักภาษาไทย วรรณคดี วรรณกรรม และประวัติวรรณคดี
- ภาษาอังกฤษ** สอบเนื้อหา ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายเกี่ยวกับการใช้สำนวนต่าง ๆ ตามสถานการณ์ ตามสถานการณ์ ความรู้ทาง Structure การอ่าน การเขียนและศัพท์
- สังคมศึกษา** สอบเนื้อหา ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายเกี่ยวกับมนุษย์กับสังคม โครงสร้างสังคม การสร้างสังคม การจัดระเบียบ ทางสังคม วัฒนธรรมไทย ประชากรและการพัฒนา คุณภาพชีวิต ปัญหา ปัญหาสังคมไทย มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ภูมิศาสตร์กายภาพ ภูมิศาสตร์ประเทศไทย การเมือง เมือง การปกครองและกฎหมายของไทย ลัทธิและศาสนา ศรัทธา คุณธรรมในชีวิตประจำวัน ประวัติศาสตร์ไทยและต่างประเทศหลักเศรษฐกิจเบื้องต้น การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ และมี และปัญหาทางเศรษฐกิจของประเทศไทย
- คณิตศาสตร์** สอบเนื้อหา ความรู้คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย
- วิทยาศาสตร์** สอบเนื้อหา เกี่ยวกับหลักการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย ศึกษาตอนปลายและกระบวนการแก้ปัญหาด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์

ข้อทดสอบภาคทฤษฎี ระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

วิชาความรู้พื้นฐานทางวิชาชีพ

(1) วิชาพลศึกษา

สอบความรู้เกี่ยวกับคุณค่าความสำคัญของพลศึกษา สมรรถภาพทางร่างกาย การรักษาสุขภาพให้แข็งแรง การใช้กิจกรรมเพื่อสร้างเสริมสุขภาพและสมรรถภาพทางร่างกาย การป้องกันการบาดเจ็บทางกีฬา การเลือก กิจกรรมที่เหมาะสม ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการกีฬาและปรัชญาพลศึกษา สรีระกายวิภาค การทดสอบและการ

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ถนนโชตนา ต.ช่างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
โทร. 0-5388-5555 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-5970

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

รูป ข.8 หน้าจอขอขบข่ายเนื้อหาวิชาที่สอบทักษะ(ภาคปกติ)

1.9 หน้าจอข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก

เมื่อผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ คลิกที่เมนู “ข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก” จะปรากฏหน้าจอข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก ดังรูป ข.9

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University

หน้าหลัก สมัครเรียน ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร สมัครเยี่ยมชม เว็บบอร์ด ผู้ดูแลระบบ

รายละเอียดทั่วไปของระบบ

- สถิติผู้สมัครภาคปกติ
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (ส-อ)
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จ-ค)
- รายละเอียดการสมัคร
- หลักสูตรที่เปิดรับ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- คุณสมบัติของผู้สมัคร
- ข้อมูลวิชาสอบทักษะ
- ขอข่ายเนื้อหวิชาสอบทักษะ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- ข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก

บริการสำหรับผู้สมัคร

- การสมัครเรียน
- ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร

สืบค้นข้อมูล

- ตรวจสอบสถานที่สอบ
- ตรวจสอบผลการสอบ

February 2007

| Su | M | Tu | W | Th | F | Sa |
|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | | | |

5:20:43 PM

สถิติการเข้าชม
003329

**ข้อปฏิบัติสำหรับผู้เข้าสอบทักษะทางวิชาการ / วิชาอื่นในการสอบคัดเลือกนักศึกษา
ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่**

ให้ผู้เข้าทดสอบปฏิบัติตามข้อปฏิบัติสำหรับผู้เข้าทดสอบต่อไปนี้อย่างเคร่งครัด มิฉะนั้นจะถูกตัดสิทธิ์ในกา
สิทธิ์ในการสอบหรือพิจารณาตัดออกของท่าน

1. ไม่นอนุญาตให้ผู้สมัครเข้าห้องทดสอบหลังเวลากำหนดเริ่มสอบผ่านไปแล้ว 15 นาที และไม่นอนุญาตให้ออกจาก
อนุญาตให้ออกจากห้องสอบไม่ว่ากรณีใด ๆ ก็ตาม ภายใน 1 ชั่วโมง นับจากเวลากำหนดเริ่มสอบ
2. ในการทดสอบทุกครั้งจะต้องนำบัตรประจำตัวประชาชนที่ได้รับในการสมัครวางไว้บนโต๊ะนั่งสอบ
สอบหรือแสดงต่อกรรมการกำกับารทดสอบ
3. ห้ามนำเอกสารใด ๆ วิทยุคมนาคม วิทยุติดตามตัว โทรศัพท์ เครื่องมือสื่อสารใด ๆ ตลอดจนอุปกรณ์ช่วยคิด
อุปกรณ์ช่วยคิดคำนวณ เช่น เครื่องคิดเลข นาฬิกาที่ใช้คำนวณ เข้าห้องทดสอบเว้นแต่ไม่บรรทัด ยางลบ นำเข้าได้
อย่างลับ นำเข้าได้
4. ในระหว่างการทดสอบ ถ้าต้องการสิ่งใดให้ยกมือขึ้น เพื่อให้กรรมการกำกับการทดสอบทราบและจัดหาให้
และจัดทำให้
5. โปรดรักษาความสงบเมื่ออยู่ในห้องทดสอบและบริเวณสถานที่ทดสอบ
6. ถ้ามีการทุจริตไม่ว่ากรณีใด ๆ กรรมการกำกับการทดสอบหรือคณะกรรมการดำเนินการทดสอบคัดเลือก จะบันทึก
เลือก จะบันทึกไว้ที่กระดานคำตอบ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ผู้ทดสอบทราบและไม่พิจารณาคะแนนทุกวิชา
ทุกวิชา
7. ก่อนหมดเวลา 5 นาที (กรรมการจะประกาศให้ทราบ) ห้ามผู้เข้าทดสอบส่งกระดาษคำตอบด้วยตนเอง เมื่อ
ตนเอง เมื่อต้องการส่งให้ยกมือออกกรรมการกำกับการสอบ ขณะหมดเวลาห้ามผู้ทดสอบออกจากห้องจนกว่ากรรมการ
ห้องจนกว่ากรรมการกำกับการสอบจะได้เก็บกระดาษคำตอบของผู้ทดสอบนั้นไปจากโต๊ะที่นั่งทดสอบแล้ว และห้ามนำ
8. ในการเข้าทดสอบ ผู้เข้าทดสอบจะต้องแต่งกายด้วยเครื่องแบบนักเรียน หรือเครื่องแบบนักศึกษาหรือ
แต่งกายสุภาพ สำหรับชายห้ามสวมเสื้อยืด หรือเสื้อย้วยเสื้อไว้นอกกางเกง ห้ามสวมรองเท้าแตะ สำหรับหญิง
ห้ามสวมกางเกง และห้ามสวมรองเท้าแตะ
9. ในการทำข้อสอบ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของข้อทดสอบแต่ละวิชาตามตัวอย่าง เช่น ก่อนลงมือทำข้อสอบ
ทุกครั้งให้เขียนเลขที่นั่งสอบ ชื่อ-สกุล ชื่อวิชาทดสอบและบรรยายรหัสประจำตัวด้วยดินสอ 2B ให้ครบถ้วนและถูกต้อง
10. การระบายกระดาษคำตอบในวงกลมจะต้องใช้ดินสอ 2B หรือค้ำกว่านั้น ห้ามใช้เครื่องเขียนอื่น ๆ
11. การระบายกระดาษคำตอบ ต้องระบายให้ตัดขั้มเต็มวงกลม จะใช้เครื่องหมายอย่างอื่นหรือระบายไม่เต็ม
วงไม่ได้ (ห้ามใช้นิ้วยาลบคำผิดแทนการใช้ยางลบ)
12. เมื่อระบายผิดข้อ และต้องการแก้ไข จะต้องลบให้สะอาดที่สุดเสียก่อน แล้วจึงระบายข้อใหม่ตามที่ต้องการ
13. กระดาษคำตอบของแต่ละท่านจะต้องสะอาด และไม่มีรอยขีด ปราดจากรอยขีดหรือเครื่องหมายใด ๆ
นอกเหนือจากที่ระบุไว้ มิฉะนั้นเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งใช้ในการตรวจคำตอบจะถือว่าคำตอบของท่านไม่ถูกต้อง
ซึ่งเป็นผลเสียต่อตัวท่านเอง

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ถนนโชตนา ต.ช่างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
โทร. 0-5388-5555 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-5970

รูป ข.9 หน้าจอข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก

1.10 หน้าจอสมุดเยี่ยมชม

เมื่อผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ คลิกที่เมนู “สมุดเยี่ยมชม” จะปรากฏหน้าจอสมุดเยี่ยมชม ดังรูป ข.10

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University

หน้าหลัก | สมัครเรียน | ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | **สมุดเยี่ยมชม** | เว็บบอร์ด | ผู้ดูแลระบบ

รายละเอียดทั่วไปของระบบ << หน้าที่แล้ว [1] หน้าถัดไป >>

ลำดับที่: 11
มีความคิดเห็น:
มีระบบการสมัครอย่างนี้ก็ดีนะค่ะ จะได้ไม่ต้องเดินทางไปสมัครด้วยตัวเอง

ความคิดเห็นโดย: Tainoy email: ai_tainoy_99@hotmail.com
วันที่ 11/1/2551 เวลา 11:29:24

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ถนนโชตนา ต.ช่างเมืง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
โทร. 0-5388-5555 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-5970

รูป ข.10 หน้าจอสมุดเยี่ยมชม

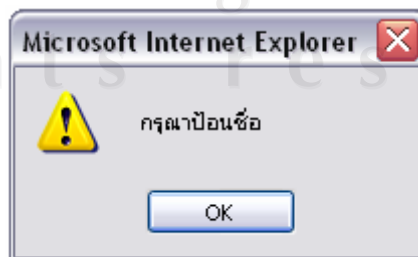
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

หมายเหตุ

- ในส่วนของรูป ข.10 ในส่วนท้ายของคำแนะนำติชมจะมีหน้าจอเพิ่มคำแนะนำติชมของระบบ ดังรูป ข.11

รูป ข.11 หน้าจอเพิ่มคำแนะนำติชมของระบบ

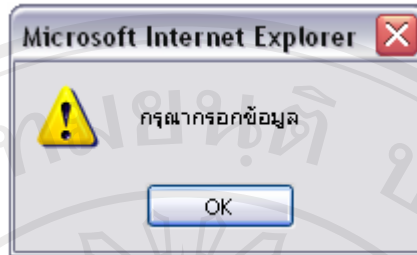
- ถ้าผู้ดูแลระบบล็อกอินเป็นผู้ดูแลระบบแล้วเข้ามาในหน้าจอสมุดเยี่ยมชมจะมีสัญลักษณ์เพิ่มมาอีกหนึ่งอย่างคือ ✖ ลบข้อมูลคำแนะนำติชมของระบบ
- ถ้าผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ไม่ได้กรอกชื่อผู้โพสต์แล้วกดส่งความคิดเห็น จะมีข้อความเตือน ดังรูป ข.12



รูป ข.12 ข้อความเตือนเมื่อไม่ได้กรอกชื่อผู้โพสต์

- ถ้าผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ไม่ได้กรอกข้อมูลแล้วกดส่งความคิดเห็น จะมีข้อความเตือนดังรูป

ข.13



รูป ข.13 ข้อความเตือนเมื่อไม่ได้กรอกข้อมูล

1.13 หน้าจอเว็บบอร์ด

เมื่อผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์คลิกที่เมนู “เว็บบอร์ด” จะปรากฏหน้าจอเว็บบอร์ด ดังรูป ข.14

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University
http://www.academic.cmru.ac.th

หน้าหลัก สมัครเรียน ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร สมัครเยี่ยมชม เว็บบอร์ด ผู้ดูแลระบบ

รายละเอียดหัวข้อของระบบ

- สถิติผู้สมัครภาคปกติ
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (ส-อ)
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จ-ศ)
- รายละเอียดการสมัคร
- หลักสูตรที่เปิดรับ
- สาขาวิชาที่เปิดรับ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- คุณสมบัติของผู้สมัคร
- ข้อมูลวิชาสอบทักษะ
- ขอบข่ายเนื้อหาวิชาสอบทักษะ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- ข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก

ค้นหาข้อมูล : ค้นหา

| หัวข้อกระดาน | กบตอบ |
|----------------------------|-------|
| 7 ทดสอบระบบ [2008-01-11] | 2 |
| 6 การสมัคร [2008-01-11] | 2 |

<< หน้าที่แล้ว [1] หน้าถัดไป >>

NEWTOPIC

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ถนนโชตนา ต.ช่างเมืง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
โทร. 0-5388-5555 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-5970

รูป ข.14 หน้าจอแสดงหัวข้อเว็บบอร์ด

1.13.1 หน้าจอเพิ่มหัวข้อใหม่

เมื่อผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์คลิกที่ปุ่ม  เพิ่มหัวข้อใหม่ จะปรากฏหน้าจอสำหรับเพิ่มหัวข้อใหม่ ดังรูป ข.15



The screenshot shows the 'Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University' interface. The main content area displays a form titled 'รายละเอียด' (Details) for adding a new topic. The form includes the following fields:

- ชื่อผู้โพสต์ (Post Name):
- หัวข้อเรื่อง (Topic):
- รายละเอียด (Details):
- อีเมลล์ (Email):

At the bottom of the form, there are two buttons: 'ส่งข้อมูล' (Submit) and 'Reset'.

The left sidebar contains a navigation menu with the following items:

- รายละเอียดทั่วไปของระบบ
- สถิติผู้สมัครภาคปกติ
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (ส-อ)
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จ-ศ)
- รายละเอียดการสมัคร
- หลักสูตรที่เปิดรับ
- สาขาวิชาที่เปิดรับ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- คุณสมบัติของผู้สมัคร
- ข้อมูลวิชาสอบทักษะ
- ขอบข่ายเนื้อหาวิชาสอบทักษะ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- ข้อปฏิบัติการสอบคัดเลือก
- บริการสำหรับผู้สมัคร
 - การสมัครเรียน
 - ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร
- สืบค้นข้อมูล
 - ตรวจสอบสถานที่สอบ
 - ตรวจสอบผลการสอบ

The footer of the page contains contact information for Chiang Mai Rajabhat University:

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
 202 ถนนโชตนา ต.ช่างเคิ่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
 โทร. 0-5388-5555 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-5970

ลิขสิทธิ์ในหน้าจอนี้สงวนลิขสิทธิ์โดยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

1.13.2 หน้าจอแสดงความคิดเห็น

ที่หน้าจอแสดงหัวข้อเว็บบอร์ด เมื่อผู้ใช้คลิกที่ลิงค์หัวข้อ จะปรากฏหน้าจอสำหรับแสดงความคิดเห็น ดังรูป ข.16

The screenshot displays the 'แสดงความคิดเห็น' (Feedback) section of the system. The page header includes the university logo and name: 'ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่' and 'Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University'. The URL 'http://www.academic.cmru.ac.th' is also visible.

The main content area is titled 'แสดงความคิดเห็น' and contains a form with the following fields:

- ชื่อ : [Text input field]
- รายละเอียด : [Large text area for feedback]
- อีเมลล์ : [Text input field]

Below the form, there is a row of 20 colorful smiley icons for selection. At the bottom of the form area, there are two buttons: 'ส่งข้อมูล' (Submit) and 'Reset'.

On the left side of the page, there is a sidebar menu with categories like 'รายละเอียดทั่วไปของระบบ' (General system details), 'บริการสำหรับผู้สมัคร' (Services for applicants), and 'สืบค้นข้อมูล' (Search information). A calendar for February 2008 is also present, with the date 21st highlighted. The user's login ID '000894' and the start date 'เริ่มนับตั้งแต่วันที่ 01 มกราคม 2551' are shown at the bottom left.

รูป ข.16 หน้าจอแสดงความคิดเห็น

2. วิธีการใช้งานในส่วนของผู้สมัคร

2.1 ส่วนของการสมัครเรียน

เมื่อผู้สมัคร คลิกเมนู “สมัครเรียน” จะปรากฏหน้าจอเงื่อนไขการสมัครเรียน ดังรูป ข.17

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University
Chiang Mai Rajabhat University
http://www.academic.cmru.ac.th

หน้าหลัก สมัครเรียน ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร สมัครเรียน เว็บไซต์ ผู้ดูแลระบบ

ข้อเสนอแนะในการสมัครเข้าศึกษา ปีการศึกษา 2551

- ผู้สมัครกรณาสสมัคร หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลการสมัครให้ถูกต้องก่อนการชำระเงินเพราะเมื่อท่านชำระเงินแล้ว จะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงรายการต่าง ๆ ได้
- การทดสอบความรู้พื้นฐานทั่วไป ผู้สมัครจะต้องระบายรหัสประจำตัวสอบ และคำตอบให้ถูกต้องซึ่งต้องชัดเจน ด้วยดินสอ 2B หรือค้ำกว่า หากต้องการแก้ไขต้องลบให้สะอาดก่อน และต้องไม่มีการขีดเขียนข้อ มีการขีดเขียนข้อความใด ๆ ทั้งสิ้น มิฉะนั้นเครื่องตรวจคำตอบจะไม่สามารถตรวจกระดาษคำตอบของท่านตอบของท่านได้
- การชำระเงินให้ชำระเงินเพียงครั้งเดียวโดยที่ชำระเงินได้ที่ธนาคารไทยพาณิชย์ทุกสาขา
- หลักฐานที่ท่านต้องนำมาในวันรายงานตัว
 - หนังสือแสดงคุณวุฒิฉบับจริง พร้อมฉบับถ่ายเอกสาร 2 ฉบับ
 - ใบรายงานผลการศึกษา (Transcript) ฉบับจริง พร้อมทั้งฉบับถ่ายเอกสาร 2 ฉบับ
 - ทะเบียนบ้านฉบับเจ้าบ้านฉบับจริง พร้อมทั้งฉบับถ่ายเอกสาร 2 ฉบับ
 - บัตรประจำตัวประชาชน พร้อมฉบับถ่ายเอกสาร 2 ฉบับ
 - รูปถ่าย (แต่งการนักศึกษาตามมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่) ขนาด 1 นิ้ว จำนวน 2 รูป
- ผู้สมัครสามารถตรวจสอบข้อมูลการสมัครย้อนหลังได้ที่เมนู "ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร"
- ผู้สมัครสามารถแก้ไขข้อมูลการสมัครได้ในวันเวลาที่กำหนดเท่านั้น

ชนิดที่อนรับเข้าสู ระบบการสมัครนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

กรุณาอ่านเงื่อนไขเพื่อรักษาสีสิทธิ์ และผลประโยชน์ของตัวเอง

ระบบนี้เป็นระบบรับข้อมูลการสมัครคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษาตามมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

การรับสมัครแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ การสมัครภาคปกติ และการสมัครภาคพิเศษ โดยผู้สมัครต้องทำเครื่องหมายเพื่อเลือกประเภทของการสมัครเข้าศึกษาเพียง 1 ประเภทเท่านั้น โดยเมื่อทำการสมัครแล้วไม่สามารถเลือกสมัครในประเภทอื่นๆ ได้อีก

ข้อมูลต่างๆ ที่ผู้สมัครได้กรอกเพื่อนำเข้าสู่ระบบฯ ถือเป็นข้อมูลเบื้องต้น สำหรับการสมัครเท่านั้น

การเข้าสู่ระบบการสมัครนี้ ถือว่าท่านได้ยอมรับในเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นแล้ว

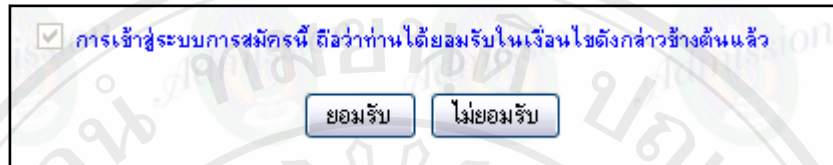
ยอมรับ ไม่ยอมรับ

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ถนนโชตนา ต.ช่างเมืง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
โทร. 0-5388-5555 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-5970

รูป ข.17 หน้าจอการสมัครเรียน

หมายเหตุ

- ถ้าผู้สมัครยอมรับเงื่อนไขการสมัคร แล้วคลิกที่ ปุ่ม “ยอมรับ”สามารถที่จะทำงานได้ จะปรากฏหน้าจอ ดังรูป ข.18



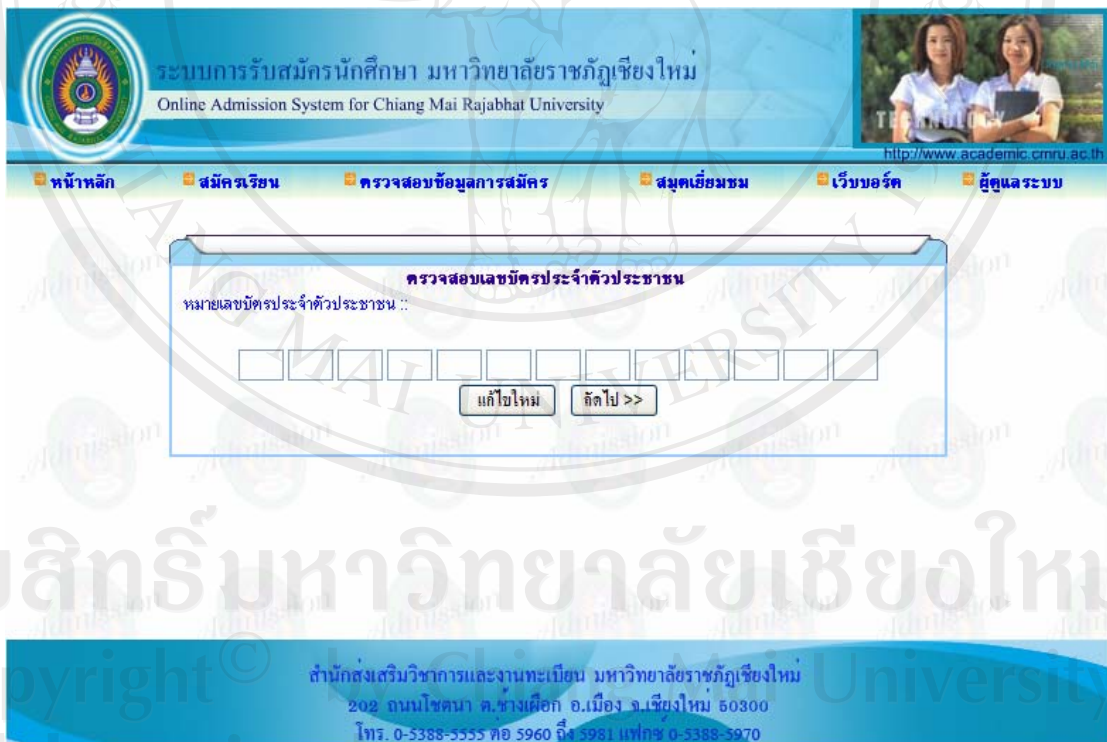
การเข้าสู่ระบบการสมัครนี้ ถือว่าท่านได้ยอมรับในเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นแล้ว

ยอมรับ ไม่ยอมรับ

รูป ข.18 หน้าจอการยอมรับเงื่อนไขการสมัคร

2.1.1 หน้าจอตรวจสอบเลขบัตรประจำตัวประชาชน

เมื่อผู้สมัครยอมรับเงื่อนไขการสมัครแล้ว จะเข้ามาสู่หน้า “ตรวจสอบเลขบัตรประจำตัวประชาชน” จะปรากฏหน้าจอตรวจสอบเลขบัตรประจำตัวประชาชน ดังรูป ข.19



ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University
<http://www.academic.cmru.ac.th>

หน้าหลัก สมัครเรียน ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร สมุดเยี่ยมชม เว็บบอร์ด ผู้ดูแลระบบ

ตรวจสอบเลขบัตรประจำตัวประชาชน

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน ::

แก้ไขใหม่ ถัดไป >>

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ถนนโชตนา ต.ช่างเมืง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
โทร. 0-5388-5555 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-5970

รูป ข.19 หน้าจอตรวจสอบเลขบัตรประจำตัวประชาชน

2.1.2 หน้าจอฟอร์มผู้สมัคร

เมื่อผู้สมัครกรอกหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนแล้ว จะเข้ามาสู่หน้า “ฟอร์มผู้สมัคร” จะปรากฏหน้าจอฟอร์มผู้สมัคร ดังรูป ข.20

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University
http://www.academic.cmru.ac.th

หน้าหลัก สมัครเรียน ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร สมัครเรียนชม เว็บบอร์ด ผู้ดูแลระบบ

กรอกรายละเอียดในการสมัครเป็นนักศึกษา

สมัครนักศึกษาประเภท: ภาคปกติ

หมายเลขบัตรประชาชน: 1 5 0 1 1 0 0 0 0 3 3

เพศ: หญิง

ตำแหน่ง: นางสาว

ชื่อภาษาไทย: รัตนพร

สกุลภาษาไทย: ใจอน

ชื่อภาษาอังกฤษ: RATANAPORN

สกุลภาษาอังกฤษ: CHAION

วันเกิด: 1 พฤศจิกายน 2527

ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน: 112/9 ต.ป่าตุ่ม

อำเภอ: พริ้ว

จังหวัด: เชียงใหม่

รหัสไปรษณีย์: 50190

ผลการเรียน: 3.40

วุฒิการศึกษาเดิม: ม.ปลาย / ปวช.

สถานศึกษาเดิม: พริ้ววิทยาคม

แผนการเรียน: แผนวิทย์ - คณิต

แก้ไขข้อมูล ลัดไป >>

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ถนนโชตนา ต.ช่างเมืง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
โทร. 0-5388-5555 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-3970

รูป ข.20 หน้าจอฟอร์มผู้สมัคร

2.1.3 หน้าจอฟอร์มเลือกสาขาวิชาที่สมัคร

เมื่อผู้สมัครเข้ามาสู่หน้า “ฟอร์มเลือกสาขาวิชาที่สมัคร” จะปรากฏหน้าจอฟอร์มเลือกสาขาวิชาที่สมัคร ดังรูป ข.21

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University

หน้าหลัก | สมัครเรียน | ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | สมัครเรียนชม | เว็บบอร์ด | ผู้ดูแลระบบ

เลือกสาขาวิชาที่ต้องการเข้าศึกษา

จำนวนสาขาวิชาที่ต้องการเลือก
 1 สาขาวิชา 2 สาขาวิชา 3 สาขาวิชา

สาขาวิชาที่ต้องการสมัคร

สาขาวิชาอันดับที่ 1 : แอวกาศศิลป์และการละคร

วิชาสอบทักษะ : ที่ศูนย์ทางวิชาการ
 วันที่สอบ : 09 พฤษภาคม 2551
 เวลาสอบ : 09.00 - 11.30 น.

วิชาสอบทักษะ : ปฏิบัติที่ศูนย์แอวกาศศิลป์
 วันที่สอบ : 11 พฤษภาคม 2551
 เวลาสอบ : 09.00 - 12.00 น.

สาขาวิชาอันดับที่ 2 : คอมพิวเตอร์ศึกษา

วิชาสอบทักษะ : ที่ศูนย์ทางวิชาการ
 วันที่สอบ : 09 พฤษภาคม 2551
 เวลาสอบ : 09.00 - 11.30 น.

สาขาวิชาอันดับที่ 3 : ---กรุณาเลือก---

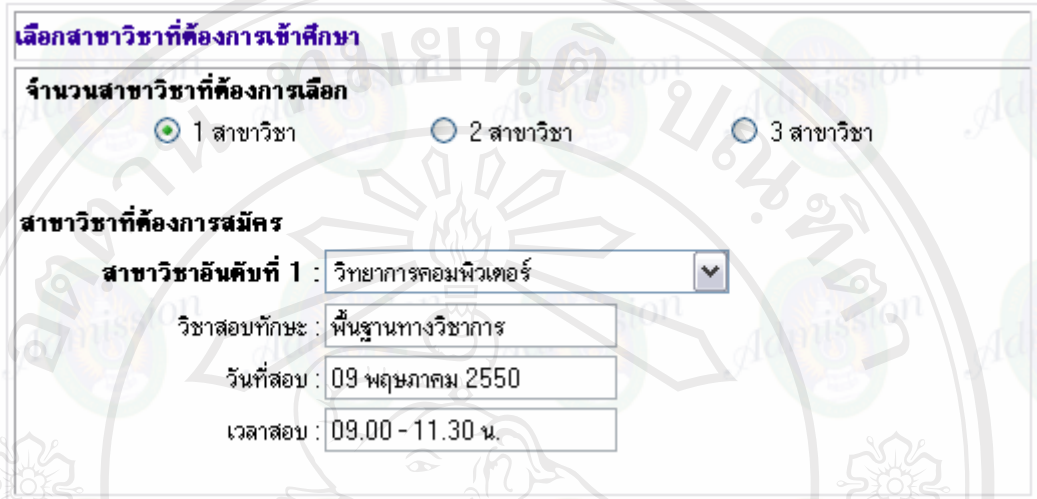
วิชาสอบทักษะ : -
 วันที่สอบ : -
 เวลาสอบ : -

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
 202 ถนนโชตนา ต.ช่างเหล็ก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
 โทร. 0-5388-3333 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-3970

รูป ข.21 หน้าจอฟอร์มเลือกสาขาวิชาที่สมัคร

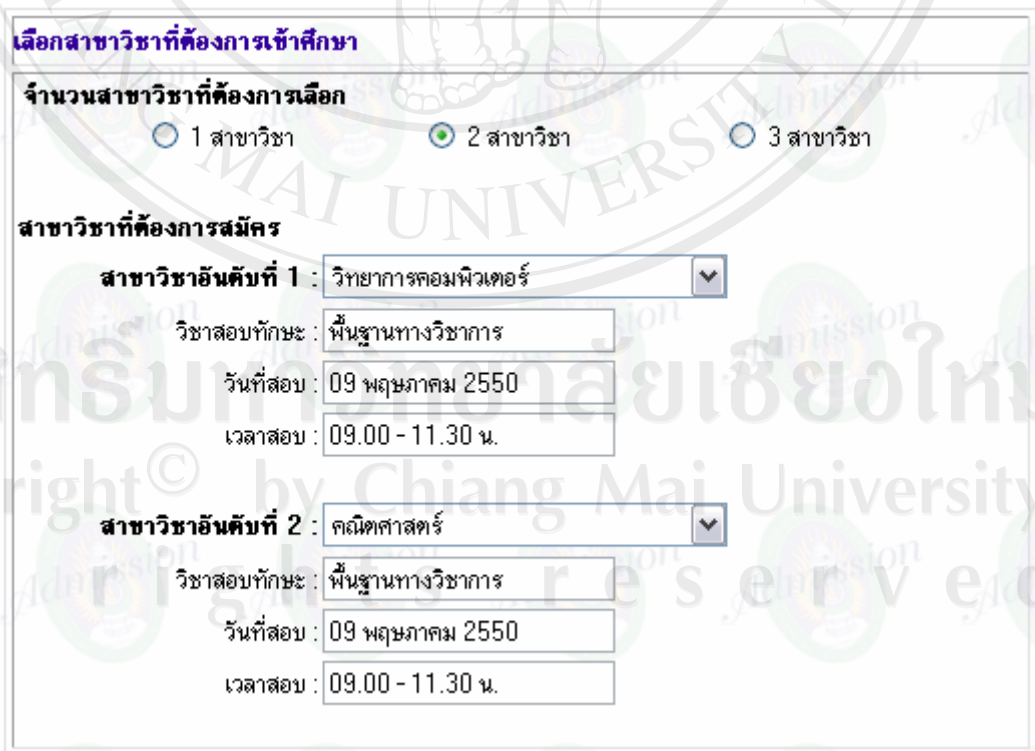
หมายเหตุ

- ในกรณีที่ผู้สมัครต้องการเลือกสาขาวิชา 1 อันดับ จะต้องคลิกที่ 1 สาขาวิชา บล็อกการเลือกสาขาที่จะปรากฏตามปุ่มของการเลือกจำนวนสาขา ดังรูป ข.22



รูป ข.22 หน้าจอฟอร์มเลือกสาขาวิชา 1 อันดับ

- ในกรณีที่ผู้สมัครต้องการเลือกสาขาวิชา 1 อันดับ จะต้องคลิกที่ 2 สาขาวิชา บล็อกการเลือกสาขาที่จะปรากฏตามปุ่มของการเลือกจำนวนสาขา ดังรูป ข.23



รูป ข.23 หน้าจอฟอร์มเลือกเลือกสาขาวิชา 2 อันดับ

2.1.4 หน้าจอรายละเอียดการสมัคร

เมื่อผู้สมัครเข้ามาสู่หน้า “รายละเอียดการสมัคร” จะปรากฏหน้าจอรายละเอียดการสมัคร

ดังรูป ข.24

ระบบได้ทำการบันทึกข้อมูลของท่านแล้วเมื่อวันที่ 22 มกราคม 2551

กรุณามั่นึก (save) แล้วสั่งพิมพ์ (print) ข้อมูลเหล่านี้เพื่อนำไปชำระค่าสมัครที่ธนาคารไทยพาณิชย์ทุกสาขาทั่วประเทศ มิฉะนั้นจะถือว่า ท่านสละสิทธิ์ในการสมัครเข้าศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ **ภาคปกติ**

รายละเอียดการสมัครสอบ

- รายละเอียดส่วนตัวผู้สมัคร
- รายวิชาที่เลือก

จุนาวลี มณเฑียร
3580400337185

คณะ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
สาขาวิชา 2920 : นาฏศิลป์และการละคร

รายละเอียดการทดสอบ

ทดสอบ พื้นฐานทางวิชาการ
วันสอบ 09 พฤษภาคม 2551
เวลาสอบ 09.00 - 11.30 น.

ทดสอบ ปฏิบัติพื้นฐานนาฏศิลป์
วันสอบ 11 พฤษภาคม 2551
เวลาสอบ 09.00 - 12.00 น.

ท่านสามารถเข้ามาตรวจสอบสถานที่สอบ และสั่งพิมพ์บัตรประจำตัวสอบได้ตั้งแต่วันที่ 11 มกราคม - 14 มีนาคม 2551
ตรวจสอบ สถานที่สอบ ได้ตั้งแต่วันที่ 20 เมษายน - 5 พฤษภาคม 2551

:: คำชี้แจง ::



- ผู้สมัครต้องมารายตัวหน้าห้องสอบก่อน 9:00 น.
- หลักฐานที่ต้องนำมาในวันสอบ มีดังนี้
 - โฉมเสร็จรับเงินค่าสมัครสอบตามสาขาที่สมัคร
 - บัตรประจำตัวประชาชน
 - ใบสมัครโดยทำการสั่งพิมพ์จากหน้า webpage
 - สำเนาเอกสารการเปลี่ยนแปลง กรณีเปลี่ยนชื่อ - สกุล คำนำหน้านาม (ถ้ามี)
- วิธีการชำระเงินค่าสมัคร มีดังนี้
 - พิมพ์ฟอร์มใบสมัคร โดยคลิกปุ่ม "ฟอร์มใบสมัคร" ตามจำนวนสาขาที่สมัคร
 - ชำระเงินที่ธนาคารไทยพาณิชย์ทุกสาขาทั่วประเทศระหว่างวันที่ 11 มกราคม - 14 มีนาคม 2551

ผู้สมัครต้องต้องยื่นใบชำระเงินค่าสมัครตามวันเวลาที่กำหนด มิฉะนั้นจะถือว่าท่านสละสิทธิ์ การวัดทักษะทางวิชาการ / วิชาชีพ
* วิชาสอบทักษะที่ทดสอบ
- ทดสอบความรู้พื้นฐานทางวิชาการ (สำหรับผู้สมัครเข้าศึกษาระดับปริญญาตรี 4 ปีและปริญญาตรี 5 ปี)

รูป ข.24 หน้าจอรายละเอียดการสมัคร

2.1.5 หน้าจอฟอร์มใบสมัคร

เมื่อผู้สมัครคลิก **พิมพ์ฟอร์มใบสมัคร** ในหน้าจอรายละเอียดการสมัคร จะปรากฏหน้าจอฟอร์มใบสมัคร ดังรูป ข.25

| | | |
|--|--------------------------------|---|
|  ใบสมัครวัดทักษะทางวิชาการวิชาชีพ เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2551 | | ยื่นใบสมัครวันที่..... |
| | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> ดัดรูปถ่าย 1 นิ้ว </div> |
| 1. รหัสประจำตัวสอบ : 000033 | นามสกุล : มณีเลิศ | อายุ : 23 ปี |
| 2. ชื่อ : จุฬารัตน์ | เกิดวันที่ : 24 เดือน : มกราคม | พ.ศ : 2528 ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน : 100/1 ต.ช้างเผือก |
| อำเภอ : เมือง | จังหวัด : เชียงใหม่ | รหัสไปรษณีย์ : 50300 |
| 3. สำเร็จการศึกษาระดับ : ม.ปลาย / ปวช. | จากสถานศึกษา : มุพราชวิทยาลัย | ค่าระดับคะแนนเฉลี่ย(GPA) : 4.00 |
| 4. สาขาวิชาระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เลือกสอบ ภาคปกติ | | รหัสสาขาวิชา |
| ลำดับที่ 1 สาขาวิชา : นาฏศิลป์และการละคร | ระดับ : ระดับปริญญาตรี 4 ปี | <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="0"/> |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | ระดับ : - | <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> |
| ลำดับที่ 2 สาขาวิชา : - | ระดับ : - | <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | ระดับ : - | <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> |
| ลำดับที่ 3 สาขาวิชา : - | ระดับ : - | <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | | |
| ลงชื่อ..... | | ผู้สมัครสอบ |
|  ใบสมัครวัดทักษะทางวิชาการวิชาชีพ เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2551 | | ยื่นใบสมัครวันที่..... |
| (ส่วนนี้สำหรับนักศึกษา) | | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> ดัดรูปถ่าย 1 นิ้ว </div> |
| 1. รหัสประจำตัวสอบ : 000033 | นามสกุล : มณีเลิศ | อายุ : 23 ปี |
| 2. ชื่อ : จุฬารัตน์ | เกิดวันที่ : 24 เดือน : มกราคม | พ.ศ : 2528 ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน : 100/1 ต.ช้างเผือก |
| อำเภอ : เมือง | จังหวัด : เชียงใหม่ | รหัสไปรษณีย์ : 50300 |
| 3. สาขาวิชาระดับมหาวิทยาลัยราชภัฏที่เลือกสอบ ภาคปกติ | | รหัสสาขาวิชา |
| ลำดับที่ 1 สาขาวิชา : นาฏศิลป์และการละคร | ระดับ : ระดับปริญญาตรี 4 ปี | <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="9"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="0"/> |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | ระดับ : - | <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> |
| ลำดับที่ 2 สาขาวิชา : - | ระดับ : - | <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | ระดับ : - | <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> |
| ลำดับที่ 3 สาขาวิชา : - | ระดับ : - | <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> <input type="text" value="-"/> |
| มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | | |
| ผู้สมัครจะต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับการกรอกข้อมูลการสมัคร และบัตรประจำตัวสอบที่ทักษะทางวิชาการ/วิชาชีพ ให้ถูกต้อง กรณีที่ผู้สมัครกรอกข้อมูลผิดพลาด มหาวิทยาลัยไม่รับผิดชอบในการที่ไม่สามารถมาสอบ ได้ตามวัน เวลาที่กำหนด | | |

รูป ข.25 หน้าจอฟอร์มใบสมัคร

2.1.6 หน้าจอหน้าจอฟอรัมชำระเงินธนาคาร

เมื่อผู้สมัครคลิก **พิมพ์ฟอร์มชำระเงินธนาคาร** ในหน้าจอรายละเอียดการสมัคร จะปรากฏหน้าจอหน้าจอฟอรัมชำระเงินธนาคาร ดังรูป ข.26

เก็บไว้เป็นหลักฐานการสมัคร **มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (ภาคปกติ)** ส่วนที่ 1 สำหรับนักศึกษา

| | | |
|--|-------------------|-------------------------|
|  | | วันที่ |
| ชื่อ และ นามสกุล : จุฬารัตน์ มณีเลิศ เลขประจำตัวสอบ/Cust No. 0 0 0 0 3 3 รหัสสาขาวิชา Ref No. 2 9 2 0 No. | | |
| ชื่อบัญชีธนาคาร : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ บัญชีเลขที่ /Account No. 8 2 1 3 0 0 0 3 3 4 (10/10) | | |
| ค่าสมัคร 300.- บาท ค่าธรรมเนียมธนาคาร 10.- บาท | | สำหรับเจ้าหน้าที่ธนาคาร |
| รวมจำนวนเงิน (ตัวเลข) | 310 - บาท | ผู้รับเงิน |
| (ตัวอักษร) | สามร้อยสิบบาทถ้วน | ผู้รับมอบอำนาจ |
| ชื่อผู้นำฝาก _____ โทรศัพท์ _____ | | |

หมายเหตุ : 1. กรอกเอกสารให้ครบถ้วน และชำระเงินที่ บมจ.ธนาคารไทยพาณิชย์ ได้ทุกสาขาทั่วประเทศ
 2. กำหนดชำระเงินตั้งแต่วันที่ 11 มกราคม - 14 มีนาคม 2551 เท่านั้น
 3. นำสำเนาการจ่ายเงินจากธนาคารแนบติดกับใบสมัครสอบส่วนของนักศึกษา เพื่อใช้เป็นหลักฐานการเข้าสอบ
 *** 4. โปรดมอบใบสมัครส่วนของมหาวิทยาลัยให้สาขาผู้รับฝากเงินด้วย ***

ใบแจ้งชำระเงินที่ธนาคาร **มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (ภาคปกติ)** ส่วนที่ 2 สำหรับธนาคาร

| | | |
|--|-------------------|-------------------------|
|  | | วันที่ |
| ชื่อ และ นามสกุล : จุฬารัตน์ มณีเลิศ เลขประจำตัวสอบ/Cust No. 0 0 0 0 3 3 รหัสสาขาวิชา Ref No. 2 9 2 0 No. | | |
| ชื่อบัญชีธนาคาร : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ บัญชีเลขที่ /Account No. 8 2 1 3 0 0 0 3 3 4 (10/10) | | |
| ค่าสมัคร 300.- บาท ค่าธรรมเนียมธนาคาร 10.- บาท | | สำหรับเจ้าหน้าที่ธนาคาร |
| รวมจำนวนเงิน (ตัวเลข) | 310 - บาท | ผู้รับเงิน |
| (ตัวอักษร) | สามร้อยสิบบาทถ้วน | ผู้รับมอบอำนาจ |
| ชื่อผู้นำฝาก _____ โทรศัพท์ _____ | | |

หมายเหตุ : 1. กรอกเอกสารให้ครบถ้วน และชำระเงินที่ บมจ.ธนาคารไทยพาณิชย์ ได้ทุกสาขาทั่วประเทศ
 2. กำหนดชำระเงินตั้งแต่วันที่ 11 มกราคม - 14 มีนาคม 2551 เท่านั้น
 3. นำสำเนาการจ่ายเงินจากธนาคารแนบติดกับใบสมัครสอบส่วนของนักศึกษา เพื่อใช้เป็นหลักฐานการเข้าสอบ
 *** 4. โปรดมอบใบสมัครส่วนของมหาวิทยาลัยให้สาขาผู้รับฝากเงินด้วย ***

รูป ข.26 หน้าจอฟอรัมชำระเงินธนาคาร

2.2 ส่วนของการตรวจสอบข้อมูลการสมัคร

เมื่อผู้สมัคร คลิกเมนู “ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร” จะปรากฏหน้าจอการตรวจสอบเลขบัตรประจำตัวประชาชน ดังรูป ข.27

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University
http://www.academic.cmu.ac.th

หน้าหลัก สมัครเรียน Click to activate and use this control สมุดเยี่ยมชม เว็บบอร์ด ผู้ดูแลระบบ

ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน :

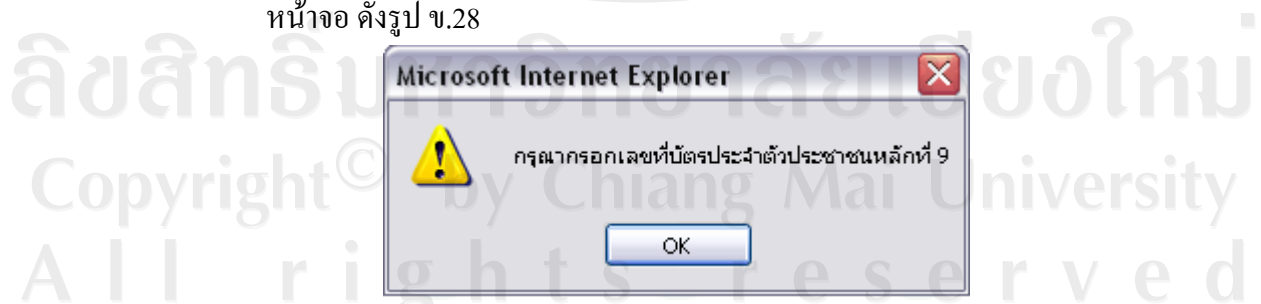
 แก้ไขใหม่ ตรวจสอบ

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ถนนโชตนา ต.ช่างเหล็ก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 60300
โทร. 0-5388-5555 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-5970

รูป ข.27 หน้าจอตรวจสอบข้อมูลการสมัคร

หมายเหตุ

- ถ้าผู้สมัครกรอกหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนไม่ครบทั้ง 13 หลัก จะปรากฏหน้าจอ ดังรูป ข.28



รูป ข.28 หน้าจอการแจ้งหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนไม่ครบ 13 หลัก

2.2.1 หน้าจอรายละเอียดการสมัคร

เมื่อผู้สมัครเข้ามาสู่หน้า “รายละเอียดการสมัคร” จะปรากฏหน้าจอรายละเอียดการสมัคร

ดังรูป ข.29

ระบบได้ทำการบันทึกข้อมูลของท่านแล้วเมื่อวันที่ 22 มกราคม 2551

กรุณบันทึก (save) แล้วสั่งพิมพ์ (print) ข้อมูลเหล่านี้เพื่อนำไปชำระค่าสมัครที่ธนาคารไทยพาณิชย์ทุกสาขาทั่วประเทศ มิฉะนั้นจะถือว่า ท่านสละสิทธิ์ในการสมัครเข้าศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ **ภาคปกติ**

รายละเอียดการสมัครสอบ

- รายละเอียดส่วนตัวผู้สมัคร **จุนาวลี มณีเลิศ**
3580400337185

- รายวิชาที่เลือก **คณะ ศึกษาศาสตร์และสังคมศาสตร์**
สาขาวิชา 2920 : ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว

รายละเอียดการทดสอบ

ทดสอบ พื้นฐานทางวิชาการ
วันสอบ 09 พฤษภาคม 2551
เวลาสอบ 09.00 - 11.30 น.

ทดสอบ ปฏิบัติพื้นฐานภาควิชาจิตวิทยา
วันสอบ 11 พฤษภาคม 2551
เวลาสอบ 09.00 - 12.00 น.

ท่านสามารถเข้ามาตรวจสอบสถานที่สอบ และสั่งพิมพ์บัตรประจำตัวสอบได้ตั้งแต่วันที่ 11 มกราคม - 14 มีนาคม 2551
ตรวจสอบ สถานที่สอบ ได้ตั้งแต่วันที่ 20 เมษายน - 5 พฤษภาคม 2551

:: คำชี้แจง ::

- ผู้สมัครต้องมารายตัวหน้าห้องสอบก่อน 9:00 น.
- หลักฐานที่ต้องนำมาในวันสอบ มีดังนี้
 - ใบเสร็จรับเงินค่าสมัครสอบตามสาขาที่สมัคร
 - บัตรประจำตัวประชาชน
 - ใบสมัครโดยทำการสั่งพิมพ์จากหน้า webpage
 - สำเนาเอกสารการเปลี่ยนแปลง กรณีเปลี่ยนชื่อ - สกุล คำนำหน้านาม (ถ้ามี)
- วิธีการชำระเงินค่าสมัคร มีดังนี้
 - พิมพ์ฟอร์มใบสมัคร โดยคลิกปุ่ม "ฟอร์มใบสมัคร" ตามจำนวนสาขาที่สมัคร
 - ชำระเงินที่ธนาคารไทยพาณิชย์ทุกสาขาทั่วประเทศระหว่างวันที่ 11 มกราคม - 14 มีนาคม 2551

ผู้สมัครต้องลงนามในใบชำระเงินค่าสมัครตามวันเวลาที่กำหนด มิฉะนั้นจะถือว่าท่านสละสิทธิ์ การวัดทักษะทางวิชาการ / วิชาชีพ

* วิชาสอบที่ลงทะเบียน

- ทดสอบความรู้พื้นฐานทางวิชาการ (สำหรับผู้สมัครเข้าศึกษาระดับปริญญาตรี 4 ปีและปริญญาตรี 5 ปี)

รูป ข.29 หน้าจอรายละเอียดการสมัคร

2.3 ส่วนของการตรวจสอบสถานที่สอบ

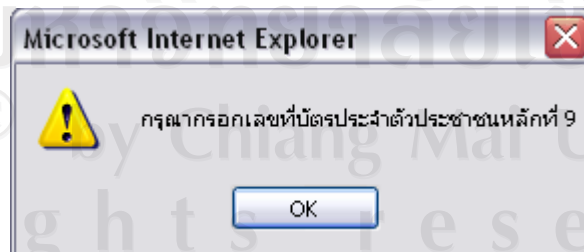
เมื่อผู้สมัคร คลิกเมนู “ตรวจสอบสถานที่สอบ” จะปรากฏหน้าจอการตรวจสอบเลขบัตรประจำตัวประชาชน ดังรูป ข.30



รูป ข.30 หน้าจอการตรวจสอบสถานที่สอบ

หมายเหตุ

- ถ้าผู้สมัครกรอกหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนไม่ครบทั้ง 13 หลัก จะปรากฏหน้าจอ ดังรูป ข.31



รูป ข.31 หน้าจอการแจ้งหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนไม่ครบ 13 หลัก

2.3.1 หน้าจอผลการสืบค้นสถานที่สอบ

เมื่อผู้สมัครกรอกหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนแล้ว จะเข้ามาสู่หน้า “สืบค้นสถานที่สอบ” จะปรากฏหน้าจอสืบค้นสถานที่สอบ ดังรูป ข.32

The screenshot displays the 'Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University' interface. The main content area shows search results for a candidate with ID 000033. The results are organized into two sections: 'ทดสอบ' (Exam) and 'สอบ' (Exam). Each section lists the exam name, date, time, and location. A button labeled 'พิมพ์รายละเอียดการสมัคร' (Print application details) is visible below the results. At the bottom of the page, contact information for the university is provided.

| รายละเอียดเลขที่นั่งสอบ | 000033 |
|------------------------------------|------------------------|
| รายละเอียดส่วนตัวผู้สมัคร | จุนาวลี มณีเลิศ |
| รายวิชาที่เลือก | 3580400337185 |
| คณะ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ | |
| สาขาวิชา 2920 : นาฏศิลป์และการละคร | |
| รายละเอียดการทดสอบ | |
| ทดสอบ | พื้นฐานทางวิชาการ |
| วันสอบ | 09 พฤษภาคม 2551 |
| เวลาสอบ | 09.00 - 11.30 น. |
| สถานที่สอบ | ยังไม่ระบุสถานที่สอบ |
| ทดสอบ | ปฏิบัติพื้นฐานนาฏศิลป์ |
| วันสอบ | 11 2551 |
| เวลาสอบ | 09.00 - 12.00 น. |
| สถานที่สอบ | ยังไม่ระบุสถานที่สอบ |

พิมพ์รายละเอียดการสมัคร

การนี้ วนและเวลาสอบแต่ละสาขาวิชา ตรงกัน แสดงว่าสอบวิชาเดียวกัน

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ถนนโชตนา ต.ช่างเมืง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
โทร. 0-5388-5555 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-3970

รูป ข.32 หน้าจอผลการสืบค้นสถานที่สอบ

2.4 ส่วนของการตรวจสอบผลการสอบ

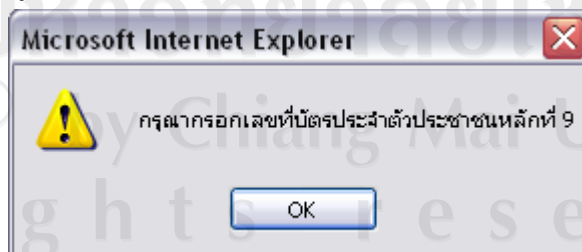
เมื่อผู้สมัคร คลิกเมนู “ตรวจสอบผลการสอบ” จะปรากฏหน้าจอการตรวจสอบเลขบัตรประจำตัวประชาชน ดังรูป ข.33



รูป ข.33 หน้าจอการตรวจสอบผลการสอบ

หมายเหตุ

- ถ้าผู้สมัครกรอกหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนไม่ครบทั้ง 13 หลัก จะปรากฏหน้าจอ ดังรูป ข.34



รูป ข.34 หน้าจอการแจ้งหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนไม่ครบ 13 หลัก

2.4.1 หน้าจอผลการสืบค้นผลการสอบ

เมื่อผู้สมัครกรอกหมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนแล้ว จะเข้ามาสู่หน้า “สืบค้นผลการสอบ” จะปรากฏหน้าจอสืบค้นผลการสอบ ดังรูป ข.35

The screenshot displays the 'Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University' interface. The main content area shows the following information:

- รายละเอียดเลขที่นั่งสอบ **000033**
- รายละเอียดส่วนตัวผู้สมัคร
- รายวิชาที่เลือก
- ผลการสอบของคุณ **จุฬาวดี มณีนิลศ**
- 3580400337185**
- คุณสอบได้สาขาวิชา : เทคโนโลยีสารสนเทศ
- คณะ : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Below this information, it states: **ยินดีต้อนรับเข้าเป็นนักศึกษาภาค ภาคปกติ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่**

Additional notes include: ****ผู้ที่นักศึกษาที่สอบคัดเลือกได้เข้าศึกษา****
 ภาคปกติ :: รายงานตัว วันที่ 23 พฤษภาคม 2551
 ภาคพิเศษ :: รายงานตัว วันที่ 28 พฤษภาคม 2551

At the bottom, contact information for the university is provided: สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 202 ถนนโชตนา ต.ช่างเมืง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300, โทร. 0-5388-5555 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-5970

รูป ข.35 หน้าจอผลการสืบค้นผลการสอบ

3. วิธีการใช้งานในส่วนของผู้ดูแลระบบ

เมื่อผู้ดูแลระบบคลิกเมนู “ผู้ดูแลระบบ” จะปรากฏหน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ ดังรูป ข.36 ถ้าผู้ดูแลระบบกรอกข้อมูล Username หรือ Password ผิด จะปรากฏข้อความแจ้งว่า รหัสผ่านไม่ถูกต้อง ท่านไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้

The screenshot displays the web interface of the Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University. The header includes the university logo and name in Thai and English. A navigation menu at the top contains links for Home, Admission, Application Information, Admission Form, Website, and Admin. The main content area is divided into three sections: 'รายละเอียดทั่วไปของระบบ' (System Overview), 'บริการสำหรับผู้สมัคร' (Applicant Services), and 'สืบค้นข้อมูล' (Information Search). A central login window titled 'Login เข้าสู่ระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ' (Login for Admin) is overlaid, featuring input fields for 'Username' and 'Password', and a 'เข้าสู่ระบบ' (Login) button. Below the login window, there is a calendar for February 2008, a digital clock showing 5:35:14 PM, and a security code '000903'. The footer contains contact information for the university's admission office.

รูป ข.36 หน้าจอล็อกอินเข้าสู่ระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ

3.1 หน้าจอหลักผู้ดูแลระบบ

เมื่อผู้ดูแลระบบกรอกข้อมูล Username หรือ Password ถูกต้อง ก็จะเข้าสู่ระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ โดยจะแสดงไอคอนเมนูข้อมูลต่างๆ ของระบบเพื่อให้ผู้ดูแลระบบคลิกเข้าไปจัดการกับข้อมูลต่างๆ ดังรูป ข.37

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University

หน้าหลัก | สมัครเรียน | ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | สมุดเยี่ยมชม | เว็บบอร์ด | ออกจากระบบ

รายละเอียดทั่วไปของระบบ

- หน้าหลักผู้ดูแลระบบ
- หลักสูตรที่เปิดรับ
- สาขาวิชาที่เปิดรับ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- คุณสมบัติของผู้สมัคร
- ข้อมูลวิชาสอบทักษะ
- ขอบข่ายเนื้อหาวิชาสอบทักษะ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- ข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก
- รายละเอียดการสมัคร

บริการสำหรับผู้สมัคร

- การสมัครเรียน
- ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร

สืบค้นข้อมูล

- ตรวจสอบสถานที่สอบ
- ตรวจสอบผลการสอบ

ข้อมูลสารสนเทศ

- สถิติผู้สมัครแต่ละสาขา
- สถิติผู้สมัครแต่ละคณะ
- สถิติผู้สมัครในแต่ละปีการศึกษา
- สถิติผู้สมัครภาคปกติ
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (ส-อ)
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จ-ค)

ยินดีต้อนรับผู้ดูแลระบบเข้าสู่ระบบ

จัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบ

- ข้อมูลผู้ดูแลระบบ
- ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์
- ข้อมูลสาขาวิชา

จัดการข้อมูลอ้างอิง

- ข้อมูลวุฒิการศึกษา
- ข้อมูลประเภทนักศึกษา
- ข้อมูลค่านำหน้าชื่อ
- ข้อมูลระดับการศึกษา
- ข้อมูลวิชาสอบทักษะ
- ข้อมูลหลักสูตร
- ข้อมูลคณะ
- ข้อมูลแผนการเรียน

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ถนนโชตนา ต.ช่างเคิ่ง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
โทร. 0-5388-5555 ต่อ 5960 ถึง 5981 แฟกซ์ 0-5388-5970

รูป ข.37 หน้าจอหลักผู้ดูแลระบบ

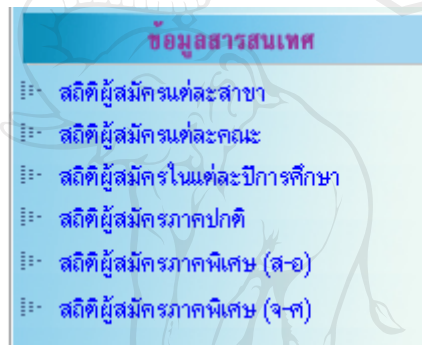
หมายเหตุ

- ถ้าผู้ดูแลระบบล็อกอินเข้ามายังหน้าจอหลักผู้ดูแลระบบได้แล้ว เมนูข้างบนขวาสุดจะเปลี่ยนจากคำว่า “ผู้ดูแลระบบ” เป็น “ออกจากระบบ” ดังรูป ข.38



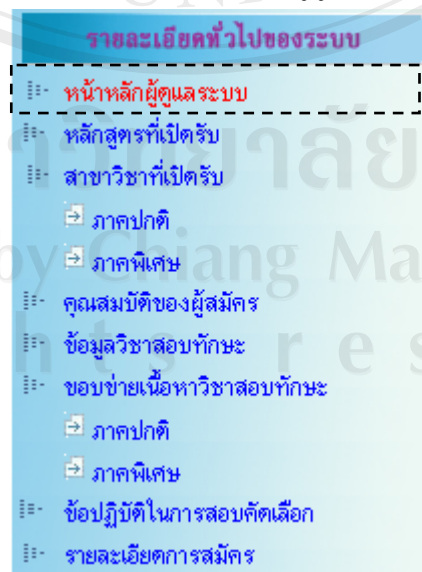
รูป ข.38 หน้าจอเมนูการออกจากระบบ

- ถ้าผู้ดูแลระบบล็อกอินเข้ามายังหน้าจอหลักผู้ดูแลระบบได้แล้ว เมนูข้างซ้ายจะเพิ่มแถบเมนูเพิ่มขึ้นมา ในส่วนของ “ข้อมูลสารสนเทศ” ดังรูป ข.39



รูป ข.39 หน้าจอเมนูข้อมูลสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร

- ถ้าผู้ดูแลระบบล็อกอินเข้ามายังหน้าจอหลักผู้ดูแลระบบได้แล้ว เมนูข้างซ้ายจะเพิ่มแถบเมนูเพิ่มขึ้นมา ในส่วนของ “หน้าหลักผู้ดูแลระบบ” ดังรูป ข.40



รูป ข.40 หน้าจอเมนูกลับไปหน้าหลักผู้ดูแลระบบ

3.2 หน้าจอข้อมูลผู้ดูแลระบบ

เป็นหน้าจอที่ปรากฏขึ้นหลังจากที่ผู้ดูแลระบบได้ทำการคลิกไอคอน ข้อมูลผู้ดูแลระบบ ซึ่งสามารถทำการเพิ่ม ลบ และแก้ไข ข้อมูลผู้ดูแลระบบได้ ดังรูป ข.41

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University
http://www.academic.cmru.ac.th

หน้าหลัก สมัครเรียน ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร สมัครเรียน เว็บบอร์ด ออกจากระบบ

รายละเอียดทั่วไปของระบบ

- หน้าหลักผู้ดูแลระบบ
- หลักสูตรที่เปิดรับ
- สาขาวิชาที่เปิดรับ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- คุณสมบัติของผู้สมัคร
- ข้อมูลวิชาสอบทักษะ
- ขอบข่ายเนื้อหาวิชาสอบทักษะ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- ข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก
- รายละเอียดการสมัคร

บริการสำหรับผู้สมัคร

- การสมัครเรียน
- ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร

สืบค้นข้อมูล

- ตรวจสอบสถานที่สอบ
- ตรวจสอบผลการสอบ

ข้อมูลสารสนเทศ

- สถิติผู้สมัครแต่ละสาขา
- สถิติผู้สมัครแต่ละคณะ
- สถิติผู้สมัครในแต่ละปีการศึกษา
- สถิติผู้สมัครภาคปกติ
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (ส-อ)
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จ-ศ)

หน้าหลักผู้ดูแลระบบ > ข้อมูลผู้ดูแลระบบ > เพิ่มข้อมูลผู้ดูแลระบบ

| ข้อมูลผู้ดูแลระบบ | | | | | | |
|-------------------|-----------|----------|----------|----------|----|--|
| รหัส | ชื่อ-สกุล | username | password | การกระทำ | | |
| 1 | จฬาวรดี | tainoy | tainoy | แก้ไข | ลบ | |

February 2008

| Su | M | Tu | W | Th | F | Sa |
|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | | | 1 | 2 |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | |

5:43:06 PM

สถิติเข้าชม
000906

เริ่มนับตั้งแต่วันที่ 01 มกราคม 2551

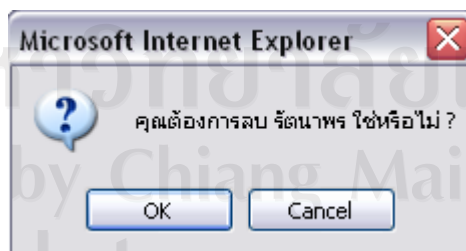
รูป ข.41 หน้าจอแสดงข้อมูลผู้ดูแลระบบ

เมื่อผู้ดูแลระบบคลิกที่ แก้ไข จะปรากฏหน้าจอการแก้ไขข้อมูลผู้ดูแลระบบที่ต้องการแก้ไข เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลแล้วให้กดปุ่ม “ตกลง” หากต้องการยกเลิกการแก้ไขข้อมูลให้กดที่ปุ่ม “ยกเลิก” ดังรูป ข.42



รูป ข.42 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลผู้ดูแลระบบ

เมื่อผู้ดูแลระบบต้องการลบข้อมูลผู้ดูแลระบบ ให้คลิกที่ ลบ จะปรากฏหน้าจอการยืนยันการลบข้อมูลผู้ดูแลระบบ ดังรูป ข.43



รูป ข.43 หน้าจอการยืนยันการลบข้อมูลผู้ดูแลระบบ

เมื่อผู้ดูแลระบบคลิกที่ “เพิ่มข้อมูลผู้ดูแลระบบ” จะปรากฏหน้าจอการเพิ่มข้อมูลผู้ดูแลระบบ ดังรูป ข.44

The screenshot displays the 'Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University' interface. The main content area is titled 'เพิ่มข้อมูลผู้ดูแลระบบ' (Add User). The form includes the following fields and options:

- รหัสผู้ดูแลระบบ (Admin ID): 2
- ชื่อ - สกุล (Name - Surname): arm
- Username: arm
- Password: (masked with dots)
- ยืนยัน Password (Confirm Password): (masked with dots)
- Buttons: ตกลง (OK) and ยกเลิก (Cancel)

The left sidebar contains navigation links such as 'หน้าหลัก' (Home), 'สมัครเรียน' (Apply), 'ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร' (Check Application), 'สมุดเยี่ยมชม' (Visit Book), 'เว็บบอร์ด' (Web Board), and 'ออกจากระบบ' (Logout). The footer provides contact information for the university's admission office.

รูป ข.44 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลผู้ดูแลระบบ

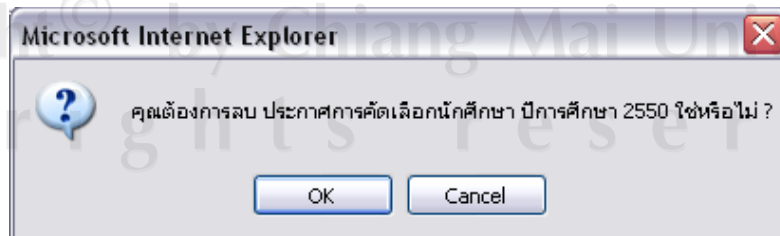
3.3 หน้าจอข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์

เป็นหน้าจอที่ปรากฏขึ้นหลังจากที่ผู้ดูแลระบบได้ทำการคลิกไอคอนหรือคลิกที่ตัวอักษร “ข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์” ซึ่งสามารถทำการเพิ่ม ลบ และแก้ไข ข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ ได้ ดังรูป ข.45



รูป ข.45 หน้าจอแสดงข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์

เมื่อผู้ดูแลระบบต้องการลบข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ ให้คลิกที่ ลบ จะปรากฏหน้าจอการยืนยันการลบข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ ดังรูป ข.46



รูป ข.46 หน้าจอการยืนยันการลบข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์

เมื่อผู้ดูแลระบบคลิกที่ “เพิ่มข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์” จะปรากฏหน้าจอการเพิ่มข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ ดังรูป ข.47

The screenshot displays the 'Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University' interface. The main content area shows a breadcrumb trail: 'หน้าแดกผู้ดูแลระบบ > ข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ > เพิ่มข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์'. Below this is a form titled 'เพิ่มข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์' with the following fields:

- ชื่อข่าว : (Text input field)
- รายละเอียดข่าว : (Text area)
- รูปภาพ : (Image upload field with a 'Browse...' button)

A red error message below the image field reads: '* จำเป็นต้องกรอกข้อมูล'. At the bottom of the form are 'ตกลง' (Save) and 'ยกเลิก' (Cancel) buttons. The left sidebar contains a navigation menu with items like 'หน้าหลัก', 'สมัครเรียน', and 'รายละเอียดทั่วไปของระบบ'. The footer contains contact information for the university.

รูป ข.47 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์

3.4 หน้าจอข้อมูลสาขาวิชา

เป็นหน้าจอที่ปรากฏขึ้นหลังจากที่ผู้ดูแลระบบได้ทำการคลิกไอคอนหรือคลิกที่ตัวอักษร “ข้อมูลสาขาวิชา” ซึ่งสามารถทำการเพิ่ม ลบ แก้ไขและดูรายละเอียด ข้อมูลสาขาวิชาได้ ดังรูป ข.48

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University

หน้าหลัก | สมัครเรียน | ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | สมัครเรียนชม | เว็บบอร์ด | ออกจากระบบ

รายละเอียดทั่วไปของระบบ

- หน้าหลักผู้ดูแลระบบ
- หลักสูตรที่เปิดรับ
- สาขาวิชาที่เปิดรับ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- คุณสมบัติของผู้สมัคร
- ข้อมูลวิชาสอบทักษะ
- ข้อสอบเพื่อหาวิชาสอบทักษะ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- ข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก
- รายละเอียดการสมัคร

บริการสำหรับผู้สมัคร

- การสมัครเรียน
- ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร

สืบค้นข้อมูล

- ตรวจสอบสถานที่สอบ
- ตรวจสอบผลการสอบ

ข้อมูลสารสนเทศ

- สถิติผู้สมัครแต่ละสาขา
- สถิติผู้สมัครแต่ละคณะ
- สถิติผู้สมัครในแต่ละปีการศึกษา
- สถิติผู้สมัครภาคปกติ
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (ส-อ)
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จ-ก)

February 2008

| | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|
| Su | M | Tu | W | Th | F | Sa |
| | | | | 1 | 2 | |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | |

6:02:00 PM

หน้าแรกผู้ดูแลระบบ > ข้อมูลสาขาวิชา > เพิ่มข้อมูลสาขาวิชา

| รหัสสาขาวิชา | ชื่อสาขาวิชา | การกระทำ |
|--------------|------------------------------|----------|
| 0130 | การจัดการ | แก้ไข |
| 0141 | การจัดการ | แก้ไข |
| 0142 | การจัดการ | แก้ไข |
| 0230 | การตลาด | แก้ไข |
| 0241 | การตลาด | แก้ไข |
| 0242 | การตลาด | แก้ไข |
| 0250 | การตลาด | แก้ไข |
| 0430 | บริหารทรัพยากรมนุษย์ | แก้ไข |
| 0441 | บริหารทรัพยากรมนุษย์ | แก้ไข |
| 0442 | บริหารทรัพยากรมนุษย์ | แก้ไข |
| 0450 | บริหารทรัพยากรมนุษย์ | แก้ไข |
| 0541 | การจัดการ | แก้ไข |
| 0542 | การจัดการ | แก้ไข |
| 0630 | คอมพิวเตอร์ธุรกิจ | แก้ไข |
| 0641 | คอมพิวเตอร์ธุรกิจ | แก้ไข |
| 0650 | คอมพิวเตอร์ธุรกิจ | แก้ไข |
| 0820 | การบัญชี | แก้ไข |
| 0821 | บัญชี | แก้ไข |
| 0822 | บัญชี | แก้ไข |
| 0840 | การบัญชี | แก้ไข |
| 0841 | บัญชี | แก้ไข |
| 0842 | บัญชี | แก้ไข |
| 0920 | การพัฒนาชุมชน | แก้ไข |
| 0921 | การพัฒนาชุมชน | แก้ไข |
| 0930 | นิติศาสตร์ | แก้ไข |
| 1030 | การวัดผลและการวิจัย | แก้ไข |
| 1031 | การประถมศึกษา | แก้ไข |
| 1230 | การศึกษาปฐมวัย | แก้ไข |
| 1231 | การศึกษาปฐมวัย | แก้ไข |
| 1330 | การศึกษาพิเศษ | แก้ไข |
| 1430 | เกษตรกรรม | แก้ไข |
| 1520 | คณิตศาสตร์ | แก้ไข |
| 1530 | คณิตศาสตร์ | แก้ไข |
| 1620 | คหกรรมศาสตร์ | แก้ไข |
| 1720 | ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม | แก้ไข |
| 1820 | พืชศาสตร์ | แก้ไข |
| 1830 | การประถมศึกษา | แก้ไข |
| 1930 | คอมพิวเตอร์ศึกษา | แก้ไข |
| 2021 | จิตวิทยาการแนะแนว | แก้ไข |
| 2022 | จิตวิทยาการแนะแนว | แก้ไข |
| 2030 | จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว | แก้ไข |

รูป ข.48 หน้าจอข้อมูลสาขาวิชา

เมื่อผู้ดูแลระบบคลิกที่ ชื่อสาขาวิชา จะปรากฏหน้าจอรายละเอียดข้อมูลสาขาวิชา ดังรูป ข.49

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University
http://www.academic.cmru.ac.th

หน้าหลัก สมัครเรียน ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร สมัครเรียน เว็บไซต์ ออกจากระบบ

รายละเอียดทั่วไปของระบบ

- หน้าหลักผู้ดูแลระบบ
- หลักสูตรที่เปิดรับ
- สาขาวิชาที่เปิดรับ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- คุณสมบัติของผู้สมัคร
- ข้อมูลวิชาสอบทักษะ
 - ขอบข่ายเนื้อหาวิชาสอบทักษะ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
 - ข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก
 - รายละเอียดการสมัคร

รายละเอียดข้อมูลสาขาวิชา

รหัสสาขาวิชา : 0130
ชื่อสาขาวิชา : การจัดการ
หลักสูตร : หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต
คณะ : คณะวิทยาการจัดการ
ระดับการศึกษา : ระดับปริญญาตรี 4 ปี
ประเภทนักศึกษา : ภาคปกติ
วิชาสอบทักษะ : พื้นฐานทางวิชาการ

[กลับหน้าหลัก]

รูป ข.49 หน้าจอรายละเอียดข้อมูลสาขาวิชา

เมื่อผู้ดูแลระบบคลิกที่ “เพิ่มข้อมูลสาขาวิชา” จะปรากฏหน้าจอการเพิ่มข้อมูลสาขาวิชา ดังรูป ข.50

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University
http://www.academic.cmru.ac.th

หน้าหลัก สมัครเรียน ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร สมัครเรียน เว็บไซต์ ออกจากระบบ

รายละเอียดทั่วไปของระบบ

- หน้าหลักผู้ดูแลระบบ
- หลักสูตรที่เปิดรับ
- สาขาวิชาที่เปิดรับ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- คุณสมบัติของผู้สมัคร
- ข้อมูลวิชาสอบทักษะ
 - ขอบข่ายเนื้อหาวิชาสอบทักษะ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
 - ข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก
 - รายละเอียดการสมัคร

บริการสำหรับผู้สมัคร

- การสมัครเรียน
- ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร

หน้าแรกผู้ดูแลระบบ > ข้อมูลสาขาวิชา > เพิ่มข้อมูลสาขาวิชา

เพิ่มข้อมูลสาขาวิชา

รหัสสาขาวิชา :

ชื่อสาขาวิชา :

หลักสูตร :

คณะ :

ระดับการศึกษา :

ประเภทนักศึกษา :

วิชาสอบทักษะ :

รูป ข.50 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลสาขาวิชา

3.5 หน้าจอข้อมูลอ้างอิงต่าง ๆ

เนื่องจากข้อมูลอ้างอิงต่าง ๆ ของระบบ มีจำนวนมาก จึงขอยกตัวอย่างการใช้งานของระบบบางส่วน เพราะข้อมูลอ้างอิงต่าง ๆ มีการใช้งานที่เหมือนกัน

เป็นหน้าจอที่ปรากฏขึ้นหลังจากที่ผู้ดูแลระบบได้ทำการคลิกไอคอนต่าง ๆ ที่ต้องการจัดการกับข้อมูล เช่น ต้องการจัดการข้อมูลวุฒิการศึกษา ระดับการศึกษา ประเภทนักศึกษา เป็นต้น ผู้ดูแลระบบสามารถคลิกไอคอนข้อมูลวุฒิการศึกษา ซึ่งสามารถทำการเพิ่ม ลบ และแก้ไข ข้อมูลวุฒิการศึกษา ดังรูป ข.51



ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University
http://www.academic.cmru.ac.th

หน้าหลัก สมัครเรียน ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร สมุดเยี่ยมชม เว็บไซต์ ออกจากระบบ

รายละเอียดทั่วไปของระบบ

- หน้าหลักผู้ดูแลระบบ
- หลักสูตรที่เปิดรับ
- สาขาวิชาที่เปิดรับ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- คุณสมบัติของผู้สมัคร
- ข้อมูลวิชาสอบทักษะ
- ขอบข่ายเนื้อหาวิชาสอบทักษะ
 - ภาคปกติ
 - ภาคพิเศษ
- ข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก
- รายละเอียดการสมัคร

บริการสำหรับผู้สมัคร

- การสมัครเรียน
- ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร

สืบค้นข้อมูล

- ตรวจสอบสถานที่สอบ
- ตรวจสอบผลการสอบ

ข้อมูลสารสนเทศ

- สถิติผู้สมัครแต่ละสาขา
- สถิติผู้สมัครแต่ละคณะ
- สถิติผู้สมัครในแต่ละปีการศึกษา
- สถิติผู้สมัครภาคปกติ
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (ส-อ)
- สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จ-ศ)

หน้าแรกผู้ดูแลระบบ > ข้อมูลวุฒิการศึกษา > เพิ่มข้อมูลวุฒิการศึกษา

| รหัสวุฒิการศึกษา | ชื่อวุฒิการศึกษา | การกระทำ |
|------------------|---------------------|----------|
| 1 | ม.ปลาย / ปวช. | แก้ไข ลบ |
| 2 | ปวส. / อนุปริญญา | แก้ไข ลบ |
| 3 | ปริญญาตรี / สูงกว่า | แก้ไข ลบ |
| 4 | อื่นๆ | แก้ไข ลบ |

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
202 ถนนโชตนา ต.ช่างเมืง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300
โทร 0-5341-2528 ถึง 44 คอ 2102 และ 2103
Power by : Ratanaporn Chaion 46123408 Computer Science

รูป ข.51 หน้าจอแสดงตัวอย่างข้อมูลอ้างอิงต่าง ๆ

เมื่อผู้ดูแลระบบต้องการเพิ่มข้อมูลอ้างอิงต่าง ๆ ให้คลิกที่ “เพิ่มข้อมูลอ้างอิง” เช่น เมื่อผู้ดูแลระบบต้องการเพิ่มข้อมูลวุฒิการศึกษา ให้คลิกที่ “เพิ่มข้อมูลวุฒิการศึกษา” จะปรากฏหน้าจอการเพิ่มข้อมูลวุฒิการศึกษา ดังรูป ข.52



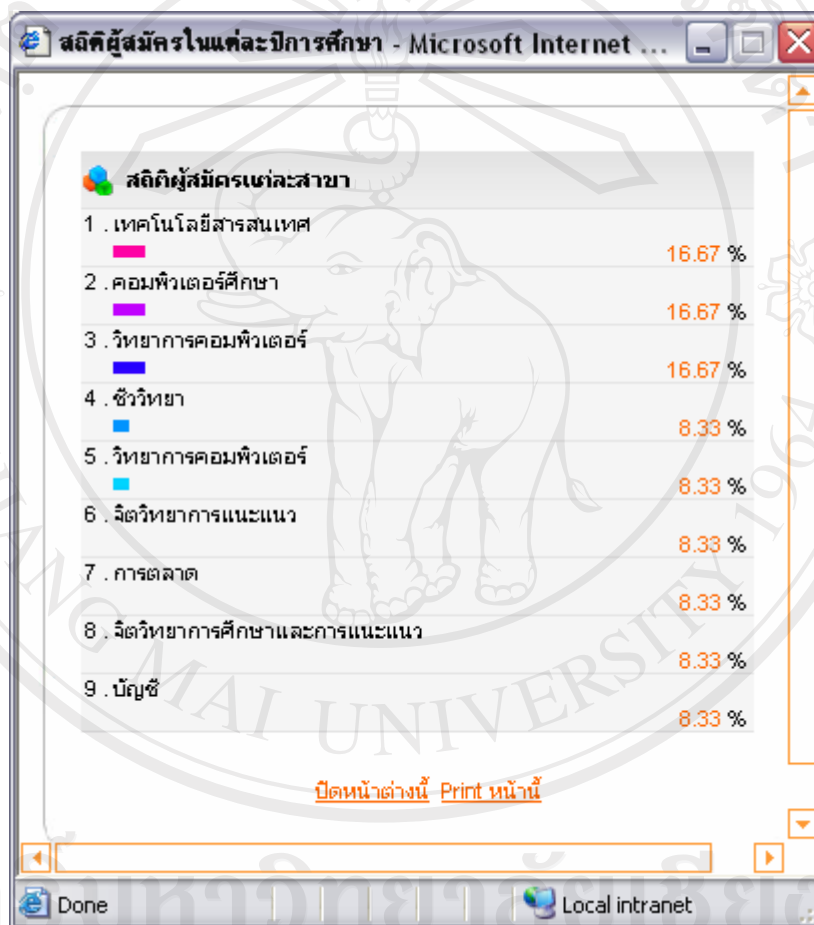
รูป ข.52 หน้าจอแสดงตัวอย่างการเพิ่มข้อมูลอ้างอิง

3.6 รายงานสถิติสำหรับผู้บริหาร

เป็นหน้าจอที่ปรากฏขึ้นหลังจากที่ผู้ดูแลระบบได้ทำการคลิกไอคอนหรือคลิกที่ตัวอักษร “ข้อมูลสารสนเทศ” ทางเมนูด้านซ้าย ซึ่งสามารถดูรายละเอียดของรายงานต่าง ๆ

3.6.1 รายงานสถิติผู้สมัครแต่ละสาขาวิชา

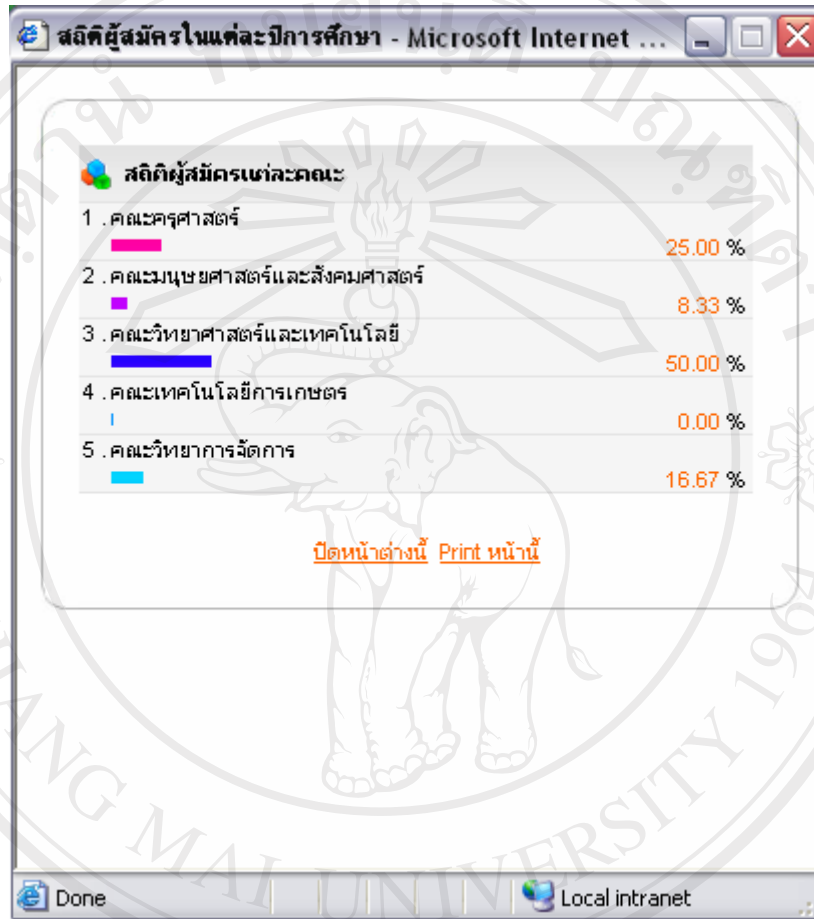
เป็นหน้าจอที่ปรากฏขึ้นหลังจากที่ผู้ดูแลระบบได้ทำการคลิกไอคอนหรือคลิกที่ตัวอักษร “สถิติผู้สมัครแต่ละสาขาวิชา” ซึ่งจะปรากฏหน้าจอสถิติผู้สมัครแต่ละสาขาวิชา ดังรูป ข.53



รูป ข.53 หน้าจอสถิติผู้สมัครแต่ละสาขาวิชา

3.6.2 รายงานสถิติผู้สมัครแต่ละคณะ

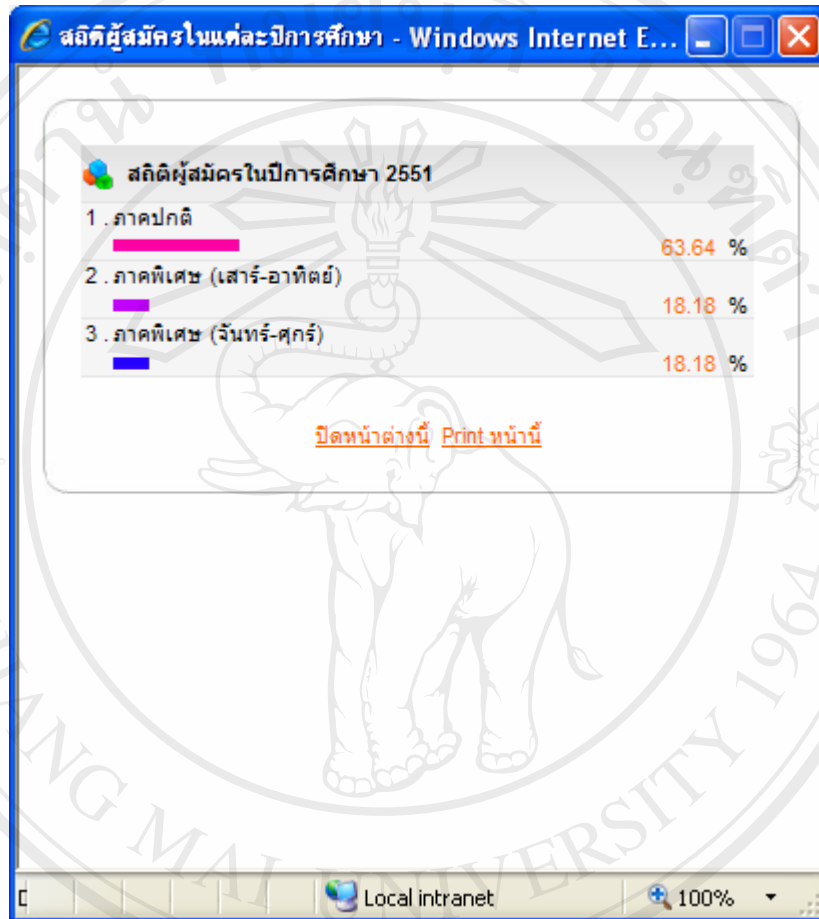
เป็นหน้าจอที่ปรากฏขึ้นหลังจากที่ผู้ดูแลระบบได้ทำการคลิกไอคอนหรือคลิกที่ตัวอักษร “สถิติผู้สมัครแต่ละคณะ” ซึ่งจะปรากฏหน้าจอสถิติผู้สมัครแต่ละคณะ ดังรูป ข.54



รูป ข.54 หน้าจอสถิติผู้สมัครแต่ละคณะ

3.6.3 สถิติผู้สมัครแต่ละปีการศึกษา

เป็นหน้าจอที่ปรากฏขึ้นหลังจากที่ผู้ดูแลระบบได้ทำการคลิกไอคอนหรือคลิกที่ตัวอักษร “สถิติผู้สมัครแต่ละปีการศึกษา” ซึ่งจะปรากฏหน้าจอสถิติผู้สมัครแต่ละปีการศึกษา ดังรูป ข.55



รูป ข.55 หน้าจอสถิติผู้สมัครแต่ละปีการศึกษา

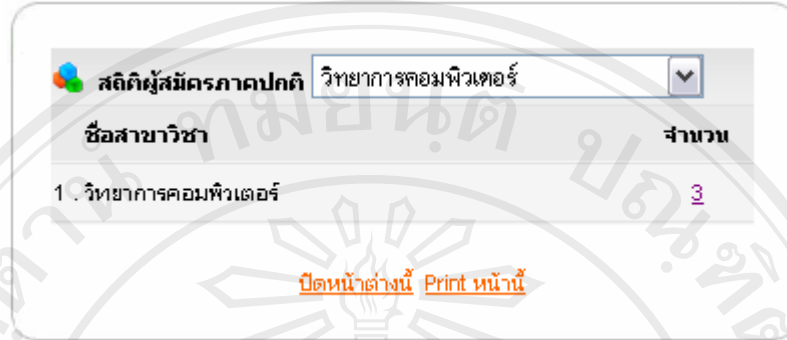
3.6.4 สถิติผู้สมัครภาคปกติ

เป็นหน้าจอที่ปรากฏขึ้นหลังจากที่ผู้ดูแลระบบได้ทำการคลิกไอคอนหรือคลิกที่ตัวอักษร “สถิติผู้สมัครภาคปกติ” ซึ่งจะปรากฏหน้าจอสถิติผู้สมัครภาคปกติ ดังรูป ข.56

| ชื่อสาขาวิชา | จำนวน |
|----------------------------|-------|
| 1. การประถมศึกษา | 0 |
| 2. การศึกษาปฐมวัย | 0 |
| 3. คณิตศาสตร์ | 0 |
| 4. คอมพิวเตอร์ศึกษา | 2 |
| 5. พลศึกษา | 0 |
| 6. เคมี | 0 |
| 7. ชีววิทยา | 0 |
| 8. ฟิสิกส์ | 1 |
| 9. นาฏศิลป์ | 0 |
| 10. ภาษาจีน | 0 |
| 11. ภาษาไทย | 0 |
| 12. ภาษาอังกฤษ | 0 |
| 13. สังคมศึกษา | 0 |
| 14. ศิลปศึกษา | 0 |
| 15. ดนตรีศึกษา (ดนตรีสากล) | 0 |
| 16. เกษตรกรรม | 0 |
| 17. การศึกษาพิเศษ | 0 |

รูป ข.56 หน้าจอสถิติผู้สมัครภาคปกติ

เมื่อผู้ดูแลระบบคลิกที่ “ค้นหา” ในหน้าจอ “สถิติผู้สมัครภาคปกติ” จะปรากฏหน้าจอผลการค้นหาสถิติของแต่ละสาขาวิชา ดังรูป ข.57



| สถิติผู้สมัครภาคปกติ | |
|------------------------|-------|
| วิทยาการคอมพิวเตอร์ | |
| ชื่อสาขาวิชา | จำนวน |
| 1. วิทยาการคอมพิวเตอร์ | 3 |

[เปิดหน้าต่านี้](#) [Print หน้านี้](#)

รูป ข.57 หน้าจอการค้นหาสถิติผู้สมัครภาคปกติ

เมื่อผู้ดูแลระบบคลิกที่ “จำนวน” ของแต่ละสาขาวิชา จะปรากฏรายชื่อของผู้สมัครแต่ละสาขาวิชาของภาคปกติ ดังรูป ข.58



| รายชื่อผู้สมัคร ภาค ปกติ สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ | |
|---|--|
| ชื่อ-สกุล | |
| 1. จิตนภาพร ใจออน | |
| 2. กัทรราตี โดครอาษา | |
| 3. ศรีโสภา ชัยหา | |

[เปิดหน้าต่านี้](#) [Print หน้านี้](#)

รูป ข.58 หน้าจอรายชื่อของผู้สมัครแต่ละสาขาวิชาของภาคปกติ

ภาคผนวก ค

แบบสอบถาม

เรื่อง ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบรับสมัครนักศึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

() นักเรียน () นักศึกษา () เจ้าหน้าที่ () อาจารย์ () ผู้บริหาร

1. ท่านใช้เวลาจากขั้นตอนการสมัครเรียนนานเท่าไร.....

2. ปัญหาที่ท่านพบในการสมัครเรียน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

01 [] ไม่ทราบหลักสูตรของสถานศึกษา 02 [] ไม่ทราบข้อมูลการประชาสัมพันธ์

03 [] สอบเข้าเรียนไม่ได้

04 [] สถาบันที่เลือกอยู่ต่างจังหวัด

05 [] ไม่มีค่าใช้จ่ายในการสมัครเรียน

06 [] สถาบันไม่มีสาขาที่ต้องการสมัคร

07 [] เอกสารในการสมัครมีไม่ครบ

08 [] ขาดคุณสมบัติเฉพาะที่สถาบันต้องการ

09 [] ไม่ได้นำหลักฐานมาสมัคร

10 [] สถาบันไม่รับวุฒิการศึกษาที่จบ

11 [] อื่น ๆ (ระบุ).....

3. ลักษณะของระบบรับสมัครที่ท่านคิดว่าควรมีในสถานศึกษา

1 รับสมัครผ่านระบบอินเทอร์เน็ต สอบที่สถานศึกษา

2 รับสมัครที่สถานศึกษา สอบผ่านอินเทอร์เน็ต

3 รับสมัครผ่านระบบอินเทอร์เน็ต สอบผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

4 รับสมัครที่สถานศึกษา สอบที่สถานศึกษา

5 อื่น ๆ (ระบุ).....

4. ปัญหาที่ท่านคิดว่าอาจเกิดขึ้นจากการใช้ระบบ (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ไม่มีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์

2. ไม่มีความรู้ด้านอินเทอร์เน็ต

3. ไม่มีระบบอินเทอร์เน็ตให้ใช้

4. การจ่ายเงินผ่านธนาคาร

5. ความล่าช้าในการประมวลผลข้อมูล

6. ข้อมูลที่ต้องการมีไม่ครบ

7. ไม่มีระบบช่วยในการตัดสินใจเลือกสาขา

8. ข้อมูลที่ต้องการมีไม่ครบ

9. อื่น ๆ (ระบุ).....

5. ท่านอยากให้ระบบรับสมัครนักศึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีข้อมูลอะไรบ้าง

.....
.....
.....

6. ท่านคิดว่าระบบรับสมัครนักศึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตควรมีขอบเขตการทำงานอย่างไร

ระดับ 5 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าควรมีมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าควรมีมาก

ระดับ 3 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าควรมีปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าควรมีน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าควรมีน้อยที่สุด

| ขอบเขตของระบบงาน | ระดับความเห็น | | | | |
|---|---------------|---|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. ระบบสามารถเพิ่ม / ลบ/ แก้ไข และ ค้นหาข้อมูลได้ | | | | | |
| 3. ระบบประมวลผลการสืบค้นเลขที่ที่นั่งสอบของผู้สมัครได้ | | | | | |
| 4. ระบบประมวลผลการสืบค้นสถานที่สอบของผู้สมัครได้ | | | | | |
| 6. ระบบประมวลผลการสืบค้นรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา | | | | | |
| 7. ระบบประมวลผลการสืบค้นผลการสอบของผู้สมัครได้ | | | | | |
| 8. ระบบประมวลผลยอดผู้สมัครแต่ละสาขาวิชา | | | | | |
| 9. สามารถสืบค้นข่าวประชาสัมพันธ์ของระบบการรับสมัครนักศึกษา | | | | | |
| 10. ระบบสามารถแสดงผลข้อมูลสาขาวิชาที่สมัครสอบได้ | | | | | |
| 11. ระบบสามารถแสดงผลข้อมูลสาขาวิชาที่เปิดรับ | | | | | |
| 12. ระบบสามารถแสดงผลข้อมูลการชำระเงินค่าสมัคร | | | | | |
| 13. ระบบสามารถแสดงผลข้อมูลหลักสูตร | | | | | |
| 14. ระบบสามารถแสดงผลข้อมูลคำถาม และคำตอบทั้งหมด | | | | | |
| 15. ระบบแสดงรายงานจำนวนผู้สมัครแต่ละสาขาวิชา | | | | | |
| 19. ระบบแสดงคำแนะนำและคำติชมทั้งหมดที่มีต่อระบบ | | | | | |
| 20. ระบบแสดงรายงานข้อมูลสาขาวิชาที่สมัครสอบได้ | | | | | |
| 21. ระบบแสดงรายงานสถิติจำนวนผู้สมัครในแต่ละปีการศึกษา | | | | | |
| 22. ระบบแสดงสถิติการรับสมัครแยกตามสาขา, คณะ | | | | | |
| 23. ความพึงพอใจในการมีระบบรับสมัครนักศึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไว้ใช้ในสถาบัน | | | | | |

วันที่.....

จุฬาลักษณ์ มณีเลิศ จัดทำแบบสอบถามและสำรวจข้อมูล

“ ขอขอบคุณที่ท่านให้ความร่วมมือ ในการตอบแบบสอบถาม ”

ภาคผนวก ง

มาตรฐาน ISO 12207 มาตรฐานสำหรับกระบวนการผลิตและพัฒนาซอฟต์แวร์

ผู้วิจัยได้พัฒนาซอฟต์แวร์ตามมาตรฐานไอเอสโอ 12207 (ISO 12207) โดยเลือกทำ 15 กิจกรรมของกลุ่มกระบวนการต่างๆ ดังนี้

1) วัฏจักรกระบวนการพื้นฐาน (Primary Life Cycle Process)

- กลุ่มกระบวนการพัฒนาทักษะ (Acquisition Process Group)

- การจัดซื้อจัดจ้าง (Supplier monitoring)

- กลุ่มกระบวนการวิศวกรรม (Engineering Process Group)

- การสำรวจความต้องการ (Requirements elicitation)
- การวิเคราะห์ความต้องการของระบบ (System requirements analysis)
- การออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบ (System architectural design)
- การวิเคราะห์ความต้องการของซอฟต์แวร์ (Software requirements analysis)
- การออกแบบซอฟต์แวร์ (Software design)
- การสร้างซอฟต์แวร์ (Software construction)
- การประกอบซอฟต์แวร์ (Software integration)
- การทดสอบซอฟต์แวร์ (Software testing)
- การติดตั้งซอฟต์แวร์ (Software installation)
- การบำรุงรักษาซอฟต์แวร์และระบบ (Software and system maintenance)

2) วัฏจักรกระบวนการจัดการ (Organizational Life Cycle Process)

- กลุ่มกระบวนการบริหาร (Management Process Group)

- การบริหารโครงการ (Project management)

3) วัฏจักรกระบวนการสนับสนุน (Supporting Life Cycle Process)

- การประกันคุณภาพ (Quality assurance)

- การประกันคุณภาพ (Quality assurance)

- การควบคุมโครงสร้างซอฟต์แวร์ (Configuration control)

- การบริหารโครงสร้างซอฟต์แวร์ (Configuration management)
- การบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change request management)

ตาราง ง.1 แสดงรายละเอียดเอกสารที่ทำในแต่ละกิจกรรม

| ที่ | กิจกรรม | เอกสาร | ชื่อไฟล์ |
|-----|---|---------------------------------------|-----------------|
| 1 | การจัดซื้อจัดจ้าง (Supplier monitoring) | Supplier monitoring Plan | 01-PLN_SMP.doc |
| 2 | การสำรวจความต้องการ (Requirements elicitation) | Requirement Specification Document | 02-DOC_SRS.doc |
| 3 | การวิเคราะห์ความต้องการของ ระบบ (System requirements analysis) | Requirement Specification Document | 02-DOC_SRS.doc |
| 4 | การออกแบบสถาปัตยกรรมของ ระบบ (System architectural design) | Architecture Design | 03-DOC_AD.doc |
| 5 | การวิเคราะห์ความต้องการของ ซอฟต์แวร์ (Software requirements analysis) | Requirement Specification Document | 02-DOC_SRS.doc |
| 6 | การออกแบบซอฟต์แวร์ (Software design) | Requirement Specification Document | 02-DOC_SRS.doc |
| 7 | การสร้างซอฟต์แวร์ (Software construction) | Development Procedure | 04-PRC_DP.doc |
| 8 | การประกอบซอฟต์แวร์ (Software integration) | Software integration Document | 05- DOC_SIT.doc |
| 9 | การทดสอบซอฟต์แวร์ (Software testing) | Test Procedure | 06-PRC_TP.doc |
| | | Test Record | 07-REC_TR.doc |
| | | Acceptance Testing Records | 08-REC_ATR.doc |
| 10 | การติดตั้งซอฟต์แวร์ (Software installation) | Software Installation Document | 09- DOC_SIS.doc |
| 11 | การบำรุงรักษาซอฟต์แวร์และ ระบบ (Software and system maintenance) | Maintenance Procedure | 10-PRC_MP.doc |

ตาราง ง.1 แสดงรายละเอียดเอกสารที่ทำในแต่ละกิจกรรม (ต่อ)

| ที่ | กิจกรรม | เอกสาร | ชื่อไฟล์ |
|-----|---|---|---------------------|
| 12 | การบริหาร โครงการ (Project management) | Project Management Plan | 11-PLN_PMP.doc |
| | | Project Management Procedure | 12-PRC_PMP.doc |
| | | Software Life Cycle | 13-PRC_SLC.doc |
| 13 | การประกันคุณภาพ (Quality assurance) | Quality Assurance Procedure | 14-PRC_QAP.doc |
| | | User Manual Document | 15-DOC_UMN.doc |
| | | Quality Assurance Assessment Report | 16-REC_QAR.doc |
| 14 | การบริหาร โครงร่างซอฟต์แวร์ (Configuration management) | Configuration Management Procedure | 17-PRC_CMP.doc |
| | | Software Configuration Management Plan (SCMP) | 18-PRC_CMP_APPB.doc |
| 15 | การบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change request management) | Change Request and Modification Record | 19-20-REC_CR&MD.doc |

| Online Admission System | |
|---|-----------|
| Project | Version : |
| การพัฒนาซอฟต์แวร์โดยใช้หลักการของการบริหารโครงการ กรณีศึกษา ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต Software Development Based on Project Management : A Case Study of Online Admission System for Chiang Mai Rajabhat University | 1.0 |

| | |
|-------------------------|---------------------|
| Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M. | Sataporn S. |
| Ref. Standard | Approved Date |
| CAMT IS Standard | 5/1/08 |

| document History | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------|-------------|---------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 5/1/08 | Chulawalee M. | Sataporn S. | Creation of the Procedure |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Supplier monitoring Plan

Cross Ref. TQS-12207

Coverage Level:

Version

Project

1.0

Process Ownership

Approving Authority

Chulawalee M.

Sataporn S.

Scope

Approved Date

12/11/07

DOCUMENT HISTORY

| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
|----------------|-------------|-----------------------|-------------|---------------------------|
| 1.0 | 5/1/08 | Chulawalee M. | Sataporn S. | Creation of the Procedure |

PROJECT INFORMATION

| Name | Phase | Description |
|-------------------------|-------|-------------|
| Online Admission System | 1 | - |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

Title Page

Document Name: Supplier monitoring Plan

Publication Date: มกราคม 2551

Revision Date: วันที่ปรับปรุงใหม่

Contract Number: สัญญาเลขที่ 1/2551

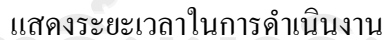
Project Number: 1

Prepared by: นางสาวจุฬาวดี มณีเลิศ

Approval: อาจารย์สถาพร ชวินคันธ์

แผนดำเนินการ

| รายการ | ระยะเวลา | สิงหาคม | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|----------|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| วางแผนประมาณการงบประมาณ | | | | | | | | | | | | |
| มอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ | | | | | | | | | | | | |
| กำหนดวัตถุประสงค์ ภารกิจ | | | | | | | | | | | | |
| จัดทำหนังสือขออนุมัติจัดซื้อจัดจ้าง | | | | | | | | | | | | |
| สอบราคา | | | | | | | | | | | | |
| ตั้งซื้อวัตถุประสงค์ ภารกิจ | | | | | | | | | | | | |
| ตรวจรับวัสดุ ภารกิจ | | | | | | | | | | | | |



ตารางที่ 1 แกนต์ชาร์ต (Gantt Chart) แสดงแผนดำเนินการ

Supplier monitoring Plan

1. Introduction

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ที่ทำหน้าที่บริหารงานทางด้านวิชาการ และหลักสูตรการเรียนการสอน มีการวางแผนจัดสรรงบประมาณในการจัดทำระบบการรับสมัครนักศึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตขึ้นมา เพื่อจัดซื้อจัดวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ และจัดจ้างบุคลากรในการดำเนินโครงการ จำนวน 200,000 บาท

1.1 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- 1.1.1 วางแผนประมาณการงบประมาณ และค่าใช้จ่าย
- 1.1.2 มอบหมายหน้าที่รับผิดชอบแต่ละฝ่าย
- 1.1.3 กำหนดวัสดุ ครุภัณฑ์ ที่ต้องการซื้อ และจัดจ้าง
- 1.1.4 จัดทำหนังสือขออนุมัติจัดซื้อจัดจ้าง
- 1.1.5 ถ้างบในการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 100,000 บาท ต้องทำการสอบราคา
- 1.1.6 สั่งซื้อวัสดุ ครุภัณฑ์
- 1.1.7 ตรวจสอบวัสดุ ครุภัณฑ์

1.2 ตารางแผนการประมาณการงบประมาณ

| รายการ | งบประมาณ (บาท) |
|----------------------------------|----------------|
| ศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน | 10,000 |
| ออกแบบระบบ | 20,000 |
| พัฒนาระบบ | 120,000 |
| ทดสอบระบบและปรับปรุงระบบ | 30,000 |
| ประเมินผล | 10,000 |
| จัดทำเอกสารประกอบระบบ | 10,000 |

1.2.1 งบประมาณในการออกแบบระบบ 120,000 บาท

1. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย 60,000 บาท
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย 40,000 บาท
3. ค่าจ้างโปรแกรมเมอร์ 20,000 บาท

1.2.2 เอกสารในการจัดซื้อจัดจ้าง

1. หนังสือขออนุมัติจัดซื้อจัดจ้าง
2. รายละเอียดของวัสดุ/ ครุภัณฑ์
3. ใบสั่งซื้อ
4. ใบตรวจรับ
5. คุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
6. คุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๒ รายการ

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีความประสงค์จะจัดซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๒ รายการ เพื่อใช้ในการจัดทำระบบการรับสมัครนักศึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของสำนักส่งเสริมวิชาการ โดยวิธีสอบราคา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (File Server) จำนวน ๑ เครื่อง
๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย จำนวน ๑ เครื่อง

ผู้มีสิทธิ์เสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อดังกล่าว
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งระงับสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาจัดซื้อครุภัณฑ์ครั้งนี้

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารและยื่นซองสอบราคาได้ที่งานพัสดุ ชั้น ๕ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๐ – ๑๐ มกราคม ๒๕๕๑

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๕๐

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

(นายประธาน คำจันนะ)

ผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและวิชาการ

All rights reserved

**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ที่ /๒๕๕๑

วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๑

เรื่อง **ขออนุญาตเปลี่ยนคุณลักษณะครุภัณฑ์ และขออนุเคราะห์สอบราคาจัดซื้อครุภัณฑ์**

เรียน หัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ จำนวน ๒ รายการ(ชุดเดิม)

๒. รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ จำนวน ๒ รายการ(ชุดแก้ไขคุณลักษณะ)

ตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๒ รายการ ของสำนักส่งเสริมวิชาการฯ นั้น ปรากฏว่ามีครุภัณฑ์ที่ผ่านตามข้อกำหนดคุณลักษณะเพียง ๑ รายการ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายประมวลผลระดับสูง จำนวน ๑ เครื่อง ส่วนครุภัณฑ์อีก ๑ รายการไม่ผ่านข้อกำหนดคุณลักษณะ ดังนั้นสำนักส่งเสริมวิชาการฯ ขออนุญาตเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะครุภัณฑ์ทั้งสองรายการ ดังเอกสารแนบที่ ๒ และขออนุเคราะห์สอบราคาจัดซื้อครุภัณฑ์ทั้ง ๒ รายการ ได้แก่

๑. คอมพิวเตอร์แม่ข่าย (File Server) จำนวน ๑ เครื่อง

๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย จำนวน ๑ เครื่อง

กำหนดรายละเอียดครุภัณฑ์ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ โดยได้จัดส่งรายชื่อคณะกรรมการเพื่อให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการเปิดซอง และคณะกรรมการตรวจรับตามรายชื่อด้านล่างและขอความอนุเคราะห์ให้ทางมหาวิทยาลัยจัดส่งกรรมการร่วมในคณะกรรมการเปิดซองและตรวจรับคณะกรรมการละ ๑ ท่าน

คณะกรรมการเปิดซอง

๑. อาจารย์ ดร.เสรี ปานซาง

๒. อาจารย์ว่าสนา สันติธีรากล

คณะกรรมการตรวจรับ

๑. อาจารย์อำนาจ โกวรรณ

๒. อาจารย์ศิริกรรณ์ กุดแก้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(อาจารย์ ดร.ศุภกฤษ เมธีโกภพงษ์)

หัวหน้าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์

ใบสั่งจ้าง

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ใบสั่งซื้อเลขที่ ...001..... วันที่ 18 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2550
เรียน ผู้จัดการ (บริษัท, ห้างหุ้นส่วน, ร้านค้า) บริษัท อีเกิ้ล จีพีเอส จำกัด

ตามที่ท่านได้เสนอราคาและยอมรับ ออกแบบและพัฒนาระบบ

จะ

ตั้งรายการต่อไปนี้ส่งไปยัง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยท่านจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขซึ่งแจ้งอยู่ท้าย
ใบสั่งนี้ทุกข้อ

| ลำดับที่ | จำนวน | รายการ | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน |
|------------|-------|------------------|-------------|----------------|
| 1 | 1 | นักวิเคราะห์ระบบ | 20,000 | 20,000 |
| 2 | 1 | โปรแกรมเมอร์ | 120,000 | 120,000 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| รวม | | | | 140,000 |

ลงชื่อ.....ผู้ออกใบสั่งจ้าง ลงชื่อ.....ผู้รับใบสั่งจ้าง

(นางนงคราญ มอญแสง)

(พิชญ์ สุขเสรีฐ)

เจ้าหน้าที่พัสดุ

วันที่..18...เดือน...สิงหาคม...พ.ศ..2550

1. สิ่งของตามใบสั่งนี้ ทางราชการจะยอมรับเมื่อกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับเป็นการถูกต้องแล้ว
2. ผู้รับจ้างต้องนำใบสั่งมาพร้อมกับหลักฐานการส่งของและสิ่งของให้กรรมการตรวจรับด้วย
3. ผู้รับจ้างยอมรับจะส่งของภายในวันที่เดือน.....พ.ศ..... เมื่อพ้นกำหนดแล้วผู้รับจ้างยอมให้ปรับวันละ....100....บาท นับถัดจากวันครบกำหนดจนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้นำสิ่งของมาให้ผู้ว่าจ้างถูกต้องครบถ้วน

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฉัฐพัชร์ ลงกานี)

(พิชญ์ สุขเสรีฐ)

รองอธิการบดี/คณบดี/ผู้อำนวยการ

ผู้จัดการหรือเจ้าของ

| | | |
|------------|--------------|---------------------|
| 01-PLN_SMP | Confidential | Page 124 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

ใบสั่งซื้อ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ใบสั่งซื้อเลขที่ ...001.....

วันที่ 18 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2550

เรียน ผู้จัดการ (บริษัท, ห้างหุ้นส่วน, ร้านค้า)

บริษัท อีเกิ้ล จีพีเอส จำกัด

ตามที่ท่านได้เสนอราคาและยอมรับจะส่งมอบของให้เหมือนตัวอย่าง (ถ้ามี) ตามรายการต่อไปนี้
ไปยัง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นั้น โดยท่านจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขซึ่งแจ้งอยู่
ท้าย

ใบสั่งนี้ทุกข้อ

| ลำดับที่ | จำนวน | รายการ | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน |
|----------|-------|----------------------------------|-------------|-----------|
| 1 | 1 | คอมพิวเตอร์แม่ข่าย (File Server) | 60,000 | 60,000 |
| 2 | 1 | เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย | 40,000 | 40,000 |
| | | | | |
| | | | | |
| รวม | | | | 100,000 |

ลงชื่อ.....ผู้ออกใบสั่งซื้อ ลงชื่อ.....ผู้รับใบสั่งซื้อ

(นางนงคราญ มอญแสง)

(สร้อยนภา โสภา)

เจ้าหน้าที่พัสดุ

วันที่...18...เดือน...สิงหาคม..พ.ศ..2550

1. สิ่งของตามใบสั่งนี้ ทางราชการจะยอมรับเมื่อกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับเป็นการถูกต้องแล้ว
2. ผู้รับขายต้องนำใบสั่งมาพร้อมกับหลักฐานการส่งของและสิ่งของให้กรรมการตรวจรับด้วย
3. ผู้รับขายยอมรับจะส่งของภายในวันที่..... เดือน..... พ.ศ.....เมื่อพ้น

กำหนดแล้วผู้ขายยอมให้ปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 ของราคาที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนด

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจข้อความตามใบสั่งข้างต้นนี้แล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้สั่งซื้อ

ลงชื่อ.....ผู้ขาย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฉัตรพัชร งดงามิ)

(สร้อยนภา โสภา)

รองอธิการบดี/คณบดี/ผู้อำนวยการ

ผู้จัดการหรือเจ้าของ

ใบตรวจรับพัสดุ

คณะ/วิทยาลัย/สำนัก/สถาบัน

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

วันที่ 24 เดือน...สิงหาคม..พ.ศ...2550

(ผู้ขาย, ผู้รับจ้าง)บริษัท อีเกิ้ล จีพีเอส จำกัด.....

ได้จัดทำและส่งมอบวัสดุ/ครุภัณฑ์ตามรายการ

ข้างล่างนี้ให้ไว้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

| ลำดับ ที่ | รายการ | จำนวนนับ (หน่วยนับ) | ราคา หน่วยละ | จำนวนเงิน | เลขที่ใบส่งของ/ ใบเสร็จรับเงิน | หมายเหตุ |
|--------------|----------------------------------|------------------------|-----------------|-----------|-----------------------------------|----------|
| 1 | คอมพิวเตอร์แม่ข่าย (File Server) | 1 | 60,000 - | 60,000 - | | |
| 2 | เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย | 1 | 40,000 - | 40,000 - | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | รวม | | | 100,000 - | | |

พัสดุ ครุภัณฑ์ตามรายการข้างต้นนี้

1. ได้ตรวจรับ ณ ที่ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. ได้ตรวจรับหรือทดลองสิ่งของถูกต้องครบถ้วนตามหลักฐานที่ตกลงกันไว้แล้ว
3. ได้มอบไว้แก่...นางนงคราญ มอญแสง....ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่พัสดุ
4. ได้เชิญผู้ชำนาญงานมาปรึกษาด้วยคือ
5. กรรมการ ได้ตรวจสอบเป็นการถูกต้องครบถ้วนแล้ว
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการตรวจรับพัสดุ
ลงชื่อ.....กรรมการตรวจรับพัสดุ
ลงชื่อ.....กรรมการตรวจรับพัสดุ
ลงชื่อ.....กรรมการตรวจรับพัสดุ
ลงชื่อ.....ผู้รับของ (เจ้าหน้าที่พัสดุ)

ทราบ

รองอธิการบดี/คณบดี/ผู้อำนวยการ

ครุภัณฑ์ยี่ห้อ.....
รุ่น.....
หมายเลขเครื่อง.....
สี.....ขนาด.....
ลักษณะที่สังเกตได้ง่าย.....
ใช้ประจำที่.....
รหัสครุภัณฑ์

คุณสมบัติครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย

รายละเอียดทั่วไป

1. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีตัวเครื่อง จอภาพ เป็นพิมพ์ และเมาส์ อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน พร้อมคู่มือการใช้งานฉบับจริง
2. ผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ได้รับรองมาตรฐาน ดังนี้ (พร้อมแนบเอกสาร)
 - 2.1 มีมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ISO9000 Series หรือดีกว่า
 - 2.2 มีมาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC Class B หรือดีกว่า
 - 2.3 มีมาตรฐานความปลอดภัย UL หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
3. ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นหนังสือรับประกันการบริการซ่อม/ซ่อมนอกสถานที่ และอะไหล่ แบบให้บริการถึงสถานที่ติดตั้ง (On Site Service) ภายในวันทำการถัดไปหลังจากได้รับแจ้งโดยมีระยะเวลาการบริการ 3 ปี
4. เมื่อมีการแจ้งเครื่องเสีย ทางบริษัทฯ ผู้เสนอราคาต้องทำการแก้ไขให้ใช้งานได้ ภายในวันถัดไปเป็นอย่างช้าหรือมีเครื่องหรืออุปกรณ์สำรองสำรองเพื่อใช้งานซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับเครื่องหรืออุปกรณ์ที่เสีย
5. ผู้เสนอราคาที่เป็นตัวแทนจำหน่ายต้องเป็นผู้ประกอบการจำหน่ายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า 3 ปี
6. มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ทั้งอะไหล่และบริการ โดยบริษัทผู้ผลิต

รายละเอียดทางเทคนิคเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

จำนวน 1 เครื่อง

1. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ประสิทธิภาพเทียบเท่า Quad-Core Intel Xeon ความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่ต่ำกว่า 2.13 GHz หรือดีกว่า และมี L2 Cache ไม่น้อยกว่า 4 MB มี FSB ไม่น้อยกว่า 1066 MHz
2. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR2 ความถี่ไม่น้อยกว่า 667 MHz ขนาดไม่ต่ำกว่า 1GB
3. แผงวงจรหลัก (Main board)
 - 3.1 สนับสนุนระบบการทำงานของหน่วยประมวลผลกลางแบบ Dual Processor รองรับการใช้ BUS ไม่น้อยกว่า 1066 MHz และสามารถทำงานร่วมกับหน่วยประมวลผลกลางได้เป็นอย่างดี
 - 3.2 มีช่องสำหรับเพิ่มหน่วยความจำหลักไม่น้อยกว่า 4 ช่องและสามารถขยายหน่วยความจำได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 8 GB.
 - 3.3 มีช่องสำหรับเพิ่มขยายระบบ (Expansion Slots) ชนิด PCI Slot จำนวนไม่น้อยกว่า 2 Slot
 - 3.4 มีพอร์ตการสื่อสารแบบต่างๆ ดังนี้
 - 3.4.1 มีพอร์ตแบบขนาน อย่างน้อย 1 ช่อง
 - 3.4.2 มีพอร์ตแบบอนุกรม อย่างน้อย 1 ช่อง
 - 3.4.3 มีพอร์ตแบบ PS/2 อย่างน้อย 2 ช่อง
 - 3.4.4 มี USB Port 2.0 อย่างน้อย 6 ช่อง
4. มีอุปกรณ์ RAID Controller โดยสามารถสนับสนุน RAID Level 0,1 ได้เป็นอย่างดี
5. มีระบบการแสดงผลทางจอภาพ ที่มีหน่วยความจำไม่ต่ำกว่า 16 MB

| | | |
|------------|--------------|--|
| 01-PLN_SMP | Confidential | Page 127 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

6. มี Hard Disk ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 146 GB แบบ Hot Swap 15k SAS Drive ตามมาตรฐาน Ultra SCSI 320 หรือดีกว่า สามารถขยาย Hard Disk แบบ SAS ได้สูงสุดไม่ต่ำกว่า 1.2 TB และแบบ SATA ได้สูงสุดไม่ต่ำกว่า 2 TB
7. มี Floppy Disk Drive ขนาด 3.5 นิ้ว ความจุ 1.44 MB
8. มี DVD-R/W Drive แบบ EIDE ความเร็วในการเขียนแผ่น DVD ไม่น้อยกว่า 8X
9. ระบบรับข้อมูล (Input System)
 - 9.1 คีย์บอร์ด (Keyboard) เชื่อมต่อตามมาตรฐาน PS/2 มีแป้นพิมพ์ไม่น้อยกว่า 104 คีย์ มีอักษรภาษาอังกฤษ และภาษาไทย ดิคบนแป้นพิมพ์อย่างถาวร ใช้การเชื่อมต่อมาตรฐาน PS/2
 - 9.2 เมาท์ เป็นชนิด Optical Mouse ใช้การเชื่อมต่อมาตรฐาน PS/2
10. ตัวเครื่อง (Case) เป็นแบบ Tower และมี Power Supply ขนาด ไม่น้อยกว่า 400 Watt
11. มีระบบเชื่อมต่อเครือข่าย (Ethernet Network Interface) ความเร็วไม่ต่ำกว่า 10/100/1,000Mbps หรือดีกว่า อย่างน้อย 2 ช่อง
12. มีจอภาพ (Monitor) ชนิด LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว สามารถแสดงความละเอียดได้ไม่น้อยกว่า 1024*768 pixel ที่สัญญาณความถี่ 75 Hz
13. สนับสนุนระบบปฏิบัติการ MS Windows 2000/2003 Server ,Unix ,Linux
14. อุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน รับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี แบบ On-Site Service จากผู้ผลิต
15. มีซอฟต์แวร์ไคร์ฟเวอร์เครื่อง เพื่อใช้ในการติดตั้งร่วมกับระบบปฏิบัติการ ซอฟต์แวร์ไคร์ฟเวอร์เครื่องต้องรองรับการใช้งานระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 2000/2003 Server ,Unix ,Linux เป็นอย่างน้อย

ผู้กำหนดคุณลักษณะ

ผู้ตรวจสอบคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

(อาจารย์ภาณุวัฒน์ สุวรรณกุล)

(อาจารย์อำนาจ โกวรรณ)

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

(นายกริชา ปิณฑนดิติก)

(นายณัฐพร ปิงมูลทา)

ลิขสิทธิ์ในเอกสารนี้สงวนลิขสิทธิ์โดย
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

| | | |
|------------|--------------|--|
| 01-PLN_SMP | Confidential | Page 128 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

คุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย

รายละเอียดทั่วไป

1. เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีตัวเครื่อง จอภาพ เป็นพิมพ์ และเมาส์ อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน พร้อมคู่มือการใช้งานฉบับจริง
2. ผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ได้รับรองมาตรฐาน พร้อมแนบเอกสารดังนี้
 - 2.1. มีมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ISO9000 Series หรือดีกว่า
 - 2.2. มีมาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า FCC Class B หรือเทียบเท่า
 - 2.3. มีมาตรฐานความปลอดภัย UL หรือเทียบเท่า
3. ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นหนังสือรับประกันการบริการซ่อมนอกสถานที่และอะไหล่โดยมีระยะเวลารับประกันอย่างน้อย 1 ปี
4. เมื่อมีการแจ้งเครื่องมีปัญหาหรืออุปกรณ์ส่วนใดส่วนหนึ่งชำรุด ทางบริษัทผู้เสนอราคาต้องทำการแก้ไขให้ใช้งานได้ ภายในระยะเวลา 3 วันทำการ หรือมีอะไหล่สำรองเพื่อให้สามารถใช้งานได้ ซึ่งอะไหล่สำรองต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือสูงกว่า อะไหล่ที่ชำรุด

รายละเอียดทางเทคนิคเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย จำนวน 1 เครื่อง

1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU)

1. ประสิทธิภาพเทียบเท่า Intel Centrino Duo Mobile Technology หรือดีกว่า
2. มีความเร็วไม่ต่ำกว่า 2.2 GHz
3. มี Cache L2 ไม่น้อยกว่า 4 MB
4. มีระบบการโอนถ่ายข้อมูล (BUS) ที่ไม่ต่ำกว่า 800 MHz FSB

2. มีหน่วยความจำหลัก (RAM)

- 2.1 เป็นชนิด DDR2 ความเร็วไม่ต่ำกว่า 667 MHz ขนาดไม่ต่ำกว่า 2X1024 MB

3. แผงวงจรหลัก (Main board)

- 3.1 ใช้ Chipset สนับสนุนความถี่ไม่ต่ำกว่า 800 MHz และสามารถทำงานร่วมกับ หน่วยประมวลผลกลางได้เป็นอย่างดี
- 3.2 สามารถขยายหน่วยความจำได้ไม่ต่ำกว่า 4 GB
- 3.3 มี USB Port อย่างน้อย 3 ช่อง และต้องรองรับมาตรฐาน USB 2.0

| | | |
|------------|--------------|--|
| 01-PLN_SMP | Confidential | Page 129 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

4. มีระบบการแสดงผลทางจอภาพ (VGA)

4.1 มีระบบการแสดงผลทางจอภาพ ที่มีหน่วยความจำไม่ต่ำกว่า 128 MB

5. มีหน่วยความจำสำรอง (Hard Disk)

5.1 มีขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 160 GB

6. CDROM Drive

6.1 ทำงานแบบ DVD Drive สามารถ อ่านและบันทึก DVD-R, DVD-RW, CD-R, CD-RW ได้

6.2 ติดตั้งอยู่ภายในตัวเครื่อง

7. จอภาพ (Monitor)

7.1 จอภาพแบบ LCD ชนิด TFT ขนาดไม่เกิน 14.1 นิ้ว แบบ WXGA หรือดีกว่า

7.2 แสดงผลได้ที่มีความละเอียด ไม่น้อยกว่า 1280x800 Pixel แบบ WXGA

7.3 มีจุดเสียที่หน้าจอ (Dead Pixel) ไม่เกินกว่า 3 จุด

8. ระบบรับข้อมูล (Input System)

8.1 คีย์บอร์ด (Keyboard) มีแป้นพิมพ์มีอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษติดบนแป้นพิมพ์ อย่างถาวร

8.2 มีอุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง (Optical Mouse) แบบเชื่อมต่อมาตรฐาน USB ชนิด Optical 1 ตัว

9. ระบบสื่อผสม

9.1 ระบบเสียง Stereo สนับสนุนการทำงานแบบ 3D

9.2 ระบบเสียงลำโพงในตัว

10. มีระบบเชื่อมต่อเครือข่าย

10.1 มี Ethernet Network ที่สนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน 10/100Mbps หรือดีกว่า

10.2 มีระบบที่สนับสนุนการใช้งาน Wireless LAN ตามมาตรฐาน IEEE 802.11 B/G

10.3 มีระบบสนับสนุนการใช้งาน Bluetooth

11. ระบบไฟสำรอง(Battery) Li-Ion ใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 2.3 ชั่วโมง

12. มีกระเป๋าแบบหนังหรือผ้าอย่างดี และด้านในบุด้วยวัสดุกันกระแทกอย่างดี

13. รองรับการใช้งานระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 9x ,2000,XP, 2003, Vista, Unix และ LINUX

ผู้กำหนดคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

(อาจารย์ภาณุวัฒน์ สุวรรณกุล)

ลงชื่อ.....

(นายกรีธา ปิรันธนดิกล)

ผู้ตรวจสอบคุณลักษณะ

ลงชื่อ.....

(อาจารย์อำนาจ โกวรรณ)

ลงชื่อ.....

(อาจารย์ประธาน คำจินะ)

Checklist :

| Test Script Name/No. | Plan Date | Completion Date | Result | Check By | Problem |
|-------------------------------------|-----------|-----------------|------------|----------|--|
| วางแผนประมาณการงบประมาณ | 14/8/50 | 14/8/50 | Complete | จุฬาวดี | |
| มอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ | 15/8/50 | 15/8/50 | Complete | จุฬาวดี | |
| กำหนดวัตถุประสงค์ | 16/8/50 | 16/8/50 | Complete | จุฬาวดี | |
| จัดทำหนังสือขออนุมัติจัดซื้อจัดจ้าง | 16/8/50 | 18/8/50 | incomplete | จุฬาวดี | สเปคของครุภัณฑ์ถูกเปลี่ยนแปลง ซ้ำกว่ากำหนด |
| สอบราคา | 18/8/50 | 20/8/50 | incomplete | จุฬาวดี | ใช้เวลามากกว่าที่วางแผนไว้ |
| สั่งซื้อวัสดุ ครุภัณฑ์ | 14/8/50 | 14/8/50 | Complete | จุฬาวดี | |
| ตรวจรับวัสดุ ครุภัณฑ์ | 14/8/50 | 14/8/50 | Complete | จุฬาวดี | |

Act Process :

ทำบันทึกข้อความขอเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของครุภัณฑ์ และในครั้งต่อไปควรกำหนดระยะเวลาสำหรับการสอบราคาให้มากกว่านี้ ควรศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของวัสดุครุภัณฑ์ที่ต้องการสั่งซื้อ และกำหนดระยะเวลาไว้สำหรับแก้ไขข้อผิดพลาดที่คาดไม่ถึง เช่น การทำบันทึกข้อความในครั้งที่ 2 ต้องรอการอนุมัติตอบกลับมาถึงจะทำหนังสือจัดซื้อจัดจ้างได้

| Software Requirement Specification Document | | |
|---|------------------------|-----------|
| Cross Ref. TQS-12207 : | Coverage Level: | Version : |
| | Project | 1.0 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Process Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M. | Sataporn S. |
| Scope | Approved Date |
| | 5/1/08 |

| DOCUMENT HISTORY | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 5/1/08 | Chulawalee M. | Sataporn S. | Creation of the document |

Objective : To specify the requirements.

| PROJECT INFORMATION | | |
|-------------------------|-------|-------------|
| Name | Phase | Description |
| Online Admission System | 1 | - |

Table of contents

แผนดำเนินการ

| ระยะเวลา รายการ | สิงหาคม | | | | | | | กันยายน | | | |
|--------------------------------|---------|----|----|----|----|----|----|---------|---|---|---|
| | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| ศึกษาระบบงานเดิม | | | | | | | | | | | |
| กำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขต | | | | | | | | | | | |
| Requirements elicitation | | | | | | | | | | | |
| Software requirements analysis | | | | | | | | | | | |
| Software design | | | | | | | | | | | |
| System requirements analysis | | | | | | | | | | | |
| Checklist | | | | | | | | | | | |
| Document | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1 แกนต์ชาร์ต (Gantt Chart) แสดงแผนดำเนินการ

| | | |
|------------|--------------|--|
| 02-DOC_SRS | Confidential | Page 132 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

1. Introduction

1. Purpose

1.1.1 เพื่อศึกษาการใช้การบริหารโครงการในการพัฒนาซอฟต์แวร์ โดยใช้กรณีศึกษาระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

1.1.2 เพื่อพัฒนาโปรแกรมต้นแบบของระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2. Scope

1.2.1 ขอบเขตของการค้นคว้าแบบอิสระที่ใช้การบริหารโครงการในการพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อวิเคราะห์และประเมินเวลาของโครงการ

1.2.2 พัฒนาซอฟต์แวร์ตามมาตรฐาน ไอเอสโอ 12207 (ISO 12207) โดยเลือกทำ 15 กิจกรรม

1.2.3 ขอบเขตของระบบงานในส่วนติดต่อกับผู้ใช้ระบบ และในส่วนติดต่อกับผู้ดูแลระบบ

2. Requirements elicitation

อยู่ใน ภาคผนวก ค แบบสอบถาม หน้า 202

1. วางแผนการออกแบบสอบถาม
2. กำหนดผู้รับผิดชอบ โดยให้ Project management จัดทำแบบสอบถาม
3. กำหนดระยะเวลาในการออกแบบสอบถาม ใช้เวลาในการจัดทำแบบสอบถาม 2 วัน
4. จัดทำแบบสอบถาม
5. กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ตอบแบบสอบถาม คือ นักเรียน นักศึกษา เจ้าหน้าที่ อาจารย์ ผู้บริหาร
6. กำหนดระยะเวลาในการหาข้อมูลการตอบแบบสอบถาม แจกแบบสอบถามเพื่อสำรวจข้อมูล 1 วัน

3. Operating Environment Requirement (Software requirements analysis)

กำหนดตามข้อกำหนดด้านวัสดุอุปกรณ์ขององค์กร และความชำนาญของบุคลากร และเจ้าหน้าที่

1. Hardware Specifications

- 3.1.1. เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล หน่วยประมวลผลกลาง Pentium4 2.8 GHz
- 3.1.2. หน่วยความจำหลัก 512 MB
- 3.1.3. อุปกรณ์บันทึกผล 60 GB

2. Software Specifications

- 3.2.1 ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟต์วินโดวส์เอ็กซ์พี (Microsoft Windows XP)
- 3.2.2 โปรแกรมภาษาพีเอชพี (PHP)
- 3.2.3 โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์อาพาเช่ (Apache)
- 3.2.4 โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (Mysql)
- 3.2.5 โปรแกรมสร้างเว็บไซต์มาโครมีเดียดรีมเวอเวอเอ็กซ์ (Macromedia Dreamweaver MX)

4. Internal Interface Requirements (Software design)

Analysis System อยู่ใน บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ หน้า 16

- 4.1 ออกแบบระบบงานใหม่โดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ดังต่อไปนี้
ผังกิจกรรม (Activity Diagram)

| | | |
|------------|--------------|--|
| 02-DOC_SRS | Confidential | Page 133 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

ใช้อธิบายกิจกรรมการดำเนินงานของระบบ

ผังระบบ (Context Diagram)

ใช้อธิบายภาพรวมของระบบ

ผังการแยกฟังก์ชันงานย่อย (Decomposition Diagram : DCD)

ใช้อธิบายผังการแยกฟังก์ชันงานย่อยของระบบ

ผังการไหลข้อมูล (Data Flow Diagram)

ใช้อธิบายการไหลของข้อมูลโดยละเอียด

4.2 การออกแบบระบบฐานข้อมูล (Conceptual Database design)

แผนผัง E - R Diagram : Entity - Relationship Model

ใช้อธิบายการแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล

พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

ใช้อธิบายถึงส่วนประกอบของข้อมูล ทำให้เราทราบละเอียดของแฟ้มข้อมูลว่าประกอบไปด้วยอะไรบ้าง

5. External Interface Requirements (Software design)

User Interface อยู่ใน บทที่ 4 การออกแบบการแสดงผล หน้า 73

การออกแบบการแสดงผล ในระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผ่านเครือข่าย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

5.1 ออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ (Web Structure)

โครงสร้างเว็บไซต์ (Web Structure) ทำหน้าที่เสมือนแผนผังบอกทางในเว็บไซต์ โดยบอกส่วนประกอบทั้งหมดในเว็บไซต์ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ของเว็บไซต์ และการเชื่อมโยงในลักษณะทางตรรกะของเว็บไซต์ที่เกิดขึ้น

5.2 การจัดทำต้นแบบ (Prototype)

ต้นแบบ (Prototype) คือ สิ่งที่จะช่วยเชื่อมโยงระหว่างนักวิเคราะห์ ผู้ใช้งาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถอธิบายถึงลักษณะของระบบที่เกิดขึ้นในลักษณะที่เป็นรูปธรรมมากกว่าที่จะเป็นการสื่อสารผ่านทางรายละเอียดในรูปแบบตัวหนังสือ ซึ่งไม่สามารถให้มุมมองของลักษณะระบบที่เกิดขึ้นในลักษณะโมเดลที่นำเสนอมุมมองของระบบงานได้

6. Functional Requirements (System requirements analysis)

สรุปผลการตอบแบบสอบถาม แล้วนำผลการตอบแบบสอบถามไปกำหนดขอบเขตงานของระบบ

6.1 ขอบเขตของการค้นคว้าแบบอิสระ

6.1.1 ใช้การบริหารโครงการในการพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อวิเคราะห์และประเมินเวลาของโครงการ

1) วิเคราะห์และประเมินเวลาที่ต้องใช้ในแต่ละกิจกรรมของโครงการโดยใช้

- เทคนิคการทำแกนต์ชาร์ต (Gantt Chart)
- เทคนิคการทำเพิร์ทชาร์ต (Pert Chart)
- การคำนวณหาเส้นทางวิกฤติ (Critical Path)
- การคำนวณหาเวลายืดหยุ่น (Slack Time)

2) หาวลเร็วสุดของแต่ละกิจกรรม (Earliest Time: ET) โดยคำนวณ

| | | |
|------------|--------------|--|
| 02-DOC_SRS | Confidential | Page 134 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

- เวลาที่เร็วที่สุดที่เริ่มทำกิจกรรมได้ (Early start time)
- เวลาที่เร็วที่สุดที่จะทำกิจกรรมนั้นเสร็จได้ (Early finish time)

3) หาเวลาช้าที่สุดของแต่ละกิจกรรม (Latest Time: LT) โดยคำนวณ

- เวลาที่ช้าที่สุดที่จะเริ่มทำกิจกรรมให้เสร็จ (Late start time)
- เวลาที่ช้าที่สุดที่ต้องทำกิจกรรมให้เสร็จ (Late finish time)

จากการสร้างหมายกำหนดการสำหรับดำเนินกิจกรรมในโครงการ เพื่อให้ง่ายต่อการกำหนดขอบเขตการทำงานในแต่ละส่วน จึงแบ่งโครงการออกเป็นส่วนๆ และแตกการดำเนินงานในแต่ละส่วนออกเป็นด้านต่างๆ ลำดับสุดท้ายคือแบ่งแต่ละด้านออกเป็นกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

6.2 ขอบเขตของระบบงาน (System Feature)

6.2.1 ขอบเขตของส่วนติดต่อกับผู้ใช้ระบบ คือ หน้าจอหลักที่ใช้ในการสมัครศึกษา

1) ด้านข้อมูล ผู้ใช้ระบบสามารถเพิ่ม / ลบ/ แก้ไข และ ค้นหาข้อมูล ดังนี้

- ข้อมูลการสมัคร
- ข้อมูลคำแนะนำและคำติชม
- ข้อมูลคำถาม และคำตอบ

2) ด้านการประมวลผล ระบบสามารถทำการประมวลผลข้อมูลดังนี้

- ประมวลผลการสืบค้นเลขที่นั่งสอบของผู้สมัคร
- ประมวลผลการสืบค้นสถานที่สอบของผู้สมัคร
- ประมวลผลการสืบค้นผลการสอบของผู้สมัคร
- สืบค้นข่าวประชาสัมพันธ์ของระบบการรับสมัครนักศึกษา

3) ด้านการแสดงผล ระบบสามารถแสดงผลได้ดังนี้

- ข้อมูลผู้สมัคร
- ข้อมูลการประกาศเลขที่นั่งสอบของผู้สมัคร
- ข้อมูลการประกาศสถานที่สอบของผู้สมัคร
- ข้อมูลผลการสอบของผู้สมัคร
- ข้อมูลสาขาวิชาที่สมัครสอบ
- ข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์
- ข้อมูลคำแนะนำและคำติชม
- ข้อมูลคำถาม และคำตอบ

6.2.2 ขอบเขตของส่วนติดต่อกับผู้ดูแลระบบ คือ ส่วนที่ใช้จัดการระบบการรับสมัครนักศึกษา

1) ด้านข้อมูล ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม / ลบ / แก้ไข / ค้นหาข้อมูล ดังนี้

- ข้อมูลการสมัคร
- ข้อมูลผู้ดูแลระบบ
- ข้อมูลการชำระเงินค่าสมัคร
- ข้อมูลผลการสอบ

| | | |
|------------|--------------|--|
| 02-DOC_SRS | Confidential | Page 135 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

- ข้อมูลเลขที่นั่งสอบ
 - ข้อมูลสาขาวิชา
 - ข้อมูลหลักสูตร
 - ข้อมูลสถานที่สอบ
 - ข้อมูลวิชาสอบทักษะ
 - ข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ของระบบการรับสมัครนักศึกษา
- 2) ด้านการประมวลผล ระบบสามารถทำการประมวลผลข้อมูลดังนี้
- ประมวลผลยอดผู้สมัครแต่ละสาขาวิชา
 - ประมวลผลสถานที่สอบของผู้สมัคร
- 3) ด้านการแสดงผล ระบบสามารถแสดงผลได้ดังนี้
- รายงานจำนวนผู้สมัครแต่ละสาขาวิชา
 - รายงานสาขาวิชาที่เปิดรับ
 - รายงานหลักสูตรการเรียน
 - รายงานสถิติจำนวนผู้สมัครในแต่ละปีการศึกษา
 - สถิติการรับสมัครแยกตามสาขา คณะ

7. Acceptance Criteria

เป็นการทดสอบการยอมรับ เพื่อตรวจสอบและเซ็นยอมรับงานจากลูกค้า หากลูกค้าเซ็นยอมรับแล้วถือว่างานเสร็จสิ้น โดยสมบูรณ์ อยู่ใน PRC_TP, REC_TR และ REC_ATR

8. Checklist :

| Test Script Name/No. | Plan Date | Completion Date | Result | Check By | Problem |
|--------------------------------|-----------|-----------------|----------|----------|---------|
| ศึกษาระบบงานเดิม | 25/8/50 | 25/8/50 | Complete | จุฬาวาลี | |
| กำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขต | 27/8/50 | 27/8/50 | Complete | จุฬาวาลี | |
| ทำแบบสอบถาม | 27/8/50 | 27/8/50 | Complete | จุฬาวาลี | |
| Software requirements analysis | 29/8/50 | 29/8/50 | Complete | จุฬาวาลี | |
| Software design | 31/8/50 | 31/8/50 | Complete | จุฬาวาลี | |
| System requirements analysis | 2/9/50 | 2/9/50 | Complete | จุฬาวาลี | |
| Checklist | 4/9/50 | 4/9/50 | Complete | จุฬาวาลี | |
| Document | 28/8/50 | 28/8/50 | Complete | จุฬาวาลี | |

| | | |
|------------|--------------|--|
| 02-DOC_SRS | Confidential | Page 136 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

ใบสรุปผลการประเมิน

ประเมินโดย จุฬาลักษณ์ มณีเลิศ วันที่ 29 สิงหาคม 2550

1. รูปแบบการประเมินผล

สำหรับการประเมินประสิทธิภาพของระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้ดำเนินการประเมินตามกลุ่มผู้ใช้งาน ดังนี้

1. แบบสอบถามความคิดเห็นในการใช้งานของนักเรียน
2. แบบสอบถามความคิดเห็นในการใช้งานของนักศึกษา
3. แบบสอบถามความคิดเห็นในการใช้งานของเจ้าหน้าที่
4. แบบสอบถามความคิดเห็นในการใช้งานของผู้บริหาร

2. ลักษณะคำตอบในแบบสอบถาม

ลักษณะคำตอบเป็นการประมาณค่า 5 อันดับดังนี้

- ระดับ 5 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าควรจะมีมากที่สุด
 ระดับ 4 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าควรจะมีมาก
 ระดับ 3 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าควรจะมีปานกลาง
 ระดับ 2 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าควรจะมีน้อย
 ระดับ 1 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าควรจะมีน้อยที่สุด

3. การวิเคราะห์ผลการสอบถาม

การวิเคราะห์ผลการสอบถาม ทำได้โดยคำนวณหาค่าร้อยละของคำตอบของแต่ละหัวข้อการประเมิน และคำนวณหาค่าเฉลี่ยรวมของแต่ละคำตอบ

4. กลุ่มประชากรที่ใช้ในการประเมิน

- | | |
|----------------|-------------|
| 1. นักเรียน | จำนวน 47 คน |
| 2. นักศึกษา | จำนวน 47 คน |
| 3. เจ้าหน้าที่ | จำนวน 5 คน |
| 3. ผู้บริหาร | จำนวน 1 คน |

5. ผลการประเมิน

ผลสรุปให้นำผลจากการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถของระบบงาน ไปกำหนดเป็นขอบเขตของระบบงานการรับสมัครนักศึกษาดังนี้

ข้อเสนอแนะจากผู้บริหาร ให้ผู้วิเคราะห์และออกแบบระบบคำนึงถึงข้อจำกัดขององค์กรในเรื่องทรัพยากรด้านฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ที่หน่วยงานมี รวมถึงความชำนาญของบุคลากรและเจ้าหน้าที่ ที่ต้องมีหน้าที่ในการดูแลระบบต่อไป

ดังนี้

| | | |
|------------|--------------|--|
| 02-DOC_SRS | Confidential | Page 137 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

6. ด้านฮาร์ดแวร์

- 6.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล หน่วยประมวลผลกลาง Pentium4 2.8 GHz
- 6.2 หน่วยความจำหลัก 512 MB
- 6.3 อุปกรณ์บันทึกผล 60 GB

7. ด้านซอฟต์แวร์

- 7.1 ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟต์วินโดวส์เอ็กซ์พี (Microsoft Windows XP)
- 7.2 โปรแกรมภาษาพีเอชพี (PHP)
- 7.3 โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์อาพาเช่ (Apache)
- 7.4 โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (Mysql)
- 7.5 โปรแกรมสร้างเว็บไซต์มาโครมีเดียครีမ်เว็บเวอร์เอ็มเอ็กซ์ (Macromedia Dreamweaver MX)

| ขอบเขตของระบบงาน |
|---|
| 1. ระบบสามารถเพิ่ม / ลบ/ แก้ไข และ ค้นหาข้อมูลได้ |
| 3. ระบบประมวลผลการสืบค้นเลขที่นั่งสอบของผู้สมัครได้ |
| 4. ระบบประมวลผลการสืบค้นสถานที่สอบของผู้สมัครได้ |
| 6. ระบบประมวลผลการสืบค้นรายชื่อผู้ที่มีสิทธิ์เข้าศึกษา |
| 7. ระบบประมวลผลการสืบค้นผลการสอบของผู้สมัครได้ |
| 8. ระบบประมวลผลยอดผู้สมัครแต่ละสาขาวิชา |
| 9. สามารถสืบค้นข่าวประชาสัมพันธ์ของระบบการรับสมัครนักศึกษา |
| 10. ระบบสามารถแสดงผลข้อมูลสาขาวิชาที่สมัครสอบได้ |
| 11. ระบบสามารถแสดงผลข้อมูลสาขาวิชาที่เปิดรับ |
| 12. ระบบสามารถแสดงผลข้อมูลการชำระเงินค่าสมัคร |
| 13. ระบบสามารถแสดงผลข้อมูลหลักสูตร |
| 14. ระบบสามารถแสดงผลข้อมูลคำถาม และคำตอบทั้งหมด |
| 15. ระบบแสดงรายงานจำนวนผู้สมัครแต่ละสาขาวิชา |
| 19. ระบบแสดงคำแนะนำและคำติชมทั้งหมดที่มีต่อระบบ |
| 20. ระบบแสดงรายงานข้อมูลสาขาวิชาที่สมัครสอบได้ |
| 21. ระบบแสดงรายงานสถิติจำนวนผู้สมัครในแต่ละปีการศึกษา |
| 22. ระบบแสดงสถิติการรับสมัครแยกตามสาขา, คณะ |
| 23. ความพึงพอใจในการมีระบบรับสมัครนักศึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไว้ใช้ในสถาบัน |

| Architecture Design | | |
|----------------------|-----------------|---------|
| Cross Ref. TQS-12207 | Coverage Level: | Version |
| | Project | 1.0 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Process Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M. | Sataporn S. |
| Scope | Approved Date |
| | 12/11/02 |

| DOCUMENT HISTORY | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------|-------------|---------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 12/11/02 | Chulawalee M. | Sataporn S | Creation of the Procedure |

Objective : To conduct a system level design and identify the architecture of the product

| PROJECT INFORMATION | | |
|-------------------------|-------|-------------|
| Name | Phase | Description |
| Online Admission System | 1 | - |

แผนดำเนินการ

| ระยะเวลา รายการ | กัณฑ์ | | | | | | | | | | |
|---------------------|-------|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Architecture Design | | | | | | | | | | | |
| System Analysis | | | | | | | | | | | |
| System Design | | | | | | | | | | | |
| Technology features | | | | | | | | | | | |
| Checklist | | | | | | | | | | | |
| Document | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1 แกนต์ชาร์ต (Gantt Chart) แสดงแผนดำเนินการ

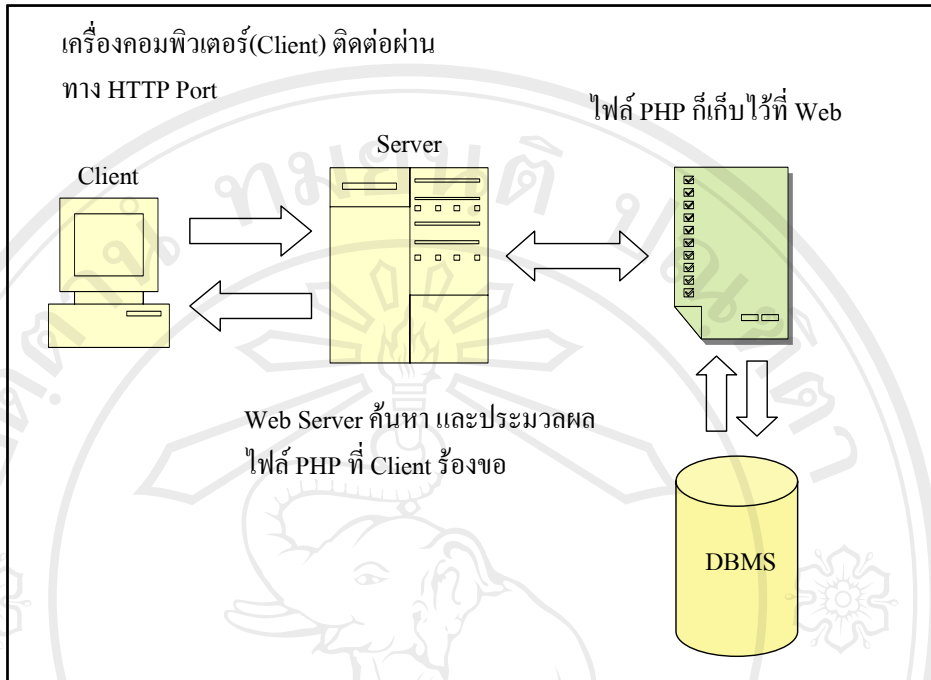
1. Introduction

ระบบการรับสมัครนักศึกษาได้ถูกออกแบบและพัฒนามาเป็นระบบปฏิบัติการเครื่องเซิร์ฟเวอร์ลินุกซ์ (Linux) ซึ่งใช้ฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL) และต้องใช้ภาษาพีเอชพี (PHP) ในการติดต่อกับฐานข้อมูลดังกล่าว ซึ่งสถาปัตยกรรมเครือข่ายได้ถูกออกแบบไว้ดังข้อ 2

| | | |
|-----------|--------------|---------------------|
| 03-DOC_AD | Confidential | Page 139 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

2. Basic Architecture of the system

จากใบสรุปผลการตอบแบบสอบถาม ในเอกสาร SRS Document ได้การออกแบบสถาปัตยกรรมดังนี้



3. Major divisions or modules in the system

คู่มือ บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ หน้า 16

4. Technology features to be implemented

ระบบปฏิบัติการเครื่องเซิร์ฟเวอร์ลินุกซ์ (Linux)

ระบบปฏิบัติการไมโครซอฟต์วินโดวส์เอ็กซ์พี (Microsoft Windows XP)

โปรแกรมภาษาพีเอชพี (PHP)

โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์อพาเช่ (Apache)

โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (Mysql)

โปรแกรมสร้างเว็บไซต์มาโครมีเดียครีမ်เว็บเวอร์เอเอ็มเอ็กซ์ (Macromedia Dreamweaver MX)

5. Checklist :

| Test Script Name/No. | Plan Date | Completion Date | Result | Check By | Problem |
|----------------------|-----------|-----------------|----------|----------|---------|
| Architecture Design | 5/9/50 | 5/9/50 | Complete | จุฬาวดี | |
| System Analysis | 7/9/50 | 7/9/50 | Complete | จุฬาวดี | |
| System Design | 8/9/50 | 8/9/50 | Complete | จุฬาวดี | |
| Technology features | 9/9/50 | 9/9/50 | Complete | จุฬาวดี | |
| Document | 7/9/50 | 7/9/50 | Complete | จุฬาวดี | |

| Development Procedure | | |
|-----------------------|-----------------|---------|
| Cross Ref. TQS-12207 | Coverage Level: | Version |
| | Project | 1.0 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Process Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M. | Sataporn S. |
| Scope | Approved Date |
| | 5/1/08 |

| DOCUMENT HISTORY | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------|-------------|---------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 5/1/08 | Chulawalee M. | Sataporn S. | Creation of the Procedure |

Objective : บอกลำดับขั้นตอนวิธีการพัฒนาระบบ (Development)

แผนดำเนินการ

| รายการ | ระยะเวลา | ธันวาคม | | | | มกราคม | | | |
|-----------------------|----------|---------|--|--|--|--------|--|--|--|
| | | 15-31 | | | | 1-31 | | | |
| Analysis | | | | | | | | | |
| Design | | | | | | | | | |
| Design Home Pages | | | | | | | | | |
| Design Next Web Pages | | | | | | | | | |
| Construction | | | | | | | | | |
| HTML Programming | | | | | | | | | |
| Database Design | | | | | | | | | |
| Develop Test Plan | | | | | | | | | |
| CGI Programming | | | | | | | | | |
| Testing | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1 แกนต์ชาร์ต (Gantt Chart) แสดงแผนดำเนินการ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. Analysis ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ระบบ ดังต่อไปนี้
 - ฟังก์ชันการ (Activity Diagram) เพื่อใช้อธิบายกิจกรรมการดำเนินงานของระบบ
 - ผังระบบ (Context Diagram) เพื่อใช้อธิบายภาพรวมของระบบ
 - ผังการแยกฟังก์ชันงานย่อย (Decomposition Diagram : DCD) เพื่อใช้อธิบายผังการแยกฟังก์ชันงานย่อยของระบบ
 - ผังการไหลข้อมูล (Data Flow Diagram) เพื่อใช้อธิบายการไหลของข้อมูลโดยละเอียด
 - แผนผัง E - R Model : Entity - Relationship Model เพราะ ต้องมีการออกแบบระบบฐานข้อมูล และใช้อธิบายการแสดงความสัมพันธ์ของแฟ้มข้อมูลต่างๆ
2. Design ใช้เครื่องมือในการออกแบบระบบ ดังต่อไปนี้
 - Data Dictionary พจนานุกรมข้อมูล
 - Site Map แผนที่เว็บไซต์
 - Prototype การออกแบบ

หน้าจอบ เพราะ ใช้แสดงความก้าวหน้าของระบบงาน เพื่อใช้ตรวจสอบความต้องการที่แท้จริงของ เจ้าหน้าที่ กับผู้บริหาร และมีตัวอย่างที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบงานให้ผู้ใช้ได้ทดลองใช้ ดิชม บอกความพอใจ หรือบอกจุดที่ต้องแก้ไขก่อนลงมือสร้างระบบงานจริง
3. Design Home Pages

ขั้นตอนนี้จะดำเนินการเมื่อ ได้รับเอกสาร Planning Document และ Website Structure Document เรียบร้อยแล้ว หลังจากนั้นจะมีการนำเสนอให้ผู้พิจารณาว่าตรงตามความต้องการหรือไม่ หากผู้พิจารณาให้แก้ไขจุดใด ก็สามารถทำได้แต่ต้องอยู่ภายใต้สัญญาที่ได้ตกลงกันไว้แต่ต้น ผู้รับผิดชอบในขั้นตอนนี้คือ PM และ SD
4. Design Next Web Pages

นำหน้า Home page ที่ตกลงกับผู้เข้ามาขายผลต่อ โดยเอกสารที่ใช้คือ Website Structure Document และ WPMP Document หลังจากนั้นจะมีการนำเสนอให้ผู้พิจารณาเพื่อรับทราบความพึงพอใจของลูกค้า หากลูกค้าต้องการให้แก้ไขจุดใด ก็สามารถทำได้แต่ต้องอยู่ภายใต้สัญญาที่ได้ตกลงกันไว้แต่ต้น ผู้รับผิดชอบในขั้นตอนนี้คือ PM และ SD
5. Construction ใช้เครื่องมือในการสร้างระบบ ดังต่อไปนี้
 - AppServ v2.5.7 - เขียนเว็บไซต์โดยใช้โปรแกรมภาษา (Website: PHP)
 - โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล (DBMS: MySQL)
 - โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server: Apache)
 - ระบบปฏิบัติการของเครื่องเซิร์ฟเวอร์ใช้ (OS: Linux)

เพราะ - ความเหมาะสมขององค์กรขนาดเล็ก ประหยัดงบประมาณ สามารถรับโหลดในงานรับสมัคร ได้

 - เจ้าหน้าที่และพนักงานในองค์กรมีความสามารถใช้งาน เพราะมีพื้นฐานความรู้
 - PHP เขียนง่าย มีผู้ให้บริการ Server อยู่มาก Compiler มีขนาดเล็ก มี lib สำเร็จ มากมาย มีความเร็วสูง
 - มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องมีความยืดหยุ่น ใช้งานได้กับทุกๆ ระบบปฏิบัติการ ใช้สำหรับงาน Internet

programming โดยเฉพาะ ติดต่อกับ Database ได้เกือบทุกตระกูล

- มี help resource เยอะ ไม่ค่อยมีข้อจำกัดมาก
- MySQL มีขนาดเล็กและกินทรัพยากรน้อย
- เป็นฐานข้อมูลที่มีนิยมใช้ในการเขียนแอปพลิเคชัน PHP
- มีเครื่องมือมากมายในการจัดการ ทั้งแบบที่เป็นกราฟฟิกและเว็บ
- สามารถติดตั้งบนวินโดวส์เช่นเดียวกับ Linux/FreeBSD
- Apache เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่สามารถรันได้ทั้งบนแพลตฟอร์มยูนิกซ์และไมโครซอฟต์วินโดวส์ และถูกออกแบบมาให้เป็น โมดูลทำให้สามารถสร้างฟังก์ชันต่างๆ เพิ่มเติมได้อย่างสะดวก
- Linux ไม่เสียค่าลิขสิทธิ์ open source ง่ายต่อการปรับแต่ง อนุญาตให้มีการแก้ไขตัดแปลงได้ ความ

เสถียร

มาก ใช้ทรัพยากรน้อย (Spec เครื่องต่ำ)

6. HTML Programming

สำหรับขั้นตอนนี้ จะดำเนินการโดยใช้เอกสารดังต่อไปนี้:

- Website System Requirement Specification
- All Web Pages
- Web site Structure Document
- WPMP Document

หลังจากนั้นจะนำเสนอให้ผู้พิจารณา หากผู้ใช้ต้องการให้แก้ไขจุดใด ก็สามารถทำได้แต่ต้องอยู่ภายใต้สัญญาที่ได้ตกลงกันไว้แต่ต้น ผู้รับผิดชอบในขั้นตอนนี้คือ PG

7. Database Design

สำหรับขั้นตอน Database Design นี้ ดำเนินการโดยใช้เอกสาร

- WPMP Document เพื่อออกแบบได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้
 - All Web Pages เพื่อสามารถรองรับการใช้งานได้
 - System Flowchart เพื่อเป็นแนวทางสำหรับ Database Design Process
 - Website System Requirements Specification เพื่อที่จะออกแบบได้ระบบที่ตรงตามความต้องการ
- หลังจากนั้นให้มีการสรุปออกมาเป็นเอกสาร Database Design Document โดยผู้รับผิดชอบในขั้นตอนนี้คือ PG

8. Develop Test Plan

สำหรับขั้นตอนนี้ จะเป็นการประชุมกันเพื่อวางแผนการทดสอบระบบต่างๆใน Project นี้ โดยจะเป็นการประชุมกันในส่วนที่เป็น Programming ทั้งหมด โดยนำ WPMP Document และ Website System Requirements Specification มาเป็นเอกสารอ้างอิงเพื่อให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ หลังจากประชุมกันเรียบร้อยแล้ว ฝ่าย PG จะทำการสรุปออกมาเป็น Test Record Document เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงว่าจะทำการทดสอบระบบใดบ้างเพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน สำหรับ Online Admission System จะทำการทดสอบระบบทุกระบบซึ่งนี้ประกอบด้วยระบบงานหลัก และระบบงานย่อย ดังต่อไปนี้:

1. เว็บไซต์มีส่วนติดต่อกับผู้ใช้ระบบ
2. เว็บไซต์มีส่วนติดต่อกับผู้ดูแลระบบ
3. ระบบสมัครนักศึกษา

| | | |
|-----------|--------------|--|
| 04-PRC_DP | Confidential | Page 143 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|-----------|--------------|--|

4. ระบบเว็บบอร์ด
5. ระบบฐานข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์
9. CGI Programming
สำหรับขั้นตอนนี้ ดำเนินการโดยใช้ HTML Web Pages, WPMP Document, Database, และ Website System Requirements Specification ซึ่งผู้รับผิดชอบในขั้นตอนนี้เป็น PG
10. Testing
Unit testing เป็นการทดสอบโปรแกรมทีละโมดูลเพื่อหาข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นภายในโมดูล ใช้ Black Box Testing เพราะ เป็นการทดสอบ Function ต่าง ๆ ของโปรแกรมตาม Requirements ที่มี (Functional Testing) และเป็นการทดสอบโดยดูค่า Output จาก Input ที่ให้กับโปรแกรมต้องมีความสอดคล้องกัน
สรุปผลการทดสอบออกมาเป็นรายงาน Test Record
หลังจากนั้นนำมาทดสอบ integration testing อีกครั้งเพื่อเป็นการทดสอบการเชื่อมโยงการทำงานระหว่างโมดูล ใช้ Top-Down Approach เพราะ ทำให้เจอข้อผิดพลาดได้เร็ว เห็นภาพรวมได้ง่าย ป้องกันการ Redesign สารคดีให้ User คูได้เร็ว สรุปออกมาเป็นโปรแกรมสมบูรณ์แบบพร้อมใช้งาน
Acceptance/systems testing เพื่อใช้ทดสอบโปรแกรมทุกโปรแกรม ทั้งระบบ

Checklist :

| Test Script Name/No. | Plan Date | Completion Date | Result | Check By | Problem |
|-----------------------|-----------|-----------------|----------|----------|---------|
| Analysis | 15/12/50 | 15/12/50 | Complete | จุฬาวดี | |
| Design | 18/12/50 | 18/12/50 | Complete | จุฬาวดี | |
| Design Home Pages | 21/12/50 | 21/12/50 | Complete | จุฬาวดี | |
| Design Next Web Pages | 24/12/50 | 24/12/50 | Complete | จุฬาวดี | |
| Construction | 1/1/51 | 1/1/51 | Complete | จุฬาวดี | |
| HTML Programming | 21/12/50 | 21/12/50 | Complete | จุฬาวดี | |
| Database Design | 21/12/50 | 21/12/50 | Complete | จุฬาวดี | |
| Develop Test Plan | 27/12/50 | 27/12/50 | Complete | จุฬาวดี | |
| CGI Programming | 1/1/51 | 1/1/51 | Complete | จุฬาวดี | |
| Testing | 21/12/50 | 21/12/50 | Complete | จุฬาวดี | |

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

| Software Integration Document | | |
|-------------------------------|------------------------|-----------|
| Cross Ref. TQS-12207 : | Coverage Level: | Version : |
| | Project | 1.0 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Process Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M. | Sataporn S. |
| Scope | Approved Date |
| | 05/01/08 |

| DOCUMENT HISTORY | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 05/01/08 | Chulawalee M. | Sataporn S. | Creation of the document |

Objective : To specify the usage of the systems.

| PROJECT INFORMATION | | |
|-------------------------|-------|-------------|
| Name | Phase | Description |
| Online Admission System | 1 | - |

Table of contents

แผนดำเนินการ

| ระยะเวลา รายการ | กุมภาพันธ์ | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| รวมโมดูลบริหารจัดการระบบ และ โมดูลบริการพื้นฐานของเว็บไซต์ | | | | | | | | | | | | | | | |
| โมดูลบริหารจัดการระบบ โมดูล บริการพื้นฐานของเว็บไซต์ และ โมดูลสมัครเรียน | | | | | | | | | | | | | | | |
| โมดูลบริหารจัดการระบบ โมดูล บริการพื้นฐานของเว็บไซต์ โมดูล สมัครเรียน และโมดูลออกรายงาน | | | | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1 แกนต์ชาร์ต (Gantt Chart) แสดงแผนดำเนินการ

| | | |
|-------------|-------------------------------------|---------------------|
| 05- DOC_SIT | Net Concept and Consultant Co.,Ltd. | Page 145 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

7. Introduction

1. Software feature list อยู่ใน DOC_SRS ข้อ 5

8. Minimum Hardware and Software Requirements

1. Hardware Required อยู่ใน DOC_SRS ข้อ 2
2. Software Required อยู่ใน DOC_SRS ข้อ 2

| No | Integration Test | Start Date | Completion Date | Tested By | Result |
|----|---|------------|-----------------|-----------------|--------|
| 1 | โมดูลบริหารจัดการระบบ และ โมดูลบริการพื้นฐานของเว็บไซต์ | 25/12/07 | 6/1/08 | จุพาวลี มณีเลิศ | Pass |
| 2 | โมดูลบริหารจัดการระบบ โมดูลบริการพื้นฐานของ เว็บไซต์ และ โมดูลสมัครเรียน | 25/12/07 | 6/1/08 | จุพาวลี มณีเลิศ | Pass |
| 3 | โมดูลบริหารจัดการระบบ โมดูลบริการพื้นฐานของ เว็บไซต์ โมดูลสมัครเรียน และโมดูลออกรายงาน | 25/12/07 | 6/1/08 | จุพาวลี มณีเลิศ | Pass |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Integration test reports

| | | | |
|-----------------------|--|----------------------|------------|
| Project Name : | Online Admission System | Task ID : | 001 |
| Subsystem : | - | Test Date : | 17/01/51 |
| Module Name : | บริหารจัดการระบบ และ บริการพื้นฐานของเว็บไซต์ | Module Type : | Management |

Feature :

| Test Script Name/No. | Passed/Failed | Result |
|---|---------------|--|
| รวมโมดูลบริหารจัดการระบบ และ โมดูลบริการพื้นฐานของเว็บไซต์ | Pass | ตรงตาม Software feature list อยู่ใน DOC_SRS ข้อ 5 |

Remark :

Tested by :

จุฬาวลี มณีเลิศ

Tested Date : 17/01/51

Reviewed By :

สถาพร ชวินคัท

Reviewed Date : 17/01/51

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

| | | |
|-------------|-------------------------------------|---------------------|
| 05- DOC_SIT | Net Concept and Consultant Co.,Ltd. | Page 147 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

Integration test reports

| | | | |
|-----------------------|--|----------------------|------------|
| Project Name : | Online Admission System | Task ID : | 002 |
| Subsystem : | - | Test Date : | 17/01/51 |
| Module Name : | บริหารจัดการระบบ บริการพื้นฐานของเว็บไซต์ และ สมัครเรียน | Module Type : | Management |

Feature :

| Test Script Name/No. | Passed/Failed | Result |
|--|---------------|---|
| รวมโมดูลบริหารจัดการระบบ โมดูลบริการพื้นฐานของเว็บไซต์ และ โมดูลสมัครเรียน | Pass | ตรงตาม Software feature list อยู่ใน DOC_SRS ข้อ 5 |

Remark :

Tested by :

จุฬาวดี มณีเลิศ

Tested Date : 17/01/51

Reviewed By :

สถาพร ชวินคัท

Reviewed Date : 17/01/51

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Integration test reports

| | | | |
|-----------------------|---|----------------------|------------|
| Project Name : | Online Admission System | Task ID : | 003 |
| Subsystem : | - | Test Date : | 17/01/51 |
| Module Name : | บริหารจัดการระบบ บริการพื้นฐานของเว็บไซต์ สมัครเรียน และออกรายงาน | Module Type : | Management |

Feature :

| Test Script Name/No. | Passed/Failed | Result |
|--|---------------|---|
| รวมโมดูลบริหารจัดการระบบ โมดูลบริการพื้นฐานของเว็บไซต์ โมดูลสมัครเรียน และโมดูลออกรายงาน | Pass | ตรงตาม Software feature list อยู่ใน DOC_SRS ข้อ 5 |

Remark :

Tested by :

จุฬาวลี มณีเลิศ

Tested Date : 17/01/51

Reviewed By :

สถาพร ชวินคัท

Reviewed Date : 17/01/51

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

| | | |
|----------------------|------------------------|---------|
| Test Procedure | | |
| Cross Ref. TQS-12207 | Coverage Level: | Version |
| | Project | 1.0 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Process Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M. | Sataporn S. |
| Scope | Approved Date |
| | 12/11/07 |

| DOCUMENT HISTORY | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------|-------------|---------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 12/11/07 | Chulawalee M. | Sataporn S. | Creation of the Procedure |

Objective : To provide procedure for conducting unit testing of each software work unit/module

| PROJECT INFORMATION | | |
|-------------------------|--------|-------------|
| Name | Phrase | Description |
| Online Admission System | 1 | - |

แผนดำเนินการ

| ระยะเวลา รายการ | ชั้นวาคม | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| กำหนดตัวผู้ทำการทดสอบ | | | | | | | | | | | | | | | |
| แบ่ง module ที่จะทำการทดสอบ | | | | | | | | | | | | | | | |
| ทดสอบบริหารจัดการระบบ | | | | | | | | | | | | | | | |
| ทดสอบบริการพื้นฐานของเว็บไซต์ | | | | | | | | | | | | | | | |
| ทดสอบสมัครเรียน | | | | | | | | | | | | | | | |
| ทดสอบออกรายงาน | | | | | | | | | | | | | | | |
| ตรวจสอบความความเรียบร้อย | | | | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1 แกนต์ชาร์ต (Gantt Chart) แสดงแผนดำเนินการ

ขั้นตอน:

1. Test Manager กำหนดตัวผู้ทำการทดสอบ
2. Implement Manager ทำการจัดสรรแบ่ง module ที่จะทำการทดสอบให้กับผู้ทำการทดสอบ
3. ผู้ทำการทดสอบ จะปฏิบัติดังต่อไปนี้:
 - 3.1. เตรียม modules ที่จะทำการ test มาให้พร้อม
 - 3.2. ทำการ test module ทีละ feature เพื่อให้ feature นั้นๆ ทำงานตามที่ได้กำหนดไว้อย่างเหมาะสมตามที่ได้กำหนดไว้ในเอกสาร Software Requirement Specification Document
 - 3.3. สรุปออกมาเป็น report สำหรับแต่ละ module ที่ทำการ test.
4. Test Manager จะทำการตรวจสอบความความเรียบร้อยสมบูรณ์ของการทดสอบ modules.
5. การทดสอบในระดับ Acceptance/ System testing โดยการทดสอบ Data Dictionary
6. การทดสอบในระดับ Acceptance/ System testing โดยการทดสอบ Prototype
7. Test Manager จะทำการตรวจสอบความความเรียบร้อยสมบูรณ์ของการทดสอบ Data Dictionary/ Prototype

การทดสอบ Data Dictionary

เพิ่มข้อมูลการสมัคร ชื่อ : Member คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลการสมัคร ลักษณะ : Master File

| Attribute Name | Content | Type | Format |
|----------------|------------------------|-----------|---------------|
| Mem_id | เลขที่ผู้สมัคร | Mediumint | 99999 |
| Mem_start | วันที่สมัคร | Date | YYYY/MM/DD |
| Mem_card | หมายเลขบัตรประชาชน | Varchar | 9999999999999 |
| Title_id | รหัสค่านำหน้าชื่อ | Tinyint | 9 |
| Mem_name | ชื่อผู้สมัคร | Varchar | X (30) |
| Mem_surname | นามสกุล | Varchar | X (30) |
| Mem_nameeng | ชื่อผู้สมัครภาษาอังกฤษ | Varchar | X (30) |
| Mem_sureng | นามสกุลภาษาอังกฤษ | Varchar | X (30) |
| Mem_birth | วันเกิด | Date | YYYY/MM/DD |

ชื่อผู้สมัครภาษาอังกฤษ : Mem_nameeng : Varchar(30)

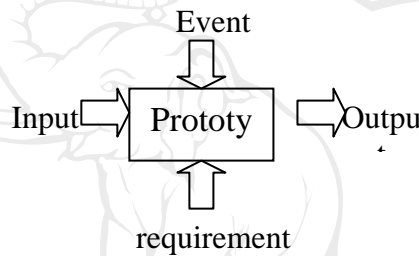
| Input | Expect Result |
|-----------------------|---------------|
| 12345 | Valid |
| Sunee003 | Valid |
| Sunee | Valid |
| สุณีย์003 | Valid |
| สุณีย์ | Valid |
| ใส่ตัวเลขมากกว่า 30 | Invalid |
| ใส่ตัวอักษรมากกว่า 30 | Invalid |

เลขที่ผู้สมัคร : Mem_id : Mediumint (5)

| Input | Expect Result |
|--------|---------------|
| 12345 | Valid |
| 123456 | Invalid |
| SE722 | Invalid |
| SE | Invalid |

การทดสอบ Prototype

การทดสอบระบบในส่วนของการออกแบบ Prototype ซึ่งเป็นส่วนของ Interface ที่ใช้ติดต่อกับผู้ใช้ระบบการตรวจสอบแบบ dynamic validation นั้นในส่วนของการ prototype จะใช้เทคนิคที่เรียกว่า Black box ซึ่งเป็นเทคนิคที่ใช้ในการตรวจรับทั่วไป โดยที่ป้อนข้อมูล เหตุการณ์ ความต้องการต่างๆ แล้วดูผลลัพธ์ที่ได้ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กระบวนการ Black box

User interface ในส่วนผู้ดูแลระบบ

หน้าล็อกอิน เมื่อผู้ใช้คลิกที่เมนูผู้ดูแลระบบ จะปรากฏหน้าต่างดังต่อไปนี้

Login เข้าสู่ระบบสำหรับผู้ดูแลระบบ

รูปภาพ

Username :

Password :

ภาพที่ 2 หน้าล็อกอิน

ทดสอบหน้าล็อกอิน

1. ป้อน Username ,Password

Username : 492132003

Password : 1234

| Input | Expect Result |
|--------------------|---|
| 492132003, 1234 | เข้าสู่ระบบการทำงาน |
| 492132003, 1111 | แจ้ง Error “รหัสผ่านไม่ถูกต้องกรุณาตรวจสอบอีกครั้ง” |
| 492132001, 1234 | แจ้ง Error “กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องกรุณากรอกใหม่” |
| 492132001, 1111 | แจ้ง Error “กรอกข้อมูลไม่ถูกต้อง” |
| 492132003, ไม่ป้อน | แจ้ง Error “กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องกรุณากรอกใหม่” |
| 492132001, ไม่ป้อน | แจ้ง Error “กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องกรุณากรอกใหม่” |
| ไม่ป้อน, 1234 | แจ้ง Error “กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องกรุณากรอกใหม่” |
| ไม่ป้อน, 1111 | แจ้ง Error “กรอกข้อมูลไม่ถูกต้องกรุณากรอกใหม่” |
| ไม่ป้อน, ไม่ป้อน | แจ้ง Error “กรอกข้อมูลไม่ครบกรุณากรอกใหม่” |

Checklist :

| Test Script Name/No. | Plan Date | Completion Date | Result | Check By | Problem |
|-------------------------------|-----------|-----------------|----------|----------|---------|
| กำหนดตัวผู้ทำการทดสอบ | 15/12/50 | 15/12/50 | Complete | จุฬาวลี | |
| แบ่ง module ที่จะทำการทดสอบ | 15/12/50 | 15/12/50 | Complete | จุฬาวลี | |
| ทดสอบบริหารจัดการระบบ | 18/12/50 | 18/12/50 | Complete | จุฬาวลี | |
| ทดสอบบริการพื้นฐานของเว็บไซต์ | 21/12/50 | 21/12/50 | Complete | จุฬาวลี | |
| ทดสอบสมัครเรียน | 24/12/50 | 24/12/50 | Complete | จุฬาวลี | |
| ทดสอบออกรายงาน | 27/12/50 | 27/12/50 | Complete | จุฬาวลี | |
| ตรวจสอบความความเรียบร้อย | 18/12/50 | 18/12/50 | Complete | จุฬาวลี | |

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

| Test Record | | |
|----------------------|-----------------|---------|
| Cross Ref. TQS-12207 | Coverage Level: | Version |
| | Project | 1.0 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Process Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M. | Sataporn S. |
| Scope | Approved Date |
| | 25/12/07 |

| DOCUMENT HISTORY | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------|-------------|------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 6/1/08 | Chulawalee M. | Sataporn S. | Creation of the Record |

Objective : To provide the summarized Testing activities performed in the project.

| PROJECT INFORMATION | | |
|-------------------------|-------|-------------|
| Name | Phase | Description |
| Online Admission System | 1 | - |

| No | Test Module/ Script | Start Date | Completion Date | Tested By | Result |
|----|--------------------------|------------|-----------------|-----------------|--------|
| 1 | บริหารจัดการระบบ | 25/12/07 | 6/1/08 | จุพาวลี มณีเลิศ | Pass |
| 2 | บริการพื้นฐานของเว็บไซต์ | 25/12/07 | 6/1/08 | จุพาวลี มณีเลิศ | Pass |
| 3 | สมัครเรียน | 25/12/07 | 6/1/08 | จุพาวลี มณีเลิศ | Pass |
| 4 | ออกรายงาน | 25/12/07 | 6/1/08 | จุพาวลี มณีเลิศ | Pass |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

| | | |
|-----------|--------------|---------------------|
| 07-REC_TR | Confidential | Page 154 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

จุดประสงค์ : ใช้ในการสรุปผลลัพธ์ของการทดสอบ feature ทั้งหมดของแต่ละ module

Specification test reports

| | | | |
|-----------------------|-------------------------|----------------------|------------|
| Project Name : | Online Admission System | Task ID : | 001 |
| Subsystem : | - | Test Date : | 17/01/51 |
| Module Name : | บริหารจัดการระบบ | Module Type : | Management |

Feature :

| Test Script Name/No. | Passed/Failed | Problem/Bug found |
|--------------------------------|---------------|-------------------|
| ส่วนติดต่อกับผู้ดูแลระบบ | | |
| หน้าจอล็อกอินสำหรับผู้ดูแลระบบ | Pass | |
| หน้าจัดการข้อมูลพื้นฐาน | Pass | |
| ส่วนติดต่อกับผู้สมัคร | | |
| หน้าจอล็อกอินสำหรับผู้สมัคร | Pass | |
| แสดงข้อมูลพื้นฐาน | Pass | |

Remark :

Tested by : จุฬาวลี มณีเลิศ

Tested Date : 17/01/51

Reviewed By : สถาพร ชวินคัท

Reviewed Date : 17/01/51

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

| | | |
|-----------|--------------|---------------------|
| 07-REC_TR | Confidential | Page 155 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

จุดประสงค์ : ใช้ในการสรุปผลลัพท์ของการทดสอบ feature ทั้งหมดของแต่ละ module

Specification test reports

| | | | |
|-----------------------|--------------------------|----------------------|----------|
| Project Name : | Online Admission System | Task ID : | 002 |
| Subsystem : | - | Test Date : | 17/01/51 |
| Module Name : | บริการพื้นฐานของเว็บไซต์ | Module Type : | Service |

Feature :

| Test Script Name/No. | Passed/Failed | Problem/Bug found |
|---|---------------|-------------------|
| ส่วนติดต่อกับผู้ดูแลระบบ | | |
| หน้ากรอกข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ | Pass | |
| หน้ากรอกข้อมูลหลักสูตรที่เปิดรับ | Pass | |
| หน้ากรอกข้อมูลสาขาวิชา | Pass | |
| หน้ากรอกข้อมูลวิชาสอบทักษะ | Pass | |
| จัดการสมุดเยี่ยม | Pass | |
| หน้าแสดงกระทู้ที่เข้าใหม่ และ จัดการเว็บบอร์ด | Pass | |
| ส่วนติดต่อกับผู้สมัคร | | |
| หน้าแสดงข่าวประชาสัมพันธ์ | Pass | |
| หน้าแสดงหลักสูตรที่เปิดรับ | Pass | |
| หน้าแสดงสาขาวิชาที่เปิดรับ | Pass | |
| หน้าแสดงข้อมูลสาขาวิชา | Pass | |
| หน้าแสดงข้อมูลวิชาสอบทักษะ | Pass | |
| หน้าแสดงผลเนื้อหาสมุดเยี่ยม | Pass | |
| โพสเว็บบอร์ด | Pass | |

Remark :

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Tested by : จุฬาลักษณ์ มณีเลิศ

Tested Date : 17/01/51

Reviewed By : สถาพร ชวินคัท

Reviewed Date : 17/01/51

| | | |
|-----------|--------------|---------------------|
| 07-REC_TR | Confidential | Page 156 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

จุดประสงค์ : ใช้ในการสรุปผลลัพธ์ของการทดสอบ feature ทั้งหมดของแต่ละ module

Specification test reports

| | | | |
|-----------------------|-------------------------|----------------------|-----------|
| Project Name : | Online Admission System | Task ID : | 003 |
| Subsystem : | - | Test Date : | 17/01/51 |
| Module Name : | สมัครเรียน | Module Type : | Admission |

Feature :

| Test Script Name/No. | Passed/Failed | Problem/Bug found |
|--------------------------------------|---------------|-------------------|
| ส่วนติดต่อกับผู้ดูแลระบบ | | |
| กรอกข้อมูลสถานที่สอบลงฐานข้อมูล | Pass | |
| กรอกข้อมูลผลการสอบลงฐานข้อมูล | Pass | |
| กรอกข้อมูลคุณสมบัติของผู้สมัคร | Pass | |
| กรอกข้อมูลข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก | Pass | |
| ส่วนติดต่อกับผู้สมัคร | | |
| หน้าตรวจสอบสถานที่สอบ | Pass | |
| หน้าตรวจสอบผลการสอบ | Pass | |
| กรอกข้อมูลการสมัคร | Pass | |
| หน้าตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | Pass | |
| หน้าแสดงคุณสมบัติของผู้สมัคร | Pass | |
| หน้าแสดงข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก | Pass | |

Remark :

Tested by : จุฬาวดี มณีเลิศ

Tested Date : 17/01/51

Reviewed By : สถาพร ชวินคัท

Reviewed Date : 17/01/51

| | | |
|-----------|--------------|---------------------|
| 07-REC_TR | Confidential | Page 157 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

จุดประสงค์ : ใช้ในการสรุปผลลัพธ์ของการทดสอบ feature ทั้งหมดของแต่ละ module

Specification test reports

| | | | |
|-----------------------|-------------------------|----------------------|----------|
| Project Name : | Online Admission System | Task ID : | 004 |
| Subsystem : | - | Test Date : | 17/01/51 |
| Module Name : | ออกรายงาน | Module Type : | Report |

Feature :

| Test Script Name/No. | Passed/Failed | Problem/Bug found |
|---|---------------|-------------------|
| ส่วนติดต่อกับผู้ดูแลระบบ | | |
| รายงานจำนวนผู้สมัครแต่ละสาขาวิชา | Pass | |
| รายงานสาขาวิชาที่เปิดรับ | Pass | |
| รายงานหลักสูตรการเรียน | Pass | |
| รายงานสถิติจำนวนผู้สมัครในแต่ละปีการศึกษา | Pass | |
| สถิติการรับสมัครแยกตามคณะ | Pass | |
| ส่วนติดต่อกับผู้สมัคร | | |
| แสดงข้อมูลเลขที่นั่งสอบ | Pass | |
| แสดงข้อมูลผลการสมัคร | Pass | |
| แสดงข้อมูลใบชำระเงินค่าสมัคร | Pass | |
| แสดงข้อมูลวัน เวลา สถานที่สอบ | Pass | |
| แสดงข้อมูลผลการสอบ | Pass | |
| แสดงข้อมูลคำแนะนำ คำติชม | Pass | |
| แสดงข้อมูลคำถาม คำตอบ | Pass | |

Remark :

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

Tested by : จุฬาลักษณ์ มณีเลิศ

Tested Date : 17/01/51

Reviewed By : สถาพร ชวินคันธ์

Reviewed Date : 17/01/51

| | | |
|-----------|--------------|---------------------|
| 07-REC_TR | Confidential | Page 158 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

จุดประสงค์ : ใช้ในการสรุปผลลัพธ์ของการทดสอบ feature ทั้งหมดของแต่ละ module

| Acceptance Testing Records | | |
|----------------------------|-----------------|---------|
| Cross Ref. TQS-12207 | Coverage Level: | Version |
| | Project | 1.0 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Process Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M.. | Sataporn S. |
| Scope | Approved Date |
| | 12/12/50 |

| DOCUMENT HISTORY | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------|-------------|------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 17/01/51 | Chulawalee M.. | Sataporn S. | Creation of the Record |

Objective : To provide the summarized Website Acceptance Testing activities performed.

| PROJECT INFORMATION | | |
|-------------------------|-------|-------------|
| Name | Phase | Description |
| Online Admission System | 1 | - |

แผนดำเนินการ

| ระยะเวลา รายการ | มกราคม | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| กำหนดวันทดสอบ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | |
| นัดหมายลูกค้า | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | |
| ทดสอบบริหารจัดการระบบ | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | |
| ทดสอบบริการพื้นฐานของเว็บไซต์ | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| ทดสอบสมัครเรียน | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | |
| ทดสอบการออกรายงาน | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ |

ตารางที่ 1 แคนต์ชาร์ต (Gantt Chart) แสดงแผนดำเนินการ

| No. | Started Date | Completion Date | Tested By | Remark |
|-----|--------------|-----------------|-----------|----------|
| 1 | 20/11/50 | 12/12/50 | คุณ พรวนา | Complete |

| | | |
|------------|--------------|---------------------|
| 08-REC_ATR | Confidential | Page 159 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

จุดประสงค์ : ใช้ในสรุปผลกิจกรรมทดสอบ module โดยขอให้ลูกค้าอ่าน ตรวจสอบและเซ็นยอมรับงาน (หากเซ็นยอมรับแล้วถือว่างานเสร็จสิ้นโดยสมบูรณ์)

Specification test reports

| | | | |
|-----------------------|-------------------------|----------------------|------------|
| Project Name : | Online Admission System | Task ID : | 001 |
| Subsystem : | - | Test Date : | 17/01/51 |
| Module Name : | บริหารจัดการระบบ | Module Type : | Management |

Feature :

| Test Script Name/No. | Passed/Failed | Problem/Bug found |
|--------------------------------|---------------|-------------------|
| ส่วนติดต่อกับผู้ดูแลระบบ | | |
| หน้าจอล็อกอินสำหรับผู้ดูแลระบบ | Pass | |
| หน้าจัดการข้อมูลพื้นฐาน | Pass | |
| ส่วนติดต่อกับผู้สมัคร | | |
| หน้าจอล็อกอินสำหรับผู้สมัคร | Pass | |
| แสดงข้อมูลพื้นฐาน | Pass | |

Remark :

Defined by : จุฬาลักษณ์ มณีเลิศ **Defined Date :** 10/01/51

Executed by : สถาพร ชวินคัท **Executed Date :** 10/01/51

(Clients or users)

Accepted by : พรวนา กิติศรี **Accepted Date :** 10/01/51

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

| | | |
|-------------|--------------|--|
| 08-REC_ATTR | Confidential | Page 160 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|-------------|--------------|--|

จุดประสงค์ : ใช้ในสรุปผลการทดสอบ module โดยขอให้ลูกค้าอ่าน ตรวจสอบและเซ็นยอมรับงาน (หากเซ็นยอมรับแล้วถือว่างานเสร็จสิ้นโดยสมบูรณ์)

Specification test reports

| | | | |
|-----------------------|--------------------------|----------------------|----------|
| Project Name : | Online Admission System | Task ID : | 002 |
| Subsystem : | - | Test Date : | 17/01/51 |
| Module Name : | บริการพื้นฐานของเว็บไซต์ | Module Type : | Service |

Feature :

| Test Script Name/No. | Passed/Failed | Problem/Bug found |
|---|---------------|-------------------|
| ส่วนติดต่อกับผู้ดูแลระบบ | | |
| หน้ากรอกข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ | Pass | |
| หน้ากรอกข้อมูลหลักสูตรที่เปิดรับ | Pass | |
| หน้ากรอกข้อมูลสาขาวิชา | Pass | |
| หน้ากรอกข้อมูลวิชาสอบทักษะ | Pass | |
| จัดการสมุดเยี่ยม | Pass | |
| หน้าแสดงกระทู้ที่เข้าใหม่ และ จัดการเว็บบอร์ด | | |
| ส่วนติดต่อกับผู้สมัคร | | |
| หน้าแสดงข่าวประชาสัมพันธ์ | Pass | |
| หน้าแสดงหลักสูตรที่เปิดรับ | Pass | |
| หน้าแสดงสาขาวิชาที่เปิดรับ | Pass | |
| หน้าแสดงข้อมูลสาขาวิชา | Pass | |
| หน้าแสดงข้อมูลวิชาสอบทักษะ | Pass | |
| หน้าแสดงผลเนื้อหาสมุดเยี่ยม | Pass | |
| โพสเว็บบอร์ด | Pass | |

Remark :

Defined by : จุฬาลักษณ์ มณีเลิศ

Defined Date : 10/01/51

Executed by : สถาพร ชวินคัท

Executed Date : 10/01/51

(Clients or users)

Accepted by : พรวนา กิติศรี

Accepted Date : 10/01/51

| | | |
|------------|--------------|--|
| 08-REC_ATR | Confidential | Page 161 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

จุดประสงค์ : ใช้ในสรุปผลลัพธ์การทดสอบ module โดยขอให้ลูกค้าอ่าน ตรวจสอบและเซ็นยอมรับงาน (หากเซ็นยอมรับแล้วถือว่างานเสร็จสิ้นโดยสมบูรณ์)

Specification test reports

| | | | |
|-----------------------|-------------------------|----------------------|-----------|
| Project Name : | Online Admission System | Task ID : | 003 |
| Subsystem : | - | Test Date : | 17/01/51 |
| Module Name : | สมัครเรียน | Module Type : | Admission |

Feature :

| Test Script Name/No. | Passed/Failed | Problem/Bug found |
|--------------------------------------|---------------|-------------------|
| ส่วนติดต่อกับผู้ดูแลระบบ | | |
| กรอกข้อมูลสถานที่สอบลงฐานข้อมูล | Pass | |
| กรอกข้อมูลผลการสอบลงฐานข้อมูล | Pass | |
| กรอกข้อมูลคุณสมบัติของผู้สมัคร | Pass | |
| กรอกข้อมูลข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก | Pass | |
| ส่วนติดต่อกับผู้สมัคร | | |
| หน้าตรวจสอบสถานที่สอบ | Pass | |
| หน้าตรวจสอบผลการสอบ | Pass | |
| กรอกข้อมูลการสมัคร | Pass | |
| หน้าตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | Pass | |
| หน้าแสดงคุณสมบัติของผู้สมัคร | Pass | |
| หน้าแสดงข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก | Pass | |

Remark :

Defined by : จุฬาลักษณ์ มณีเลิศ Defined Date : 10/01/51

Executed by : สถาพร ชวินคันธ์ Executed Date : 10/01/51

(Clients or users)

Accepted by : พรวนา กิติศรี Accepted Date : 10/01/51

| | | |
|------------|--------------|--|
| 08-REC_ATR | Confidential | Page 162 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

จุดประสงค์ : ใช้ในสรุปผลลัพท์การทดสอบ module โดยขอให้ลูกค้าอ่าน ตรวจสอบและเซ็นยอมรับงาน (หากเซ็นยอมรับแล้วถือว่างานเสร็จสิ้นโดยสมบูรณ์)

Specification test reports

| | | | |
|-----------------------|-------------------------|----------------------|----------|
| Project Name : | Online Admission System | Task ID : | 004 |
| Subsystem : | - | Test Date : | 17/01/51 |
| Module Name : | ออกรายงาน | Module Type : | Report |

Feature :

| Test Script Name/No. | Passed/Failed | Problem/Bug found |
|---|---------------|-------------------|
| ส่วนติดต่อกับผู้ดูแลระบบ | | |
| รายงานจำนวนผู้สมัครแต่ละสาขาวิชา | Pass | |
| รายงานสาขาวิชาที่เปิดรับ | Pass | |
| รายงานหลักสูตรการเรียน | Pass | |
| รายงานสถิติจำนวนผู้สมัครในแต่ละปีการศึกษา | Pass | |
| สถิติการรับสมัครแยกตามสาขา คณะ | Pass | |
| ส่วนติดต่อกับผู้สมัคร | | |
| แสดงข้อมูลเลขที่นั่งสอบ | Pass | |
| แสดงข้อมูลผลการสมัคร | Pass | |
| แสดงข้อมูลใบชำระเงินค่าสมัคร | Pass | |
| แสดงข้อมูลวัน เวลา สถานที่สอบ | Pass | |
| แสดงข้อมูลผลการสอบ | Pass | |
| แสดงข้อมูลคำแนะนำ คำติชม | Pass | |
| แสดงข้อมูลคำถาม คำตอบ | Pass | |

Remark : _____

Defined by : จุฬาลักษณ์ มณีเลิศ

Defined Date : 17/01/51

Executed by : สถาพร ชวินคัท

Executed Date : 17/01/51

(Clients or users)

Accepted by : พรวนา กิตติศรี

Accepted Date : 10/01/51

| | | |
|------------|--------------|--|
| 08-REC_ATR | Confidential | Page 163 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

จุดประสงค์ : ใช้ในสรุปผลการทดสอบ module โดยขอให้ลูกค้าอ่าน ตรวจสอบและเซ็นยอมรับงาน (หากเซ็นยอมรับแล้วถือว่างานเสร็จสิ้นโดยสมบูรณ์)

Checklist :

| Test Script Name/No. | Plan Date | Completion Date | Result | Check By | Problem |
|-------------------------------|-----------|-----------------|----------|----------|---------|
| กำหนดวันทดสอบ | 1/1/51 | 1/1/51 | Complete | จุฬาวลี | |
| นัดหมายลูกค้า | 2/1/51 | 2/1/51 | Complete | จุฬาวลี | |
| ทดสอบบริหารจัดการระบบ | 4/1/51 | 4/1/51 | Complete | จุฬาวลี | |
| ทดสอบบริการพื้นฐานของเว็บไซต์ | 7/1/51 | 7/1/51 | Complete | จุฬาวลี | |
| ทดสอบสมัครเรียน | 10/1/51 | 10/1/51 | Complete | จุฬาวลี | |
| ทดสอบการออกรายงาน | 13/1/51 | 13/1/51 | Complete | จุฬาวลี | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

| | | |
|------------|--------------|--|
| 08-REC_ATR | Confidential | Page 164 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

จุดประสงค์ : ใช้ในสรุปผลลัพธ์การทดสอบ module โดยขอให้ลูกค้าอ่าน ตรวจสอบและเซ็นยอมรับงาน (หากเซ็นยอมรับแล้วถือว่างานเสร็จสิ้นโดยสมบูรณ์)

| Software Installation Document | | |
|--------------------------------|------------------------|-----------|
| Cross Ref. TQS-12207 : | Coverage Level: | Version : |
| | Project | 1.0 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Process Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M. | Sataporn S. |
| Scope | Approved Date |
| | 05/01/08 |

| DOCUMENT HISTORY | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 05/01/08 | Chulawalee M. | Sataporn S. | Creation of the document |

Objective : To specify the usage of the systems.

| PROJECT INFORMATION | | |
|-------------------------|-------|-------------|
| Name | Phase | Description |
| Online Admission System | 1 | - |

แผนดำเนินการ

| ระยะเวลา รายการ | มกราคม | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| วางแผนการติดตั้ง | | | | | | | | | | | | | | | |
| กำหนดขั้นตอนการติดตั้ง | | | | | | | | | | | | | | | |
| กำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบ | | | | | | | | | | | | | | | |
| วางแผนงบประมาณการติดตั้ง | | | | | | | | | | | | | | | |
| จัดเตรียมอุปกรณ์การติดตั้ง | | | | | | | | | | | | | | | |
| ติดตั้งระบบ | | | | | | | | | | | | | | | |
| รายงานผลการติดตั้ง | | | | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1 แกนต์ชาร์ต (Gantt Chart) แสดงแผนดำเนินการ

| | | |
|-------------|-------------------------------------|---------------------|
| 09- DOC_SIS | Net Concept and Consultant Co.,Ltd. | Page 165 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

Table of contents

9. Introduction

1. Software feature list อยู่ใน DOC_SRS ข้อ 5

10. Minimum Hardware and Software Requirements

1. Hardware Required อยู่ใน DOC_SRS ข้อ 2
2. Software Required อยู่ใน DOC_SRS ข้อ 2

11. Usages

อยู่ใน ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้ง หน้า 128

12. Check list

| Activity | Tested By | Result |
|--------------------------------------|-----------------|--------|
| 1. Upload ข้อมูลระบบเข้าสู่ Server | จุพาวลี มณีเลิศ | Pass |
| 2. การ Upload ฐานข้อมูลลงไปใน Server | จุพาวลี มณีเลิศ | Pass |

Checklist :

| Test Script Name/No. | Plan Date | Completion Date | Result | Check By | Problem |
|----------------------------|-----------|-----------------|----------|----------|---------|
| วางแผนการติดตั้ง | 16/1/51 | 16/1/51 | Complete | จุพาวลี | |
| กำหนดขั้นตอนการติดตั้ง | 19/1/51 | 19/1/51 | Complete | จุพาวลี | |
| กำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบ | 19/1/51 | 19/1/51 | Complete | จุพาวลี | |
| วางแผนงบประมาณการติดตั้ง | 20/1/51 | 20/1/51 | Complete | จุพาวลี | |
| จัดเตรียมอุปกรณ์การติดตั้ง | 24/1/51 | 24/1/51 | Complete | จุพาวลี | |
| ติดตั้งระบบ | 26/1/51 | 26/1/51 | Complete | จุพาวลี | |
| รายงานผลการติดตั้ง | 28/1/51 | 28/1/51 | Complete | จุพาวลี | |

| | | |
|-----------------------|-----------------|---------|
| Maintenance Procedure | | |
| Cross Ref. TQS-12207 | Coverage Level: | Version |
| | Project | 1.0 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Process Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M. | Sataporn S. |
| Scope | Approved Date |
| | 21/02/08 |

| DOCUMENT HISTORY | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------|-------------|------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 21/02/08 | Chulawalee M. | Sataporn S. | Creation of the Record |

Objective : Maintenance Management including Change Management, Fixing problems and incorporating feedback.

แผนดำเนินการ

| ระยะเวลา รายการ | กุมภาพันธ์ | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| วางแผนการบำรุงรักษา | | | | | | | | | | | | | | | |
| กำหนดขั้นตอนการบำรุงรักษา | | | | | | | | | | | | | | | |
| กำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบ | | | | | | | | | | | | | | | |
| วางแผนงบประมาณการบำรุงรักษา | | | | | | | | | | | | | | | |
| จัดเตรียมอุปกรณ์การบำรุงรักษา | | | | | | | | | | | | | | | |
| บำรุงรักษาระบบ | | | | | | | | | | | | | | | |
| รายงานผลกาบำรุงรักษา | | | | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1 แกนต์ชาร์ต (Gantt Chart) แสดงแผนดำเนินการ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

| | | |
|-----------|--------------|---------------------|
| 10-PRC_MP | Confidential | Page 167 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

จุดประสงค์ : การจัดการเรื่อง maintenance จะรวมไปถึงการเปลี่ยนแปลง, แก้ไขปัญหาต่างๆ, และรวบรวม Feedback จาก customer เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

Steps

1. เสนอให้เปลี่ยนแปลง การบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ จะเริ่มต้นได้ก็ต่อเมื่อ ต้องมีการยื่นข้อเสนอหรือคำร้องขอให้มีการเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์จากผู้ใช้
2. จำแนกและระบุประเภทของการบำรุงรักษา นำคำร้องดังกล่าวมากำหนดหมายเลขหรือรหัส พร้อมจำแนกประเภทของการบำรุงรักษา จากนั้นจะพิจารณาคำร้องดังกล่าวเพื่อการอนุมัติหรือปฏิเสธ และนำมาประมาณการขนาดของโครงการ จัดลำดับความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์ และกำหนดระยะเวลาดำเนินงาน
3. วิเคราะห์ข้อเสนอ วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของการเปลี่ยนแปลงตามข้อเสนอ เช่น การวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดจากการซ่อมบำรุง พร้อมกับวิเคราะห์ในรายละเอียดเพื่อกำหนดเนื้องานต่างๆ เช่น เทคนิคในการทดสอบ เทคนิคในการซ่อมบำรุง
4. ออกแบบ ทำการออกแบบโมดูลที่ต้องได้รับการเปลี่ยนแปลงแก้ไข และโมดูลอื่นๆ ที่ได้รับผลกระทบทั้งหมด แก้ไขเอกสารทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับโมดูลที่ได้รับผลกระทบ ออกแบบกรณีทดสอบสำหรับโมดูลใหม่ที่ผ่านมาการแก้ไขแล้ว พิจารณาเอกสารข้อกำหนดความต้องการเพื่อปรับปรุงให้ตรงกับรุ่นของซอฟต์แวร์ และปรับปรุงรายการการซ่อมบำรุง
5. ดำเนินงานซ่อมบำรุง เริ่มดำเนินการแก้ไขโค้ด โปรแกรมในส่วนที่ได้รับผลกระทบทีละส่วน แล้วนำมาประสานเข้าด้วยกัน ทีมงานต้องทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงในขั้นตอนนี้ด้วย เนื่องจากความเสี่ยงมักปรากฏในขั้นตอนการแก้ไขโค้ด จึงเป็นช่วงที่ดีที่สุดของการวิเคราะห์ความเสี่ยง
6. ทดสอบระบบ นำกรณีทดสอบที่ได้ออกแบบไว้มาใช้ทดสอบซอฟต์แวร์ โดยเริ่มต้นจากระดับหน่วย รวมหน่วย จนถึงการทดสอบระบบ เพื่อให้มั่นใจว่าระบบและซอฟต์แวร์รุ่นใหม่สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
7. ทดสอบการยอมรับ เป็นการทดสอบเพื่อให้มั่นใจว่าระบบและซอฟต์แวร์รุ่นใหม่ที่ผ่านมาการแก้ไขแล้วนั้น เป็นที่ยอมรับของผู้ใช้(ลูกค้า) ด้วย
8. ส่งมอบระบบ การส่งมอบระบบและซอฟต์แวร์รุ่นใหม่ให้กับผู้ใช้ต้องมีการวางแผนการส่งมอบ มีการแจ้งผู้ใช้งานถึงการติดตั้งระบบรุ่นใหม่ จัดการฝึกอบรม สรรองระบบรุ่นเก่าและใหม่ไว้ พร้อมทั้งเตรียมระบบสนับสนุนระหว่างการใช้งานของผู้ใช้ด้วย

Checklist :

| Test Script Name/No. | Plan Date | Completion Date | Result | Check By | Problem |
|-------------------------------|-----------|-----------------|------------|----------|----------------------|
| วางแผนการบำรุงรักษา | 1/2/51 | 1/2/51 | Complete | จุฬาวดี | |
| กำหนดขั้นตอนการบำรุงรักษา | 4/2/51 | 4/2/51 | Complete | จุฬาวดี | |
| กำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบ | 4/2/51 | 10/2/51 | Incomplete | จุฬาวดี | ยังไม่มีบุคลากร |
| วางแผนงบประมาณการบำรุงรักษา | 5/2/51 | 15/2/51 | Incomplete | จุฬาวดี | รออนุมัติงบ |
| จัดเตรียมอุปกรณ์การบำรุงรักษา | 9/2/51 | 20/2/51 | Incomplete | จุฬาวดี | รออนุมัติงบ |
| บำรุงรักษาระบบ | 11/2/51 | - | Incomplete | จุฬาวดี | ยังไม่ได้ติดตั้งระบบ |
| รายงานผลการบำรุงรักษา | 13/2/51 | - | Incomplete | จุฬาวดี | ยังไม่ได้บำรุงรักษา |

| Project Management Plan | | |
|-------------------------|-----------------|---------|
| Cross Ref. TQS-12207 | Coverage Level: | Version |
| | Project | 1.0 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Process Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M. | Sataporn S. |
| Scope | Approved Date |
| | 12/11/07 |

| DOCUMENT HISTORY | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------|-------------|---------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 5/1/08 | Chulawalee M. | Sataporn S. | Creation of the Procedure |

Objective :

- To provide guidelines to prepare a minimum Project Management Plan for projects handled within company.
- To provide checklists and templates that ensure the relevant aspects of project management are covered.

| PROJECT INFORMATION | | |
|-------------------------|-------|-------------|
| Name | Phase | Description |
| Online Admission System | 1 | - |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

Title Page

Document Name: Project Management Plan

Publication Date: มกราคม 2551

Revision Date: วันที่ปรับปรุงใหม่

Contract Number: สัญญาเลขที่ 1/2551

Project Number: 1

Prepared by: นางสาวจุฬาลิ มณีเลิศ

Approval: อาจารย์สถาพร ชวินดท์

แผนดำเนินการ

| เดือน รายการ | 2550 | | | | | 2551 | | |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. |
| ศึกษาและวิเคราะห์ระบบงาน ปัจจุบัน | ● | → | | | | | | |
| ออกแบบระบบ | | | ● | → | | | | |
| พัฒนาระบบ | | | | | ● | → | | |
| ทดสอบระบบและปรับปรุงระบบ | | | | | ● | → | | |
| ประเมินผล | | | | | | ● | → | |
| จัดทำเอกสารประกอบระบบ | | | | | | ● | → | |

● → แสดงระยะเวลาในการดำเนินงาน

ตารางที่ 1 แกนต์ชาร์ต (Gantt Chart) แสดงแผนดำเนินการ

รายละเอียดแผนการดำเนินงาน

| ที่ | กิจกรรมโครงการ | | กิจกรรมมาตรฐาน ISO |
|-----|--------------------------------------|----|--|
| 1 | ศึกษาและวิเคราะห์ระบบงาน ปัจจุบัน | 1 | การจัดซื้อจัดจ้าง (Supplier monitoring) |
| | | 2 | การสำรวจความต้องการ (Requirements elicitation) |
| | | 3 | การวิเคราะห์ความต้องการของระบบ (System requirements analysis) |
| | | 5 | การวิเคราะห์ความต้องการของซอฟต์แวร์ (Software requirements analysis) |
| | | 12 | การบริหารโครงการ (Project management) |
| 2 | ออกแบบระบบ | 4 | การออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบ (System architectural design) |
| | | 6 | การออกแบบซอฟต์แวร์ (Software design) |
| 3 | พัฒนาระบบ | 7 | การสร้างซอฟต์แวร์ (Software construction) |
| | | 8 | การประกอบซอฟต์แวร์ (Software integration) |
| 4 | ทดสอบระบบและปรับปรุงระบบ | 9 | การทดสอบซอฟต์แวร์ (Software testing) |
| | | 10 | การติดตั้งซอฟต์แวร์ (Software installation) |
| | | 11 | การบำรุงรักษาซอฟต์แวร์และระบบ (Software and system maintenance) |
| 5 | ประเมินผล | 13 | การประกันคุณภาพ (Quality assurance) |
| | | 14 | การบริหารโครงสร้างซอฟต์แวร์ (Configuration management) |
| | | 15 | การบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change request management) |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Project Management Plan

1. Introduction

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ที่ทำหน้าที่บริหารงานทางด้านวิชาการ และหลักสูตร การเรียนการสอน ในทุก ๆ ปีการศึกษา มีหน้าที่รับผิดชอบในการเปิดรับสมัครนักศึกษา โดยการขายใบสมัคร ซึ่งมีค่าใช้จ่ายใน ด้านต่าง ๆ ค่อนข้างมาก และต้องจัดเจ้าหน้าที่เพื่อมารับผิดชอบเป็นจำนวนมาก จึงสร้างระบบการรับสมัครนักศึกษาผ่าน เครื่องข่ายอินเทอร์เน็ตขึ้นมา ให้ผู้สมัครกรอกรายละเอียดการสมัคร ข้อมูลส่วนตัว ประวัติการศึกษาผ่านอินเทอร์เน็ต และระบบ สามารถประกาศเลขที่นั่งสอบ วัน เวลา สถานที่สอบ ผลการสอบและรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา ระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลของ ผู้สมัครลงฐานข้อมูล และระบบสามารถนำสารสนเทศที่ได้ไปใช้เพื่อการบริหารองค์กรตามที่ผู้บริหารต้องการ

1.1 Project Overview

ชื่อระบบงาน

ระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

รหัสระบบงาน

OAS (Project ID ใน Process Database)

รายชื่อผู้ดูแลระบบงาน

| ชื่อผู้ติดต่อ | สถานภาพโครงการ | หน่วยงาน | โทรศัพท์ |
|------------------------|-----------------|------------|-------------|
| 1. คุณ จุฬาวลี มณีเลิศ | เจ้าของโปรเจกต์ | ฝ่ายบริหาร | 0-819615026 |

1.1.1 Major phase of the project

ขอบข่ายของระบบงาน

ระบบการรับสมัครนักศึกษาประกอบด้วยระบบงานย่อย ดังต่อไปนี้

1. ออกแบบเว็บไซต์ทั้งหมด 20 - 25 หน้า
2. เว็บไซต์มีส่วนติดต่อกับผู้ใช้ระบบ
3. เว็บไซต์มีส่วนติดต่อกับผู้ดูแลระบบ
4. ระบบสมัครนักศึกษา
5. ระบบเว็บบอร์ด
6. ระบบฐานข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์

1.1.2 The acceptance criteria to be met by products

ดูข้อมูลใน SRS Document

1.2 Work Products to be developed

1.2.2 Deliverables

| No | Deliverables/Release | Media | No of Copies | Date |
|----|---------------------------------|-----------|--------------|----------|
| 1 | Complete Web site | CD-ROM | 1 | 15/03/51 |
| 2 | System Manual | Hard Copy | 1 | 15/03/51 |
| 3 | User Documentation | Hard Copy | 1 | 15/03/51 |
| 4 | Copy for acceptance test report | Hard Copy | 1 | 15/03/51 |

1.2.3 Non Deliverables

| No | Work Products | Media |
|----|---|-----------|
| 1 | PMP Document | Hard Copy |
| 2 | All Web Pages (Picture Lay) | CD-ROM |
| 3 | HTML Web Pages | CD-ROM |
| 4 | Database | CD-ROM |
| 5 | Test Planning Doc | Hard Copy |
| 6 | Test Record (result) | Hard Copy |
| 7 | Software Requirement Specification Report | Hard Copy |
| 8 | Software Analysis Report | Hard Copy |
| 9 | Software Design Report | Hard Copy |
| 10 | Prototyping Document | Hard Copy |
| 11 | Testing Report | Hard Copy |
| 12 | Software Project Management Plan | Hard Copy |
| 13 | Software Development Procedure | Hard Copy |
| 14 | Change request and Modification Specification | Hard Copy |
| 15 | Software Quality Assurance Plan | Hard Copy |
| 16 | Software Configuration Management Plan | Hard Copy |
| 17 | Complete web site tested report | Hard Copy |

2 Infrastructure

2.1 Hardware/Software Acquisition Plans

Hardware

- Computer, Scanner, and Digital camera

Software

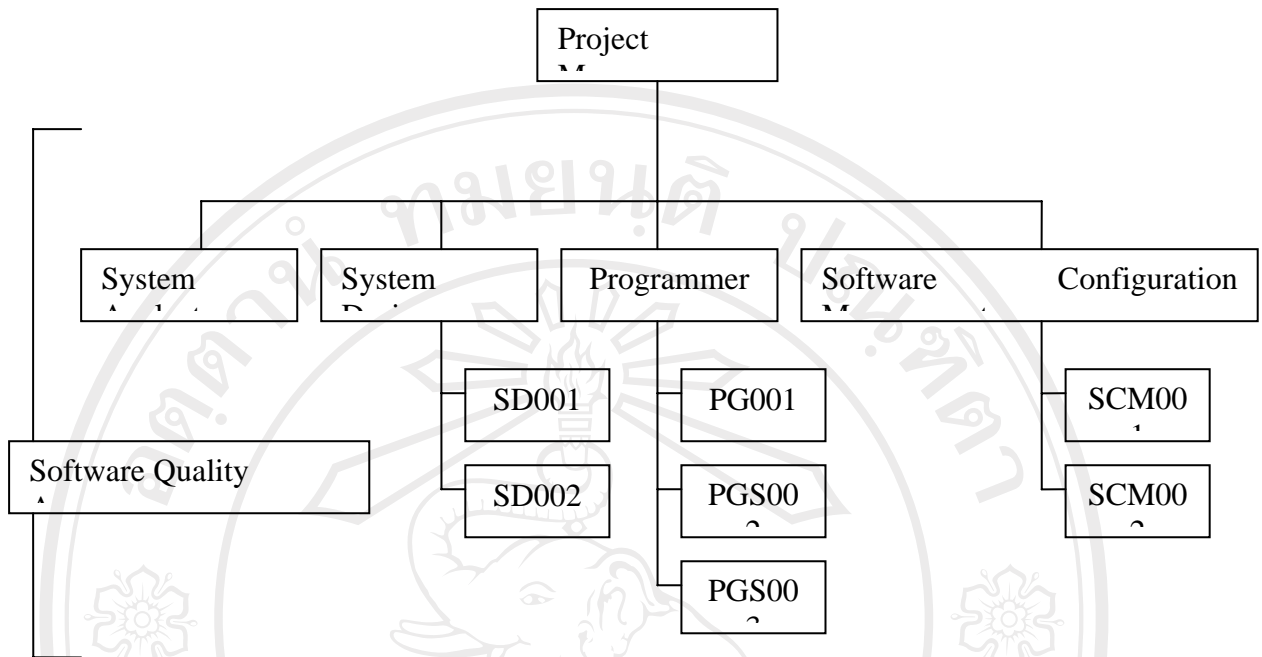
- Microsoft Window XP Professional
- Microsoft Office XP
- Adobe Photoshop 7.0
- Dreamweaver MX
- Macromedia Flash MX
- Edit Plus 2.20
- Appserv 2.5.7
- MYSQL
- Core FTP Lite Version 1.3
- Internet Explorer 7.0
- Web Server Apache
- PHP

2.2 Project Specific system administration support need

N/A

3 Management Procedures

โครงสร้างของโครงการ



3.1 Project Team Structure

Project Manager

ภาระหน้าที่ของผู้จัดการโครงการ

- จัดทำและนำเสนอโครงการ
- ประมาณค่าใช้จ่ายโครงการ
- วางแผน และจัดเวลาการดำเนินโครงการ
- ตรวจสอบ ควบคุม ติดตาม และทบทวนโครงการ
- จัดตั้งทีมงาน และประเมินทีมงาน
- รายงาน และนำเสนอโครงการ
- จัดการความเปลี่ยนแปลงในโครงการ

System Analyst

ภาระหน้าที่ของ System Analyst

- ศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการของการพัฒนาระบบ (Requirement management)
- วิเคราะห์และออกแบบระบบ (High/Low level design)
- ติดต่อประสานงานกับผู้ใช้ ทีมงาน และผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ
- จัดทำเอกสารประกอบการวิเคราะห์ และออกแบบ
- Build Release

System Design

ภาระหน้าที่ของนักออกแบบระบบ

- ศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการของการพัฒนาระบบ (Requirement management)
- ออกแบบระบบ ระดับ Detail Design
- ติดต่อประสานงาน โปรแกรมเมอร์ในการพัฒนาระบบ
- จัดทำเอกสารประกอบการออกแบบ

Programmer

ภาระหน้าที่ของโปรแกรมเมอร์

- ประสานงานกับทีมวิเคราะห์ระบบ และทีมงานพัฒนาโปรแกรม
- เขียนโปรแกรมตามที่ได้วิเคราะห์ และออกแบบไว้
- พัฒนา Test Case และดำเนินการทดสอบโปรแกรม
- จัดทำเอกสารประกอบการพัฒนาโปรแกรม และการใช้โปรแกรม

Software Configuration Management

ภาระหน้าที่ของ Software Configuration Management

- จัดสรรพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสาร โครงการ
- บริหารจัดการการเข้าถึงพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสาร โครงการ
- กำหนดกฎเกณฑ์ในการระบุรุ่น (Version/Release) ของเอกสาร/ซอฟต์แวร์ โครงการ

Software Quality Assurance

ภาระหน้าที่ของ Software Quality Assurance

- พัฒนาระบบประกันคุณภาพซอฟต์แวร์
- บริหารจัดการกระบวนการผลิตซอฟต์แวร์
- ตรวจสอบติดตามกระบวนการ และผลิตภัณฑ์ ทั้งระบบ
- อบรมกระบวนการ/เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง

3.2 Project Responsibility

| No | Activity | SA | SD | SCM | PG | SQA |
|----|-------------------------------|----|----|-----|----|-----|
| 1 | Preparation of WPMP | P | S | | | |
| 2 | Progress Monitoring & Control | P | P | S | | |
| 3 | Update of WPMP | P | S | | | |
| 4 | Scheduling and tracking | P | P | | | |
| 5 | Reporting | | P | S | | |
| 6 | Issue Resolution | P | P | | | S |
| 7 | Budget Control | P | P | | | S |
| 8 | Delivery | P | S | | | |
| 9 | Quality Planning and Tracking | S | P | | | P |
| 10 | Document control | S | P | | | |

P = Primary S = Secondary

3.3 Monitoring and Controlling Mechanisms

3.3.1 Project Meetings

| | |
|-----------------------|----------------------------|
| Meeting | Frequency |
| Group Manager Meeting | ทุกวันพุธ |
| Team Meeting | อย่างน้อยอาทิตย์ละ 1 ครั้ง |

3.3.2 Status Reporting

- Group member ส่ง status report (weekly activity report) ให้ Group manager ทุกวันศุกร์
- ติดตามติดตามขั้นตอนการพัฒนาได้จาก Configuration Management Tools

3.3.3 Escalation Mechanism

Project Manager เป็นผู้แก้ไขสถานการณ์/ปัญหาที่เกิดขึ้น

3.4 Change Management

3.4.1 ทุกครั้งที่มีการขอเปลี่ยนแปลง (หลังจากการทำ Gap Analysis แล้ว) จะต้องทำเป็นเอกสาร (Change Request and Modification Record) ถ้าเป็นการขอเปลี่ยนแปลงจากผู้ใช้จะต้องเป็นบันทึกข้อความอย่างเป็นทางการ

3.4.2 ต้องเข้าที่ประชุม โครงการ เพื่อตัดสินใจในการอนุมัติการเปลี่ยนแปลง Minor Change ที่ไม่กระทบแผนสามารถจัดการแก้ไขได้เลย โดยไม่ต้องรอการอนุมัติจากที่ประชุม

3.4.3 ต้องมีการทำ Impact Analysis ทั้งทางด้าน Database และ Document ในกรณีนี้

1. มี Requirement Change ที่เป็น Minor Change มากกว่า 5 ครั้ง
2. มี Major Design Change
3. การแก้ไขที่ใช้เวลามากกว่า 2 วัน
จะต้องมีการปรับแผนใหม่

4 Quality Planning

4.1 Reviews / Responsibility

| Stage Exit Review | | | |
|-------------------|---|----------------------------------|-----------------|
| No | Stage | Review Item | Responsibility |
| 1 | เมื่อเสร็จสิ้นการทำ Preliminary Planning | Preliminary Planning Doc | Project Manager |
| 2 | เมื่อเสร็จสิ้นการทำ Requirement Specification | Requirement Specification Report | Project Manager |
| 3 | เมื่อเสร็จสิ้นการทำ Project Planning | Software Project Plan | System Analyst |
| 4 | เมื่อเสร็จสิ้นการทำ Software Requirement | Software Requirement Analysis | System Analyst |

| | | | |
|----|---|--|-----------------|
| | Analysis | Report | |
| 5 | เมื่อเสร็จสิ้นการทำ Software Design | Software Design Specification Report (Activity Diagram) | System Design |
| 6 | เมื่อเสร็จสิ้นการทำ Programming | Software Beta Version | Project Manager |
| 7 | เมื่อเสร็จสิ้นการทำ Database Design | Database Design Doc | Project Manager |
| 8 | เมื่อเสร็จสิ้นการทำ Develop Test Plan | Develop Test Plan Doc | SQA Team |
| 9 | เมื่อเสร็จสิ้นการทำ Module Test | Test Record (result) | SQA Team |
| 10 | เมื่อเสร็จสิ้นการทำ Integration and Testing | Complete Web site | Project Manager |
| 11 | เมื่อเสร็จสิ้นการทำ Prepare Documentation | User Documentation | SCM Team |

4.2 Testing

| Test Process | | | |
|--------------|------------------|--|-----------------------|
| No | Test | Verification | Responsibility |
| 1 | Integration Test | ทดสอบการประกอบ modules เข้าด้วยกัน | Project Manager / SQA |
| 2 | Unit Test / QC | ทดสอบเพื่อ confirm ว่าตรงกับความต้องการของผู้ใช้ | SQA |
| 3 | System Test | ทดสอบระบบทั้งหมดว่าทำงานได้ถูกต้อง | Project Manager/ SQA |

4.4 Problem Reporting and Corrective Action

ในกรณีที่พบว่ามีข้อผิดพลาดในการพัฒนาระบบงานมากกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ให้รายงานที่ Project Manager เพื่อประสานงานกับ ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

4.5 Records Collection , Maintenance and Retention

ให้บันทึกการ Review ลงใน Review Document

4.6 Standards Process Used

| No | Standard Process | Doc No | Description |
|----|----------------------------|----------|---------------------------------------|
| 1 | Project Management Process | OAS_SDLC | Software Develop Life Cycle |
| | | OAS_SPA | Standard Project Activity |
| | | OAS_PP | Preliminary Plan |
| | | OAS_WS | Web site Structure |
| | | OAS_PS | Project Schedule |
| | | OAS_PMPP | Project Management Planning Procedure |
| | | OAS_PMP | Project Management Planning Document |
| | | OAS_PCR | Project Closure Report |
| 2 | Quality Process | OAS_QAP | Quality Assurance Procedure |
| | | OAS_QAR | Quality Assurance Record |

| | | | |
|---|----------------------------------|---|---|
| 3 | Development Process | OAS_AD OAS_GRAT OAS_SRS OAS_SF OAS_DD OAS_CRMR OAS_TP OAS_TR OAS_WATR | Architecture Design Gather Raw Material Action Table Software Requirement Specification System Flowchart Database Design Document Change Request and Modification Record Test Procedure Test Record Web site Acceptance Testing Records |
| 4 | Configuration Management Process | OAS_CMP OAS_CMPL | Configuration Management Procedure Configuration Management Planning |
| 5 | Maintenance Process | OAS_MP OAS_CRMR | Maintenance Procedure Change Request and Modification Record |

4.7 Tools and Method Used

| No | Tools Used | Validation Method |
|----|---------------------------|---|
| 1 | Microsoft Office XP | N/A >> Company primary development tool for 1 years |
| 2 | Adobe Photoshop 7.0 | N/A >> Company primary development tool for 1 years |
| 3 | Edit Plus 2.20 | N/A >> Company primary development tool for 1 years |
| 4 | Dreamweaver MX | N/A >> Company primary development tool for 0.5 years |
| 5 | Macromedia Flash MX | N/A >> Company primary development tool for 1 years |
| 6 | Appserv 2.5.7 | N/A >> Company primary development tool for 1 years |
| 7 | PHP | N/A >> Company primary development tool for 0.5 years |
| 8 | MY SQL | N/A >> Company primary development tool for 0.5 years |
| 9 | Core FTP Lite Version 1.3 | N/A >> Company primary development tool for 1 years |
| 10 | Internet Explorer 7.0 | N/A >> Company primary development tool for 1 years |

5 Technical Procedures

5.1 Project Execution Strategy

วงจรการพัฒนากระบวนการของโครงการ จะประกอบด้วย

Software Process Model : Extreme Programming: XP

เพราะ รองรับความต้องการของผู้ใช้ที่มีความซับซ้อนมากขึ้นและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา แบ่งการทำงานออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน ออกแบบ เขียนโปรแกรม และทดสอบ

Step 1 : Elicitation ใช้การออกแบบสอบถาม (Questionnaire)

เพราะ ใช้รวบรวมข้อมูลที่ต้องการให้มืออยู่ในระบบใหม่ และผลตอบรับถ้าจะมีระบบใหม่ไปแทนระบบเดิม เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละปี และสิ่งที่ระบบใหม่ควรจะมี ทำให้ทราบความต้องการของเจ้าหน้าที่ และผู้บริหาร

Step 2 : Analysis ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ระบบ ดังต่อไปนี้

- ผังกิจกรรม (Activity Diagram) เพื่อใช้อธิบายกิจกรรมการดำเนินงานของระบบ
- ผังระบบ (Context Diagram) เพื่อใช้อธิบายภาพรวมของระบบ
- ผังการแยกฟังก์ชันงานย่อย (Decomposition Diagram : DCD) เพื่อใช้อธิบายผังการแยกฟังก์ชันงานย่อยของระบบ
- ผังการไหลข้อมูล (Data Flow Diagram) เพื่อใช้อธิบายการไหลของข้อมูลโดยละเอียด
- แผนผัง E - R Model : Entity - Relationship Model เพราะ ต้องมีการออกแบบระบบฐานข้อมูล และใช้อธิบายการแสดงความสัมพันธ์ของแฟ้มข้อมูลต่างๆ

Step 3 : Design ใช้เครื่องมือในการออกแบบระบบ ดังต่อไปนี้

- Data Dictionary พจนานุกรมข้อมูล - Site Map แผนที่เว็บไซต์ - Prototype การออกแบบหน้าจอ เพราะ ใช้แสดงความก้าวหน้าของระบบงาน เพื่อใช้ตรวจสอบความต้องการที่แท้จริงของ เจ้าหน้าที่ กับผู้บริหาร และมีตัวอย่างที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบงานให้ผู้ใช้ได้ทดลองใช้ ดิชม บอกความพอใจ หรือบอกจุดที่ต้องแก้ไขก่อนลงมือสร้างระบบงานจริง

Step 4 : Construction ใช้เครื่องมือในการสร้างระบบ ดังต่อไปนี้

- AppServ v2.5.7 - เขียนเว็บไซต์โดยใช้โปรแกรมภาษา (Website: PHP)
- โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล (DBMS: MySQL) - โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server: Apache) - ระบบปฏิบัติการของเครื่องเซิร์ฟเวอร์ใช้ (OS: Linux)

เพราะ - ความเหมาะสมขององค์กรขนาดเล็ก ประหยัดงบประมาณ สามารถรับโหลดในงานรับสมัครได้

- เจ้าหน้าที่และพนักงานในองค์กรมีความสามารถใช้งานง่าย เพราะมีพื้นฐานความรู้
- PHP เขียนง่าย มีผู้ให้บริการ Server อยู่มาก Compiler มีขนาดเล็ก มี lib สำเร็จ มากมาย มีความเร็วสูง
- มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องมีความยืดหยุ่น ใช้ได้กับทุกๆ ระบบปฏิบัติการ ใช้สำหรับงาน Internet programming โดยเฉพาะ ติดต่อกับ Database ได้เกือบทุกตระกูล
- มี help resource เยอะ ไม่ค่อยมีข้อจำกัดมาก
- MySQL มีขนาดเล็กและกินทรัพยากรน้อย
- เป็นฐานข้อมูลที่มีนิยมใช้ในการเขียนแอปพลิเคชัน PHP
- มีเครื่องมือมากมายในการจัดการ ทั้งแบบที่เป็นกราฟฟิกและเว็บ
- สามารถติดตั้งบนวินโดวส์เช่นเดียวกับ Linux/FreeBSD
- Apache เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่สามารถรันได้ทั้งบนแพลตฟอร์มยูนิกซ์และไมโครซอฟต์วินโดวส์ และถูกออกแบบมาให้เป็นโมดูลทำให้สามารถสร้างฟังก์ชันต่างๆ เพิ่มเติมได้อย่างสะดวก

| | | |
|------------|--------------|--|
| 11-PLN_PMP | Confidential | Page 179 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

- Linux ไม่เสียค่าลิขสิทธิ์ open source ง่ายต่อการปรับแต่ง อนุญาตให้มีการแก้ไขดัดแปลงได้ ความเสถียร
มาก ใช้ทรัพยากรน้อย (Spec เครื่องต่ำ)

Step 5 : Testing

Unit testing เป็นการทดสอบโปรแกรมทีละโมดูลเพื่อหาข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นภายในโมดูล ใช้ Black Box Testing เพราะ เป็นการทดสอบ Function ต่าง ๆ ของโปรแกรมตาม Requirements ที่มี (Functional Testing) และเป็น การทดสอบโดยดูค่า Output จาก Input ที่ให้กับโปรแกรมต้องมีความสอดคล้องกัน

integration testing เป็นการทดสอบการเชื่อมโยงการทำงานระหว่างโมดูล ใช้ Top-Down Approach เพราะ ทำให้เจอ ข้อผิดพลาดได้เร็ว เห็นภาพรวมได้ง่าย ป้องกันการ Redesign สาธิตให้ User ดูได้เร็ว

Acceptance/systems testing เพื่อใช้ทดสอบโปรแกรมทุกโปรแกรม ทั้งระบบ

Step 6 : Implementation โดย

- ทดลองใช้ระบบโดยผู้พัฒนาและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง, งดการขายใบสมัคร, ประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์, ทำการปรับปรุงและแก้ไขระบบตามความจำเป็น เพราะ เป็นการวางแผนรองรับกับระบบใหม่ที่จะ นำไปใช้ใน ปีการศึกษา 2551 และช่วยในการประชาสัมพันธ์ให้ทราบโดยทั่วไปว่าเปลี่ยนจากระบบเดิมเป็นระบบใหม่แล้ว

Step 7 : User training โดย

- ฝึกอบรมผู้ใช้ บุคลากร และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง, จัดทำคู่มือการใช้งาน, มีใบแนะนำ ขั้นตอนแรก, แนะนำขั้นตอนในเว็บไซต์, อบรมครูแนะแนวจากโรงเรียนต่างๆ เพราะ เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ใช้ ทั้ง เจ้าหน้าที่ และผู้สมัคร ให้มีความคุ้นเคยกับระบบงาน และทราบขั้นตอนที่ถูกต้องในการรับสมัคร ป้องกันความผิดพลาดที่จะ เกิดขึ้นเมื่อนำระบบงานมาใช้จริง

6 Work Package, Estimates and Schedule

6.1 Work Packages

| ลำดับที่ | ระบบย่อย | จำนวนหน้า |
|----------|------------------------------------|-----------|
| 1 | เว็บไซต์มีส่วนติดต่อกับผู้ใช้ระบบ | 7 |
| 2 | เว็บไซต์มีส่วนติดต่อกับผู้ดูแลระบบ | 10 |
| 3 | ระบบสมัครนักศึกษา | 4 |
| 4 | ระบบเว็บบอร์ด | 2 |
| 5 | ระบบฐานข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ | 2 |

6.2 Estimates Base

ระบบถูกพัฒนาขึ้นในรูปแบบเว็บเบส โดยใช้โปรแกรมภาษาพีเอชพีในการพัฒนาส่วนติดต่อกับผู้ใช้ ส่วนติดต่อกับผู้ดูแล ระบบ และใช้โปรแกรมมายเอสคิวเอลจัดการฐานข้อมูล

| Base Used for Estimate Effort | | |
|-------------------------------|---|--------------|
| Classification Level | Classification Criteria | Effort (Day) |
| 1 = Simple | 1. ออกแบบหน้าแรกของผู้ใช้ Home page | 3 |
| | 2. ออกแบบหน้าแรกของผู้ดูแลระบบ Login Admin | 2 |
| | 3. ออกแบบหน้าถัดมา (รวมถึง Flash animation, adjust product pictures ด้วย) | 15 |
| 2 = Moderate | 1. ระบบสมัครนักศึกษา | 5 |
| | 2. ระบบฐานข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ | 2 |
| 3 = Medium | 1. ระบบเว็บบอร์ด | 3 |
| | 2. ระบบจัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบ | 10 |

| Build Effort | | | |
|--------------|-----------------|-------------------|--------------------|
| Complexity | Number of Units | Build Effort/Unit | Total Build Effort |
| 1 = Simple | 20 | 1 | 20 |
| 2 = Moderate | 7 | 2 | 14 |
| 3 = Medium | 13 | 3 | 39 |
| Total | 40 | - | 73 |

หน่วยที่ใช้ในการคำนวณ

- Build Effort มีหน่วยเป็น วัน

- Standard Unit ที่ใช้ในการคำนวณ

ดังนั้นปริมาณงานทั้งสิ้นจะใช้เวลา 73 Man Days

Senior Manager จุฬาลักษณ์ มณีเลิศ

Date Approved 15 มีนาคม 2551

Approved สถาพร ชวินคัท

ลิขสิทธิ์ © มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

| Project Management Procedure | | |
|------------------------------|-----------------|---------|
| Cross Ref. TQS-12207 | Coverage Level: | Version |
| | Project | 1.0 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Process Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M. | Sataporn S. |
| Scope | Approved Date |
| | 21/02/08 |

| DOCUMENT HISTORY | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------|-------------|---------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 21/02/08 | Chulawalee M. | Sataporn S. | Creation of the Procedure |

Objective :

เพื่อกำหนดกระบวนการในการบริหารจัดการโครงการให้บรรลุผลตามแผนงานที่ตั้งไว้
ตลอดจนกระบวนการตรวจสอบ การควบคุม และการรายงานผลการดำเนินงานของโครงการ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

| | | |
|------------|--------------|---------------------|
| 12-PRC_PMP | Confidential | Page 182 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

จุดประสงค์ : เพื่อกำหนดกระบวนการในการบริหารจัดการโครงการให้บรรลุผลตามแผนงานที่ตั้งไว้ตลอดจนกระบวนการตรวจสอบ
การควบคุม และการรายงานผลการดำเนินงานของโครงการ

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. เมื่อตกลงเซ็นสัญญาจ้างพัฒนาโครงการกับผู้ใช้เรียบร้อยแล้ว Project Manager จะเรียกทีมงานที่เกี่ยวข้องประชุมเพื่อวิเคราะห์แนวทางการทำงานของโครงการ เพื่อเตรียม Project Planning อย่างคร่าว ๆ ก่อนเริ่มโครงการ (Preliminary Plan)
2. แบ่งงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบแต่ละแผนกเช่น
 - 2.1 Project Manager มีหน้าที่นำข้อมูลจาก Preliminary Plan มาจัดทำและสรุปเป็น System Requirement Specification ,Project Schedule และ Project Management Planning Document
 - 2.2 Web Design ที่หน้าที่วิเคราะห์และจัดทำโครงสร้างของโครงการในรูปแบบของ Web site Structure
 - 2.3 Programmer มีหน้าที่วิเคราะห์ และ จัดทำ Web site Architecture, Database Design
 - 2.4 ฝ่ายทดสอบระบบ มีหน้าที่จัดทำ Test Procedure Test Record Acceptance testing และ User Manual
- จากนั้นให้แต่ละส่วนแจกจ่ายงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและรายงานผลเป็นระยะ
3. จัดทำ Resource ต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการพัฒนาโครงการ เช่น Computer และ Software ต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในโครงการ
4. ตรวจสอบความเสี่ยงต่าง ๆ ที่คิดว่าเป็นผลทำให้ Project ล่าช้า หรือ ดำเนินการลำบาก เป็นระยะ เพื่อหาแนวทางการแก้ไข และหลีกเลี่ยงความเสี่ยงนั้นเสีย
5. ตรวจสอบและควบคุมแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละเฟสเป็นช่วง ๆ เพื่อป้องกันไม่ให้ Project ล่าช้า
6. กำหนดการเรียกประชุมเพื่อตรวจสอบสถานะ โครงการเป็นระยะ เพื่ออธิบายปัญหา และ หาแนวทางการแก้ไขได้ทันท่วงที
8. บันทึก และ บริหาร Requirement ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงระหว่างการพัฒนาโครงการ
9. ตรวจสอบควบคุมคุณภาพของการพัฒนาเพื่อประเมินผลการทำงานของแต่ละทีมให้ตรงตามแผนงานที่วางไว้
10. ตรวจสอบโครงการที่พัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้ว เพื่อประเมินผลความถูกต้องของ โครงการ

Checklist :

| Test Script Name/No. | Plan Date | Completion Date | Result | Check By | Problem |
|----------------------------------|-----------|-----------------|----------|----------|---------|
| ศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน | 15/08/50 | 15/08/50 | Complete | จุฬาวลี | |
| ออกแบบระบบ | 10/10/50 | 10/10/50 | Complete | จุฬาวลี | |
| พัฒนาระบบ | 12/12/50 | 12/12/50 | Complete | จุฬาวลี | |
| ทดสอบระบบและปรับปรุงระบบ | 15/12/50 | 15/12/50 | Complete | จุฬาวลี | |
| ประเมินผล | 1/2/51 | 1/2/51 | Complete | จุฬาวลี | |
| จัดทำเอกสาร ประกอบระบบ | 1/2/51 | 1/2/51 | Complete | จุฬาวลี | |

| Software Life Cycle | | |
|----------------------|-----------------|---------|
| Cross Ref. TQS-12207 | Coverage Level: | Version |
| | Project | 1.0 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Process Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M. | Sataporn S. |
| Scope | Approved Date |
| | 12/11/07 |

| DOCUMENT HISTORY | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------|-------------|---------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 5/1/08 | Chulawalee M. | Sataporn S. | Creation of the Procedure |

Objective : To provide procedure to select appropriate Web site life cycle for the project

แผนดำเนินการ

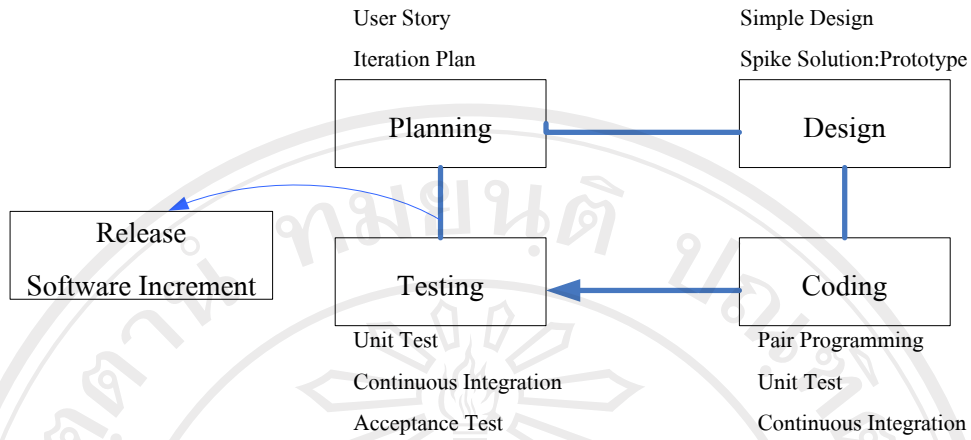
| รายการ | ระยะเวลา | ตุลาคม | | | | | | | | | | |
|----------------|----------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Elicitation | | | | | | | | | | | | |
| Analysis | | | | | | | | | | | | |
| Design | | | | | | | | | | | | |
| Construction | | | | | | | | | | | | |
| Testing | | | | | | | | | | | | |
| Implementation | | | | | | | | | | | | |
| User training | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1 แกนต์ชาร์ต (Gantt Chart) แสดงแผนดำเนินการ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

| | | |
|------------|--------------|---------------------|
| 13-PRC_SLC | Confidential | Page 184 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

จุดประสงค์ : เพื่อแสดงขั้นตอนการทำงานต่างๆภายในโครงการ



แบบจำลองกระบวนการผลิตซอฟต์แวร์แบบเอ็กซ์ทรีม โปรแกรมมิ่ง (Extreme Programming: XP)

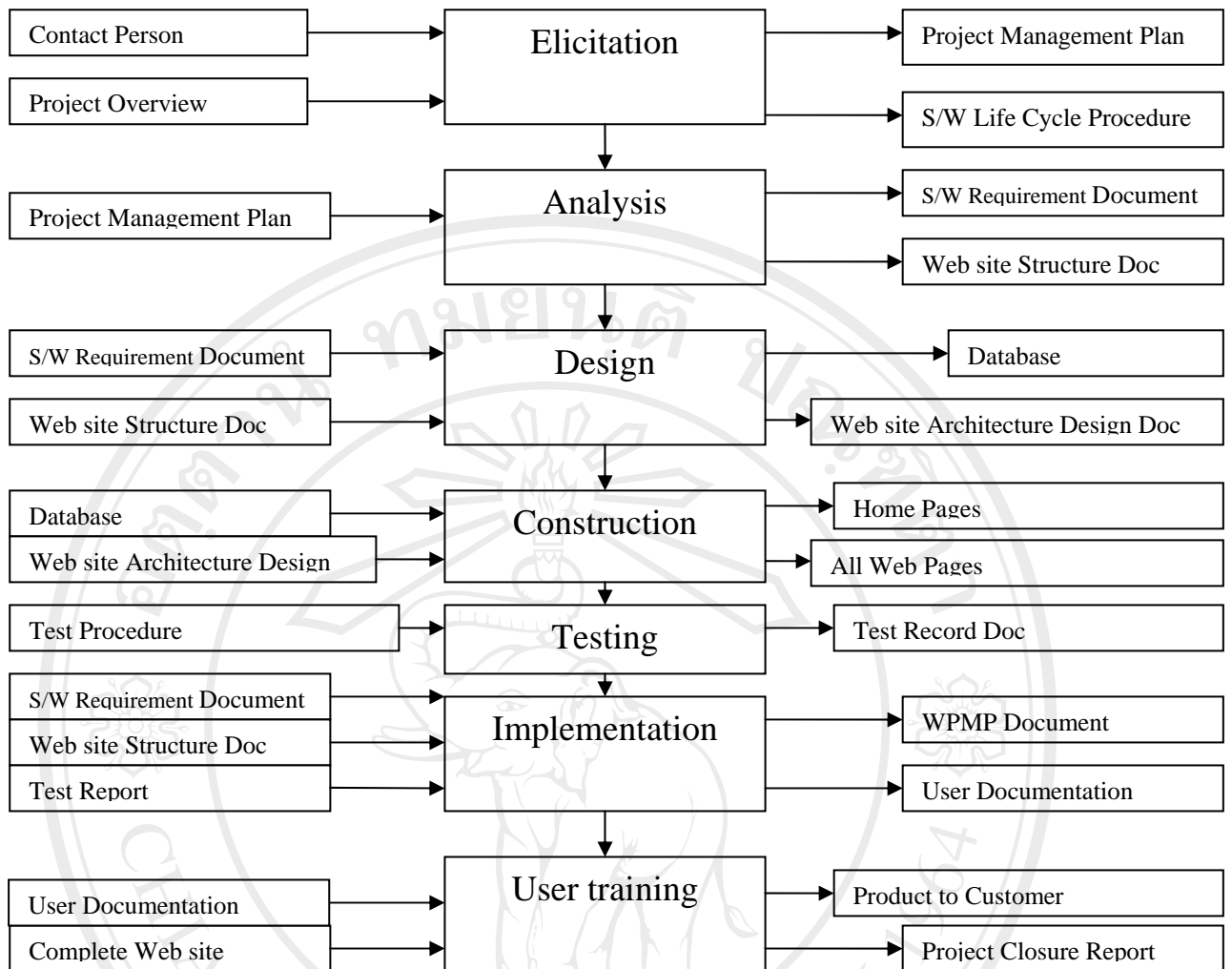
ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning) คือ เก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องการ และวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ กำหนดความต้องการ และวางแผนการดำเนินงาน กำหนดรายละเอียดของข้อมูล เพื่อจัดสร้างสารสนเทศ แล้วนำมาพิจารณาว่าต้องใช้ระยะเวลาและต้นทุนเท่าใด

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบ (Design) ออกแบบระบบตามข้อกำหนดความต้องการ โดยยึดหลักทำให้ง่ายที่สุด และจัดทำเป็นต้นแบบ กำหนดรายละเอียดที่เอื้อประโยชน์ต่อการเขียนโปรแกรม และมีการเพิ่มฟังก์ชันที่คาดว่าผู้ใช้ต้องการไว้ให้ด้วย

ขั้นตอนที่ 3 การเขียนโปรแกรม (Coding) ทำการเขียนโปรแกรม ตามที่ได้ออกแบบ และวางแผนไว้ เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยทีมงานจะจับคู่โปรแกรมเมอร์ 2 คนให้หนึ่งเขียนโปรแกรมด้วยกัน เป็นการแก้ปัญหาที่โปรแกรมเมอร์คนใดคนหนึ่งไม่อยู่ และเพื่อเป็นการประกันคุณภาพในการเขียนโปรแกรมด้วย

ขั้นตอนที่ 4 การทดสอบโปรแกรม (Testing) ทดสอบระบบว่ามีความถูกต้องตามที่วิเคราะห์ออกแบบไว้ มากน้อยเพียงใด จะทดสอบหน่วยย่อยของระบบ โดยมีการสร้างกรณีทดสอบไว้ก่อน การเขียนโปรแกรมภายใต้กรอบการสร้างงานทดสอบ ทำให้สามารถทดสอบโปรแกรมได้โดยอัตโนมัติ และทำให้ง่ายต่อการทดสอบซ้ำเมื่อต้องแก้ไขโปรแกรม จากนั้นจะนำไปให้ลูกค้าทดสอบ และทำการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของระบบงานให้ถูกต้องและเหมาะสมตรงตามที่ได้วิเคราะห์และออกแบบไว้ และจัดทำคู่มือการใช้งาน

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

Process Detail

วงจการพัฒนากระบวนการของโครงการ Fancy Paper จะประกอบด้วย

Step 1 : Elicitation ใช้การออกแบบสอบถาม (Questionnaire)

เพราะ ใช้รวบรวมข้อมูลที่ต้องการให้มีอยู่ในระบบใหม่ และผลตอบรับถ้าจะมีระบบใหม่ไปแทนระบบเดิม เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละปี และสิ่งที่ระบบใหม่ควรจะมี ทำให้ทราบความต้องการของเจ้าหน้าที่ และผู้บริหาร

Step 2 : Analysis ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ระบบ ดังต่อไปนี้

- ผังกิจกรรม (Activity Diagram) เพื่อใช้อธิบายกิจกรรมการดำเนินงานของระบบ
- ผังระบบ (Context Diagram) เพื่อใช้อธิบายภาพรวมของระบบ
- ผังการแยกฟังก์ชันงานย่อย (Decomposition Diagram : DCD) เพื่อใช้อธิบายผังการแยกฟังก์ชันงานย่อยของระบบ
- ผังการไหลข้อมูล (Data Flow Diagram) เพื่อใช้อธิบายการไหลของข้อมูลโดยละเอียด
- แผนผัง E - R Model : Entity - Relationship Model เพราะ ต้องมีการออกแบบระบบ

ฐานข้อมูล และใช้อธิบายการแสดงความสัมพันธ์ของแฟ้มข้อมูลต่างๆ

Step 3 : Design ใช้เครื่องมือในการออกแบบระบบ ดังต่อไปนี้

- Data Dictionary พจนานุกรมข้อมูล - Site Map แผนที่เว็บไซต์ - Prototype การออกแบบ

หน้าจอ เพราะ ใช้แสดงความก้าวหน้าของระบบงาน เพื่อใช้ตรวจสอบความต้องการที่แท้จริงของ เจ้าหน้าที่ กับผู้บริหาร และมีตัวอย่างที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบงานให้ผู้ใช้ได้ทดลองใช้ ดิชม บอกความพอใจ หรือบอกจุดที่ต้องแก้ไขก่อนลงมือสร้างระบบงานจริง

Step 4 : Construction ใช้เครื่องมือในการสร้างระบบ ดังต่อไปนี้

- AppServ v2.5.7 - เขียนเว็บไซต์โดยใช้โปรแกรมภาษา (Website: PHP)
- โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล (DBMS: MySQL) - โปรแกรมเว็บเซิร์ฟเวอร์ (Web Server: Apache) - ระบบปฏิบัติการของเครื่องเซิร์ฟเวอร์ใช้ (OS: Linux)

เพราะ - ความเหมาะสมขององค์กรขนาดเล็ก ประหยัดงบประมาณ สามารถรับโหลดในงานรับสมัครได้

- เจ้าหน้าที่และพนักงานในองค์กรมีความสามารถใช้งานง่าย เพราะมีพื้นฐานความรู้
- PHP เขียนง่าย มีผู้ให้บริการ Server อยู่มาก Compiler มีขนาดเล็ก มี lib สำเร็จ มากมาย มีความเร็วสูง
- มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องมีความยืดหยุ่น ใช้ได้กับทุกๆ ระบบปฏิบัติการ ใช้สำหรับงาน Internet programming โดยเฉพาะ ติดต่อกับ Database ได้เกือบทุกตระกูล
- มี help resource เยอะ ไม่ค่อยมีข้อจำกัดมาก
- MySQL มีขนาดเล็กและกินทรัพยากรน้อย
- เป็นฐานข้อมูลที่มีนิยมใช้ในการเขียนแอปพลิเคชัน PHP
- มีเครื่องมือมากมายในการจัดการ ทั้งแบบที่เป็นกราฟฟิกและเว็บ
- สามารถติดตั้งบนวินโดวส์เช่นเดียวกับ Linux/FreeBSD
- Apache เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่สามารถรันได้ทั้งบนแพลตฟอร์มยูนิกซ์และไม่โครซอฟต์วินโดวส์ และถูก

| | | |
|------------|--------------|---------------------|
| 13-PRC_SLC | Confidential | Page 187 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

- ออกแบบมาให้เป็นโมดูลทำให้สามารถสร้างฟังก์ชันต่างๆ เพิ่มเติมได้อย่างสะดวก
- Linux ไม่เสียค่าลิขสิทธิ์ open source ง่ายต่อการปรับแต่ง อนุญาตให้มีการแก้ไขดัดแปลงได้ ความเสถียรมาก ใช้ทรัพยากรน้อย (Spec เครื่องต่ำ)

Step 5 : Testing

Unit testing เป็นการทดสอบโปรแกรมทีละโมดูลเพื่อหาข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นภายในโมดูล ใช้ Black Box Testing เพราะ เป็นการทดสอบ Function ต่าง ๆ ของโปรแกรมตาม Requirements ที่มี (Functional Testing) และเป็นการทดสอบโดยดูค่า Output จาก Input ที่ให้กับโปรแกรมต้องมีความสอดคล้องกัน

integration testing เป็นการทดสอบการเชื่อมโยงการทำงานระหว่างโมดูล ใช้ Top-Down Approach เพราะ ทำให้เจอข้อผิดพลาดได้เร็ว เห็นภาพรวมได้ง่าย ป้องกันการ Redesign สาธิตให้ User ดูได้เร็ว

Acceptance/systems testing เพื่อใช้ทดสอบโปรแกรมทุกโปรแกรม ทั้งระบบ

Step 6 : Implementation โดย

- ทดลองใช้ระบบโดยผู้พัฒนาและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง, งดการขายใบสมัคร, ประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์, ทำการปรับปรุงและแก้ไขระบบตามความจำเป็น เพราะ เป็นการวางแผนรองรับกับระบบใหม่ที่จะนำไปใช้ใน ปีการศึกษา 2551 และช่วยในการประชาสัมพันธ์ให้ทราบโดยทั่วไปว่าเปลี่ยนจากระบบเดิมเป็นระบบใหม่แล้ว

Step 7 : User training โดย

- ฝึกอบรมผู้ใช้ บุคลากร และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง, จัดทำคู่มือการใช้งาน, มีใบแนะนำ ขั้นตอนแรก, แนะนำขั้นตอนในเว็บไซต์, อบรมครูแนะแนวจากโรงเรียนต่างๆ เพราะ เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ใช้ ทั้งเจ้าหน้าที่ และผู้สมัคร ให้มีความคุ้นเคยกับระบบงาน และทราบขั้นตอนที่ถูกต้องในการรับสมัคร ป้องกันความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นเมื่อนำระบบงานมาใช้จริง

Checklist :

| Test Script Name/No. | Plan Date | Completion Date | Result | Check By | Problem |
|----------------------|-----------|-----------------|----------|----------|---------|
| Elicitation | 1/10/50 | 1/10/50 | Complete | จุฬาวลี | |
| Analysis | 3/10/50 | 3/10/50 | Complete | จุฬาวลี | |
| Design | 5/10/50 | 5/10/50 | Complete | จุฬาวลี | |
| Construction | 6/10/50 | 6/10/50 | Complete | จุฬาวลี | |
| Testing | 7/10/50 | 7/10/50 | Complete | จุฬาวลี | |
| Implementation | 8/10/50 | 8/10/50 | Complete | จุฬาวลี | |
| User training | 10/10/50 | 10/10/50 | Complete | จุฬาวลี | |

| Quality Assurance Procedure | | |
|-----------------------------|-----------------|---------|
| Cross Ref. TQS-12207 | Coverage Level: | Version |
| | Project | 1.0 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Process Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M. | Sataporn S. |
| Scope | Approved Date |
| | 21/02/08 |

| DOCUMENT HISTORY | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------|-------------|---------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 21/02/08 | Chulawalee M. | Sataporn S. | Creation of the Procedure |

Objective : To provide guidelines to carry out the software Quality Assurance activities of the projects.

| PROJECT INFORMATION | | |
|-------------------------|--------|-------------|
| Name | Phrase | Description |
| Online Admission System | 1 | - |

แผนดำเนินการ

| ระยะเวลา รายการ | กุมภาพันธ์ | | | | | | | | | |
|------------------------------|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| วางแผนการประกันคุณภาพ | | | | | | | | | | |
| กำหนดขั้นตอนการประกันคุณภาพ | | | | | | | | | | |
| กำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบ | | | | | | | | | | |
| ตรวจสอบในขั้นตอนการวางแผนงาน | | | | | | | | | | |
| ตรวจสอบในขั้นตอนการออกแบบ | | | | | | | | | | |
| ตรวจสอบในขั้นตอนการพัฒนาระบบ | | | | | | | | | | |
| ตรวจสอบในขั้นตอนการทดสอบระบบ | | | | | | | | | | |
| รายงานผลการประกันคุณภาพ | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1 แกนต์ชาร์ต (Gantt Chart) แสดงแผนดำเนินการ

ขั้นตอน:

- 1 Project Manager จะกำหนดบุคคลที่จะเป็น Quality Assurance Engineer (QA) ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องการพิจารณาตรวจสอบและทดสอบกิจกรรมต่างๆ ของ Project
 - 1.1 QA ต้องเข้าใจในบทบาทหน้าที่โดยได้รับการอบรมโดย Quality Head
- 2 QA จะปฏิบัติกิจกรรมดังต่อไปนี้:
 - 2.1 ทำความเข้าใจขอบเขตและข้อกำหนดของ Project
 - 2.2 ช่วย PL ในการเตรียมการ Project Planning ซึ่งรวมถึงการพิจารณา ตรวจสอบและทดสอบกิจกรรมต่างๆ ของ Project ตามแนวทางที่กำหนดไว้ใน Project Planning Process
 - 2.3 เข้าร่วมการพิจารณา ตรวจสอบกิจกรรมต่างๆของ Project
 - 2.4 ตรวจสอบความถูกต้องของ Quality System Process ในทุกๆ ช่วงของ Project ซึ่งได้แก่ การตรวจสอบอย่างเป็นทางการซึ่งครอบคลุม Configuration Management และส่งมอบผลการตรวจสอบนั้นๆ ให้กับ PL และ Quality Head
 - 2.5 เข้าร่วมการตรวจสอบ Project ทุกครั้ง
 - 2.6 จัดเตรียมและส่งมอบ QA report ให้กับ Quality Head และ CC ถึง PL ด้วย
 - 2.7 พิจารณา โต้เถียงในประเด็นเรื่องของคุณภาพและให้คำแนะนำการพัฒนาคุณภาพของ project ระหว่างสมาชิกในที่ประชุม
 - 2.8 แก้ไขทุกปัญหาในเรื่องของคุณภาพของ project
- 3 QA กำหนดบุคคลใด บุคคลหนึ่งในทีมให้ปฏิบัติดังต่อไปนี้ในกรณีที่มีการดำเนินงานไม่เป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้
 - 3.1 QA จะกำหนดผู้รับผิดชอบหากเกิดกรณีที่มีการดำเนินงานไม่เป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้
 - 3.2 กำหนดบุคคลที่จะทำหน้าที่แก้ไขการปฏิบัติงานที่ไม่เป็นไปตามขั้นตอน
 - 3.3 กำหนดบุคคลที่จะทำหน้าที่รายงานความถูกต้องสมบูรณ์ของแก้ไข การปฏิบัติงานที่ไม่เป็นไปตามขั้นตอน แก่บุคคลที่ QA กำหนด
 - 3.4 QA กำหนดบุคคลที่จะทำหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของการแก้ไข
 - 3.5 QA กำหนดบุคคลที่จะทำปิดการปฏิบัติงานที่ไม่เป็นไปตามขั้นตอน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

| | | |
|------------|--------------|--|
| 14-PRC_QAP | Confidential | Page 190 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

| User Manual Document | | |
|------------------------|------------------------|-----------|
| Cross Ref. TQS-12207 : | Coverage Level: | Version : |
| | Project | 1.0 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Process Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M. | Sataporn S. |
| Scope | Approved Date |
| | 05/01/08 |

| DOCUMENT HISTORY | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 05/01/08 | Chulawalee M. | Sataporn S. | Creation of the document |

Objective : To specify the usage of the systems.

| PROJECT INFORMATION | | |
|-------------------------|-------|-------------|
| Name | Phase | Description |
| Online Admission System | 1 | - |

แผนดำเนินการ

| ระยะเวลา รายการ | กุมภาพันธ์ | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| วางแผนการทำคู่มือการใช้งาน | | | | | | | | | | |
| กำหนดขั้นตอนการทำคู่มือการใช้งาน | | | | | | | | | | |
| กำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบ | | | | | | | | | | |
| จัดทำคู่มือการใช้งาน | | | | | | | | | | |
| รายงานผลการทำคู่มือการใช้งาน | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1 แกนต์ชาร์ต (Gantt Chart) แสดงแผนดำเนินการ

| | | |
|------------|-------------------------------------|---------------------|
| 15-DOC_UMN | Net Concept and Consultant Co.,Ltd. | Page 191 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

Table of contents

1. Introduction

1. ระบุเอกสารที่ใช้ และเช็คความถูกต้องจากเอกสาร
2. เอกสารที่ใช้ Software feature list อยู่ใน DOC_SRS ข้อ 5
3. แบ่งงานให้ผู้รับผิดชอบตามการทำงานของระบบ
4. มอบหน้าที่ให้ ผู้ออกแบบระบบ รับผิดชอบจัดทำ
5. จัดทำคู่มือการใช้งาน
6. ทดสอบคู่มือการใช้งานโดยผู้ดูแลระบบ และผู้ออกแบบ

2. Minimum Hardware and Software Requirements

1. Hardware Required อยู่ใน DOC_SRS ข้อ 2
2. Software Required อยู่ใน DOC_SRS ข้อ 2

3. Usages

อยู่ใน ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งาน หน้า 135

4. Checklist

| Test Script Name/No. | Plan Date | Completion Date | Result | Check By | Problem |
|----------------------------------|-----------|-----------------|----------|----------|---------|
| วางแผนการทำคู่มือการใช้งาน | 1/2/51 | 1/2/51 | Complete | จุฬาวดี | |
| กำหนดขั้นตอนการทำคู่มือการใช้งาน | 2/2/51 | 2/2/51 | Complete | จุฬาวดี | |
| กำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบ | 2/2/51 | 2/2/51 | Complete | จุฬาวดี | |
| จัดทำคู่มือการใช้งาน | 2/2/51 | 2/2/51 | Complete | จุฬาวดี | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

| | | |
|------------|-------------------------------------|---------------------|
| 15-DOC_UMN | Net Concept and Consultant Co.,Ltd. | Page 192 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

| Quality Assurance Assessment Report | | |
|-------------------------------------|-----------------|---------|
| Cross Ref. TQS-12207 | Coverage Level: | Version |
| | Project | 1.0 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Process Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M. | Sataporn S. |
| Scope | Approved Date |
| | 12/02/08 |

| DOCUMENT HISTORY | | | | |
|------------------|-------------|----------------------|-------------|------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 17/02/08 | Chulawalee M. | Sataporn S. | Creation of the Record |

Objective : To provide the summarized Website Acceptance Testing activities in the project.

| PROJECT INFORMATION | | |
|-------------------------|-------|-------------|
| Name | Phase | Description |
| Online Admission System | 1 | - |

| No. | Started Date | Completion Date | Tested By | Description | Remark |
|-----|--------------|-----------------|-----------------|---------------|------------------------------|
| 1 | 20/02/51 | 20/02/51 | จุฬาวลี มณีเลิศ | Track No. 001 | ตรวจสอบในขั้นตอนการวางแผนงาน |
| 2 | 24/02/51 | 24/02/51 | จุฬาวลี มณีเลิศ | Track No. 002 | ตรวจสอบในขั้นตอนการออกแบบ |
| 3 | 28/02/51 | 28/02/51 | จุฬาวลี มณีเลิศ | Track No. 003 | ตรวจสอบในขั้นตอนการพัฒนาระบบ |
| 4 | 05/03/51 | 05/03/51 | จุฬาวลี มณีเลิศ | Track No. 004 | ตรวจสอบในขั้นตอนการทดสอบระบบ |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |

| | | |
|------------|--------------|---------------------|
| 16-REC_QAR | Confidential | Page of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

จุดประสงค์ : ใช้ในการสรุปการดำเนินงาน QA ที่ใน project

Quality Assurance Assessment Report

Track No. : 004Project Name : FancypaperStage of Development : ขั้นตอนการทดสอบระบบSQA Name : จุฬาวดี มณีเลิศ Date Review : 05/03/51

| No. | Issues/Concerns | Resolved |
|-----|---------------------------|----------|
| 01 | Test Procedure Doc | Pass |
| 02 | Test Record Doc | Pass |
| 03 | Acceptance Testing Record | Pass |
| 04 | User manual | Pass |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

QA by: จุฬาวดี มณีเลิศ QA Date: 5/03/51Acknowledged by: สถาพร ชวินคัท Acknowledged Date: 5/03/51

Checklist :

| Test Script Name/No. | Plan Date | Completion Date | Result | Check By | Problem |
|------------------------------|-----------|-----------------|----------|----------|---------|
| วางแผนการประกันคุณภาพ | 1/2/51 | 1/2/51 | Complete | จุฬาวดี | |
| กำหนดขั้นตอนการประกันคุณภาพ | 2/2/51 | 2/2/51 | Complete | จุฬาวดี | |
| กำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบ | 2/2/51 | 2/2/51 | Complete | จุฬาวดี | |
| ตรวจสอบในขั้นตอนการวางแผนงาน | 2/2/51 | 2/2/51 | Complete | จุฬาวดี | |
| ตรวจสอบในขั้นตอนการออกแบบ | 4/2/51 | 4/2/51 | Complete | จุฬาวดี | |
| ตรวจสอบในขั้นตอนการพัฒนาระบบ | 6/2/51 | 6/2/51 | Complete | จุฬาวดี | |
| ตรวจสอบในขั้นตอนการทดสอบระบบ | 8/2/51 | 8/2/51 | Complete | จุฬาวดี | |
| รายงานผลการประกันคุณภาพ | 9/2/51 | 9/2/51 | Complete | จุฬาวดี | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

ตรวจสอบรายละเอียดกิจกรรมทั้งโครงการ

| Activity | Pass | Document | Comment |
|--|-------------------------------------|--|---------|
| 1. การจัดซื้อจัดจ้าง 1.1 วางแผนประมาณการงบประมาณ 1.2 มอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ 1.3 กำหนดวัสดุ ครุภัณฑ์ 1.4 จัดทำหนังสือขออนุมัติจัดซื้อจัดจ้าง 1.5 สอบราคา 1.6 สั่งซื้อวัสดุ ครุภัณฑ์ 1.7 ตรวจจับวัสดุ ครุภัณฑ์ | <input checked="" type="checkbox"/> | 1. Supplier monitoring Plan 2. หนังสือขออนุมัติจัดซื้อจัดจ้าง 3. รายละเอียดของวัสดุ/ ครุภัณฑ์ 4. ใบสั่งซื้อ 5. ใบตรวจรับ 6. คุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย 7. คุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย | |
| 2. การสำรวจความต้องการ 2.1 วางแผนการออกแบบสอบถาม 2.2 กำหนดผู้รับผิดชอบ 2.3 กำหนดระยะเวลาในการออกแบบสอบถาม 2.4 จัดทำแบบสอบถาม 2.5 กำหนดกลุ่มเป้าหมาย 2.6 กำหนดระยะเวลาในการหาข้อมูล | <input checked="" type="checkbox"/> | 1. Requirement Specification Document 2. แบบสอบถาม ภาคผนวก ค 3. ใบสรุปผลการตอบแบบสอบถาม | |
| 3. การวิเคราะห์ความต้องการของระบบ 3.1 สรุปผลการตอบแบบสอบถาม 3.2 นำผลการตอบแบบสอบถามไปกำหนดขอบเขตงานของระบบ | <input checked="" type="checkbox"/> | 1. Requirement Specification Document ขอบเขตของระบบงาน 2. ใบสรุปผลการตอบแบบสอบถาม | |
| 4. การออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบ 4.1 Architecture Design 4.2 System Analysis 4.3 System Design 4.4 Technology features | <input checked="" type="checkbox"/> | 1. Architecture Design 2. ใบสรุปผลการตอบแบบสอบถาม | |
| 5. การวิเคราะห์ความต้องการของซอฟต์แวร์ | <input checked="" type="checkbox"/> | 1. Requirement Specification Document Software Specifications | |

| Activity | Pass | Document | Comment |
|--|-------------------------------------|---|------------------------------|
| 6. การออกแบบซอฟต์แวร์ 6.1 Activity Diagram 6.2 Context Diagram 6.3 Decomposition Diagram : DCD 6.4 Data Flow Diagram 6.5 Entity - Relationship Model 6.6 Data Dictionary 6.7 Web Structure 6.8 Prototype | <input checked="" type="checkbox"/> | 1. Requirement Specification Document 2. Analysis System บทที่ 3 3. User Interface บทที่ 4 | |
| 7. การสร้างซอฟต์แวร์ | <input checked="" type="checkbox"/> | 1. Development Procedure | |
| 8. การประกอบซอฟต์แวร์ | <input checked="" type="checkbox"/> | 1. Software integration Document 2. Integration test reports | |
| 9. การทดสอบซอฟต์แวร์ | <input checked="" type="checkbox"/> | 1. Test Procedure 2. Test Record 3. Acceptance Testing Records | |
| 10. การติดตั้งซอฟต์แวร์ | <input checked="" type="checkbox"/> | 1. Software Installation Document 2. คู่มือการติดตั้ง ภาคผนวก ก | |
| 11. การบำรุงรักษาซอฟต์แวร์และระบบ | <input checked="" type="checkbox"/> | 1. Maintenance Procedure | |
| 12. การบริหารโครงการ | <input checked="" type="checkbox"/> | 1. Project Management Plan 2. Project Management Procedure 3. Software Life Cycle | |
| 13. การประกันคุณภาพ | <input checked="" type="checkbox"/> | 1. Quality Assurance Procedure 2. User Manual Document 3. Quality Assurance Assessment Report | คู่มือการใช้งาน ภาคผนวก ข |
| 14. การบริหารโครงร่างซอฟต์แวร์ | <input checked="" type="checkbox"/> | 1. Configuration Management Procedure 2. Software Configuration Management Plan | |
| 15. การบริหารการเปลี่ยนแปลง | <input checked="" type="checkbox"/> | 1. Change Request and Modification Record | |

| Configuration Management Procedure | | |
|------------------------------------|-----------------|---------|
| Cross Ref. TQS-12207 | Coverage Level: | Version |
| | Project | 1.0 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Process Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M. | Sataporn S. |
| Scope | Approved Date |
| | 5/1/08 |

| DOCUMENT HISTORY | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------|-------------|---------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 5/1/08 | Chulawalee M. | Sataporn S. | Creation of the Procedure |

Objective : To provide guidelines to plan and execute the following function during execution of the project.

- Identification of configurable items.
- Configuration Management Planning.
- Configuration control.
- Status accounting.

แผนดำเนินการ

| รายการ | ระยะเวลา | กุมภาพันธ์ | | | | | | | | | |
|--------------------------------|----------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| วางแผนการบริหาร โครงร่าง | | | | | | | | | | | |
| กำหนดขั้นตอนการบริหาร โครงร่าง | | | | | | | | | | | |
| กำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบ | | | | | | | | | | | |
| ศึกษารายละเอียด | | | | | | | | | | | |
| ทำการบริหาร โครงร่าง | | | | | | | | | | | |
| บันทึกผลการบริหาร โครงร่าง | | | | | | | | | | | |
| รายงานผลการบริหาร โครงร่าง | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1 แกนต์ชาร์ต (Gantt Chart) แสดงแผนดำเนินการ

Steps

1. Project Manager จะกำหนดผู้ควบคุม Configuration หรือเรียกว่า Configuration Control Board (CCB) ของProject สามารถดูหน้าที่ความรับผิดชอบของ CCB และดำเนินงานตามกิจกรรมต่างๆ ได้ใน Appendix A
2. CCB ต้องเข้าใจใน requirement ของการจัดการ Configuration ซึ่งสามารถศึกษารายละเอียดได้จาก WPMP
3. CCB จะปรึกษาร่วมกับ QA เพื่อที่จะทำความเข้าใจใน concept ของ การจัดการ Configuration ในกรณีที่ไม่ได้มีการอบรมมาก่อน
4. CCB ต้องใช้ template ที่ให้ใน Appendix B เพื่อจัดเตรียมกิจกรรมการจัดการ Configuration ดังต่อไปนี้
 - 4.1. แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง file กับ database และ file กับ file
 - 4.2. กำหนดโครงสร้างการจัดเก็บและการตั้งชื่อของ file และ folder ต่างๆ
 - 4.3. การเปลี่ยน software ในระหว่างการดำเนินงาน
 - 4.4. ขั้นตอนการควบคุมการเปลี่ยนแปลงต่างๆ
5. CCB ต้องแน่ใจว่าการเปลี่ยนแปลงแก้ไขต้องมีการบันทึกและupdate ทุกครั้งที่ทำการเปลี่ยน
6. QA ต้องมีการตรวจสอบกิจกรรมการจัดการ configuration ต่างๆเป็นประจำ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

| | | |
|------------|--------------|--|
| 17-PRC_CMP | Confidential | Page 202 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

Appendix A

Responsibilities of a Configuration Control Board (CCB)



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

| | | |
|------------|--------------|--|
| 17-PRC_CMP | Confidential | Page 203 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

Responsibilities of a Configuration Control Board (CCB)

นำการบริหารโครงสร้างซอฟต์แวร์ (Software Configuration Management: SCM) เข้ามาปรับใช้กับโครงการ ดังนี้

- กำหนดเป้าหมายและขอบเขตของการทำ SCM อย่างชัดเจนว่าจะมีการทำอะไรบ้าง ในช่วงเริ่มแรกและ มีการวางแผนการปรับปรุงเพิ่มเติมในอนาคต
- มีการกำหนดว่าจะนำ SCM เข้ามาใช้ในส่วนไหนบ้างอย่างชัดเจน เช่น requirement tracing, version control, change control
- กำหนดกระบวนการในการติดต่อสื่อสารระหว่างทีมพัฒนา และลูกค้าให้มีแบบแผน
- มีการเลือก SCM tools เข้ามาใช้ที่เหมาะสม ควรเป็น open source ที่เป็นตัว free เข้ามาใช้ในตอนเริ่มแรก เนื่องจากไม่ต้องมีการซื้อ tools เข้ามาใช้และ เป็น tools ที่มี features ไม่มากเกินไปจนความจำเป็น รวมถึงการเลือก tools ที่สนับสนุนรูปแบบการทำงานของบริษัท เช่นถ้ามีการติดต่อกันกับสมาชิกในทีมพัฒนา หรือลูกค้าบ่อยๆ ก็อาจเลือก tools ที่สามารถทำงานผ่าน internet ได้
- ทำการอบรมเกี่ยวกับการทำ SCM ให้กับพนักงานทุกคนให้ทราบถึงผลประโยชน์ร่วมกันในการทำ SCM โดยทำการเปรียบเทียบกับปัญหาที่เคยเกิดขึ้นระหว่างการพัฒนาโครงการที่ผ่านมา รวมถึงอธิบายว่าเมื่อมีการนำ SCM เข้ามาใช้แล้วนั้นจะช่วยแก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างไร
- มีการกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบในการทำ SCM ให้กับพนักงานแต่ละคนอย่างชัดเจน
- นำตารางการทำงานของโครงการที่กำลังทำอยู่นั้นมาวางแผนถึงระยะเวลาที่เป็นไปได้ว่าการนำ SCM เข้ามาใช้ นั้นจะไม่กระทบต่อเวลาในการส่งมอบงาน และประเมินเวลาว่างที่สามารถทำการนำ SCM เข้ามาใช้ได้ หรือทำการขยายระยะเวลาการส่งมอบงานเพื่อให้พนักงานไม่รู้สึกอึดอัดในการทำ SCM มากเกินไปว่าทำแล้วจะทำให้งานเสร็จช้า
- นำงานที่ทำอยู่ในโครงการปัจจุบันนั้นเข้าระบบ SCM ที่ทำการสร้างไว้
- ควรมีการปรับลดเวลาการทำงานของพนักงานลงในช่วงแรกๆ เพื่อให้พนักงานได้ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการทำ SCM ให้มากขึ้น อาจลดเวลาทำงานให้พนักงานจัดการเกี่ยวกับ SCM วันละหนึ่งชั่วโมง
- มีการประเมินการทำ SCM เป็นประจำเพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่อง ว่ามีปัญหาในการทำ SCM ในเรื่องอะไรบ้าง เพื่อร่วมกันหาทางแก้ไข

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

| | | |
|------------|--------------|--|
| 17-PRC_CMP | Confidential | Page 204 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

การแบ่งหน้าที่การทำงานภายในหน่วยงาน

เนื่องจากหน่วยงานเป็นองค์กรขนาดเล็ก ดังนั้นจะทำการแบ่งตำแหน่งหน้าที่ออกเป็นหลักๆ ได้สามตำแหน่งดังนี้

ตารางที่ 1 การแบ่งหน้าที่การทำงานภายในหน่วยงาน

| ตำแหน่งหน้าที่ | หน้าที่ที่รับผิดชอบ |
|------------------------|---|
| Project Manager | <ul style="list-style-type: none"> ● Project Manager ● System Analyst ● System Design ● Software Quality Assurance ● Configuration Control Board |
| Programmer | <ul style="list-style-type: none"> ● Programmer ● Software Quality Assurance |
| Librarian | <ul style="list-style-type: none"> ● Librarian ● Software Configuration Management ● Software Quality Assurance ● Programmer |

4. Checklist

| Test Script Name/No. | Plan Date | Completion Date | Result | Check By | Problem |
|--------------------------------|-----------|-----------------|----------|----------|---------|
| วางแผนการบริหาร โครงร่าง | 20/2/51 | 20/2/51 | Complete | จุฬาวลี | |
| กำหนดขั้นตอนการบริหาร โครงร่าง | 21/2/51 | 21/2/51 | Complete | จุฬาวลี | |
| กำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบ | 21/2/51 | 21/2/51 | Complete | จุฬาวลี | |
| ศึกษารายละเอียด | 22/2/51 | 22/2/51 | Complete | จุฬาวลี | |
| ทำการบริหาร โครงร่าง | 24/2/51 | 24/2/51 | Complete | จุฬาวลี | |
| บันทึกผลการบริหาร โครงร่าง | 28/2/51 | 28/2/51 | Complete | จุฬาวลี | |
| รายงานผลการบริหาร โครงร่าง | 29/2/51 | 29/2/51 | Complete | จุฬาวลี | |

Appendix B

Software Configuration Management Plan (SCMP)



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

| | | |
|------------|--------------|--|
| 17-PRC_CMP | Confidential | Page 206 of 108 Print Date: 13/5/08 |
|------------|--------------|--|

| Software Configuration Management Plan | | |
|--|-----------------|---------|
| Cross Ref. TQS-12207 | Coverage Level: | Version |
| | Project | 1.0 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Process Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M. | Sataporn S. |
| Scope | Approved Date |
| | 5/1/08 |

| DOCUMENT HISTORY | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------|-------------|---------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 5/1/08 | Chulawalee M. | Sataporn S. | Creation of the Procedure |

Objective :

To provide guidelines to plan and execute the following function during execution of the project.

- Identification of configurable items.
- Configuration Management Planning.
- Configuration control.
- Status accounting.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

| | | |
|-----------------------------|--------------|---------------------|
| 18-14 Appendix4(ISO 12207) | Confidential | Page 207 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

จุดประสงค์ : ใช้ในการบริหารโครงสร้างโครงการ

Software Configuration Management Plan (SCMP)

Publication Date :

Revision Date :

Contract Number :

Project Number :

Prepared by :

Approval By _____

(_____)

Introduction.

ชื่อ Project : Software Development Based on Project Management : A Case Study of Online Admission System
for Chiang Mai Rajabhat University

Project Leader : Chulawalee Maneelert

List of Configurable items with baselining criteria.

2.1 Program Module ใช้ Personal Home Page Tool (PHP)

2.1.1 Form Module

2.1.2 Report Module

2.1.3 Library Module

2.2 System Design ใช้ CASE tools คือ Microsoft Office Visio 2003

2.2.1 Activity Diagram

2.2.2 Context Diagram

2.2.3 Decomposition Diagram

2.2.4 Data Flow Diagram

2.2.5 E-R diagram สร้างจาก Entity Relationship Diagrammer

2.2.6 Site Map

2.3 Text File Document

2.3.1 Create / Update Database Script

2.4 Microsoft Word Document

2.4.1 Software Requirement Spec

2.4.2 System Document และ System Change Document

2.4.3 Data Dictionary

2.4.4 Prototype

2.4.5 User Manual

2.4.6 Quality Manual

2.4.7 Template used for DDE

2.5 Microsoft Excel Document

2.5.1 Template used for DDE

2.6 Microsoft Project Document

2.6.1 Project planning

3. Directory structure.

Directory สำหรับ การเก็บ Project Plan สำหรับ Project management ในการแก้ไข และสำหรับผู้เกี่ยวข้องจะเข้ามาดูข้อมูลการวางแผนงานต่างๆ

[\\Admission_IS\OAS_IS\project_plan\](#)

Directory สำหรับเก็บ requirement ที่ได้มาจากผู้ใช้ สำหรับ System Analyst และ Site coordinator ในการวิเคราะห์ฟังก์ชันการทำงานและระบบ

[\\Admission_IS\OAS_IS\requirement\](#)

Directory สำหรับ การพัฒนา และการทดสอบ สำหรับ Developer ที่กำลังพัฒนา Source Module และสำหรับ QC , CC และ Developer manager ในการทดสอบ และตรวจสอบ

[\\Admission_IS\OAS_IS\from\](#)

สำหรับการเก็บ Form module และ Library Module

[\\Admission_IS\OAS_IS\report\](#)

สำหรับการเก็บ Report module

[\\Admission_IS\OAS_IS\script\](#)

สำหรับการเก็บ Script file

[\\Admission_IS\OAS_IS\database\](#)

สำหรับการเก็บ Script file ที่ใช้สร้าง Stored program unit
บนฐานข้อมูล

[\\Admission_IS\OAS_IS\document\](#)

สำหรับการเก็บ System Document และ System Change
Document

[\\Admission_IS\OAS_IS\template\](#)

สำหรับการเก็บ Template document ในการทำ DDE

[\\Admission_IS\OAS_IS\user_document\](#)

สำหรับการเก็บ User Document

Directory สำหรับ การ runtime module และ ไฟล์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดไปส่งยังลูกค้า และสำหรับการ QC

[\\Admission_IS\OAS_IS\CompleteToQC\](#)

Directory สำหรับ การ release สำหรับ CC เพื่อการเตรียม
runtime module

[\\Admission_IS\OAS_IS\CompleteToSend\](#)

สำหรับเก็บไฟล์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดไปส่งยังลูกค้า

Directory สำหรับ การสร้าง Baseline และการทำตาม Backup procedure สำหรับ CC

[\\Admission_IS\OAS_IS\](#)

4 File naming convention.

4.1 Form Module, Report Module, Script ไฟล์, DDE Template จะต้องขึ้นต้นด้วยชื่อย่อระบบ แล้วตามด้วยชื่อเฉพาะตามที่ตั้งขึ้น

| ระบบ | Naming (prefix) |
|-------------------|-------------------|
| ระบบรับสมัคร | OAS_ |
| ระบบบริหารจัดการ | MNM_ |
| ระบบบริการพื้นฐาน | SRV_ |
| ระบบออกรายงาน | RPT_ |

4.2 Sub System Table

| System Name | Sub System Name | Abbrivate | Description |
|---------------------------|-----------------|-----------|--------------------|
| Admission (รับสมัคร) | | MEM | เก็บข้อมูลการสมัคร |
| | | MON | สถานะการชำระเงิน |
| Management (บริหารจัดการ) | | ADM | ผู้ดูแลระบบ |
| | | PSS | รหัสผ่าน |
| | | MAJ | สาขาวิชา |
| Service (บริการพื้นฐาน) | | NWS | ข่าวประชาสัมพันธ์ |
| | | | |
| Report (ออกรายงาน) | | | |
| | | CTN | สถิติผู้สมัคร |

4.3 Require Document

| Requirement Type | Naming (prefix) |
|----------------------------|---------------------|
| DRAFT REQUIREMENT (FORM) | RM_FSPEC_sub_system |
| DRAFT REQUIREMENT (REPORT) | RM_RSPEC_sub_system |

4.4 Project Plan Document

| Requirement Type | Naming (prefix) |
|--|-------------------|
| Project Management Plan | PLN_PMP.DOC |
| Software Configuration Management Plan | PRC_CMP_APB.DOC |
| Software Quality Assurance Plan | SQA-DOF-HR.DOC |

4.5 System Document for New Module

| Document type | Naming (prefix) |
|----------------------|-------------------------------------|
| Form Module | <i>Form_name_FRM_SYS.doc</i> |
| <i>Report Module</i> | <i>Report_name_RPT_SYS.doc</i> |
| <i>Program Unit</i> | <i>Program_unit_name_PU_SYS.doc</i> |

4.6 ANALYSIS & DESIGN DOCUMENT NAMING

| Document Type | Naming (prefix) |
|------------------------|------------------------|
| Software Specification | SWS_MODULE_NAME |

4.7 System Document for Change Module

| Type | Naming (prefix) |
|-----------------------------|---|
| FORM | <i>Form_Name_FRM_SYS_CHG RFC_ID</i> |
| REPORT | <i>Report_Name_RPT_SYS_CHG RFC_ID</i> |
| PROGRAM UNIT AT DATABASE | <i>Sub_system_name_program_name_PU_SYS_CHG RFC_ID</i> |

4.8 User Document

NEW

| Type | Naming (prefix) |
|-------------|--------------------------------|
| FORM | <i>FORM_NAME_FRM_USR</i> |
| REPORT | <i>RPT_REPORT_NAME_RPT_USR</i> |

CHANGE

| Type | Naming (prefix) |
|--------|-----------------------|
| FORM | FRM_USR_CHG_ID |
| REPORT | RPT_USR_CHG_ID |

CM Tools and techniques.

มีการนำ Pure CM มาใช้กับระบบงานของหน่วยงาน เพื่อการควบคุมการทำงานให้เป็นไปตามขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรม โดยเริ่มต้นในเรื่องของการควบคุม Request การ Assign งานตาม request ที่เข้ามาโดย Developer

| | | |
|-----------------------------|--------------|---------------------|
| 18-14 Appendix4(ISO 12207) | Confidential | Page 211 of 108 |
| | | Print Date: 13/5/08 |

จุดประสงค์ : ใช้ในการบริหารโครงสร้างโครงการ

manager สร้างรายงานแสดงสถานะของ Module เพื่อส่งให้กับฝ่ายที่เกี่ยวข้องตามขั้นตอน สร้างรายงานการ Baseline product และสร้างรายงานอื่นๆ เพื่อใช้ในการทำ Auditing ของ SQA และ SCM

Configuration Status Accounting

- รายงานที่ได้จาก Pure CM ทำให้เราทราบถึงสถานะของ Program module ว่าอยู่ในขั้นตอนของการพัฒนา หรือขั้นตอนของการทำ QC หรือขั้นตอนพร้อมส่งกับให้กับผู้ใช้ รวมทั้ง module อื่นๆ ทั้งหมด (เช่น System document, User Document , Script file)
- Pure CM จะมีส่วนของการทำ Version Control ซึ่งจะต้องมีการบันทึกข้อมูลการ baseline module การให้หมายเลขเวอร์ชัน เข้าไปในระบบเพื่อที่เราจะได้ทราบถึงการพัฒนา Module
- ข้อมูลที่ได้จะถูกนำมาใช้สำหรับการ Auditing โดย SCM ในรูปแบบของรายงาน

Change Management.

Pure CM มี Function ของการทำงานครอบคลุมในส่วนของ Source Control และ Change Management เมื่อมี request เพื่อขอเปลี่ยนแปลงเข้ามาซึ่งจะต้องนำเข้ามาให้กับ developer manager developer manager ก็จะสามารถวิเคราะห์ความยากง่ายของการเปลี่ยนแปลงได้ในระดับหนึ่ง คือเป็นการเปลี่ยนแปลงที่สามารถทำได้ในทันที อย่างเช่น

- การขอเปลี่ยนแปลงที่ไม่กระทบกับโครงสร้างข้อมูล
- การขอแก้ไขข้อผิดพลาดของโปรแกรมที่ไม่สามารถทำงานตามฟังก์ชันของโปรแกรม (BUG) หรือการขอเปลี่ยนแปลงนั้นจะต้องไม่กระทบกับฟังก์ชันการทำงานของโปรแกรม

หากว่าเกิด request ดังกล่าวขึ้นมา developer manager จะต้องพิจารณาความสำคัญ และตัดสินใจที่จะยอมรับเพื่อปรับปรุงโปรแกรมตาม request นั้นหรือไม่ โดยที่จะนำข้อมูลจากการทำ Impact analysis ที่ได้จาก CC มาช่วยประกอบการพิจารณาว่าการขอแก้ไขครั้งนี้เป็นการขอแก้ไขแบบที่เป็นแบบ Minor change คือเกิดผลกระทบน้อยกับส่วนอื่นๆ หรือ Major change คือเกิดผลกระทบมากกับส่วนอื่นๆ

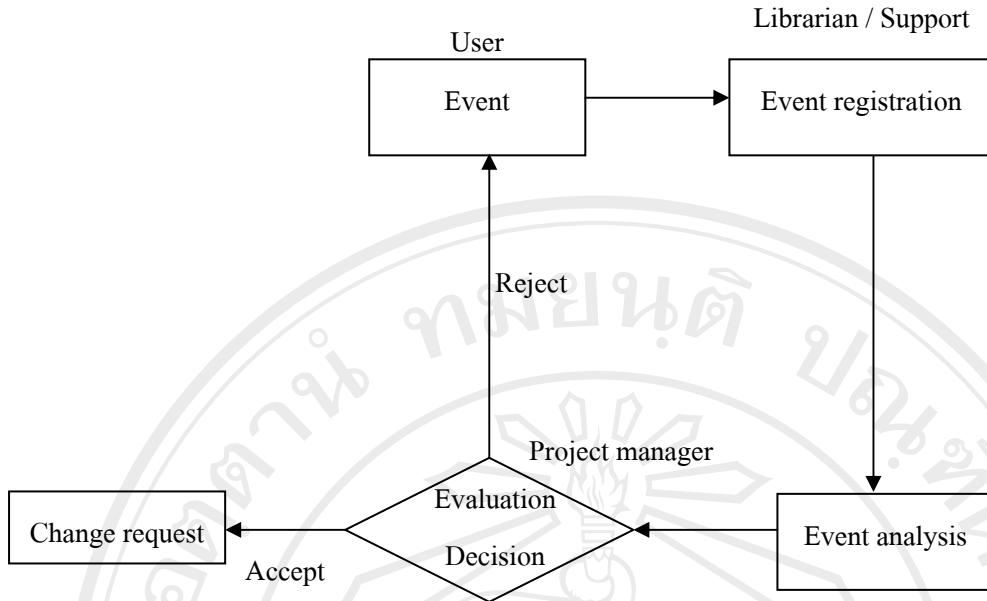
Change Tracking Mechanism.

ในระบบ Pure CM จะต้องมีการบันทึกการแก้ไขโปรแกรมทั้งหมด ซึ่งทำให้เราทราบว่ามีการแก้ไขเกิดขึ้นกับโปรแกรมอย่างไรบ้าง หรือมีการทำการแก้ไขตรงจุดที่เกี่ยวข้องอย่างไรบ้าง (ในส่วนของ Database object) มีการเพิ่มฟังก์ชันการทำงานของโปรแกรมบ้าง ประกอบกับข้อมูลรายงานจากการทำ Impact Analysis มาใช้เพื่อนำมาประกอบการตัดสินใจการแก้ไขตามคำขอ ทำให้เราทราบถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ และสามารถทำการ Tracking Defect Issue ต่างๆ ได้ง่ายจาก Issue View

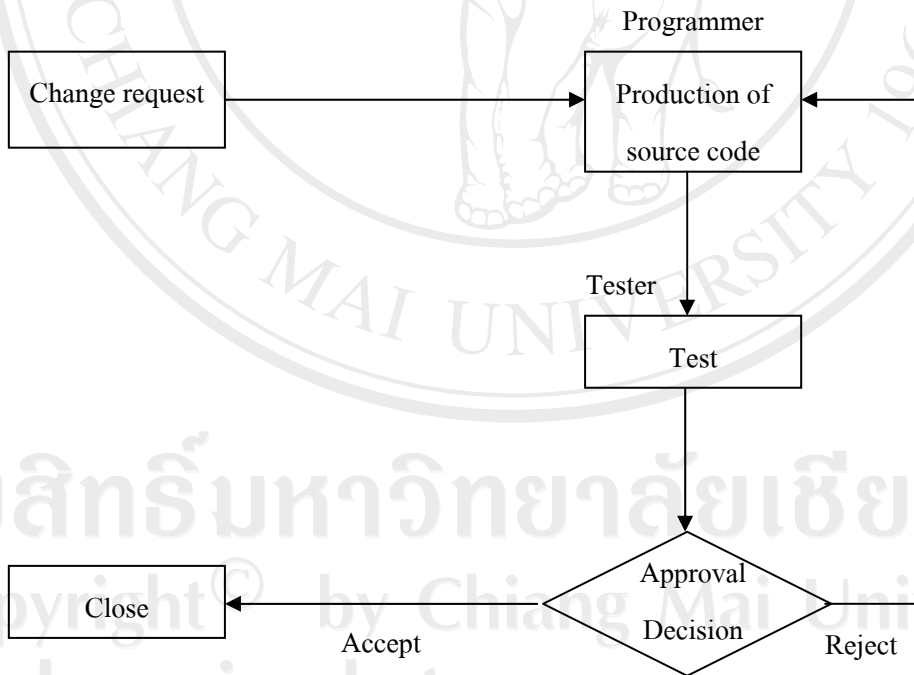
9. แบบฟอร์มการบริหาร โครงร่างซอฟต์แวร์ (Software Configuration Management Template)

ประกอบด้วยส่วนของเอกสารดังนี้

- OAS_CMP_IDF01 Identification
- OAS_CMP_REF02 Release Request Form
- OAS_CMP_ERF03 Event Registration Form
- OAS_CMP_CQF04 Change Request Form



รูปที่ 1 กระบวนการ Event Registration



รูปที่ 2 กระบวนการ Change Request

Identification Form

| Identification Form | | | |
|----------------------------|--|-----------|--|
| Identify ID | | Date/Time | |
| Ref_ID (Reg_ID, Change_ID) | | | |
| Identify Type | | | |
| Author | | Date/Time | |
| Doc Type | | | |
| Description | | | |
| Release doc | | | |
| Release Information | | | |
| Department | | | |
| Version | | | |
| Real Path | | | |
| Librarian's Signature | | Date/Time | |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

Release Request Form

| Release Request Form | | |
|----------------------------|-------------------|------|
| Release ID | | |
| Version | | |
| Type | Single / Delivery | |
| Delivery Medium | | |
| Requester | | |
| Name(s) of Requester(s) | | |
| Remark | | |
| Main Requester's signature | | Date |
| Release Information | | |
| Release | | |
| Delivery | | |
| Remark | | |
| Librarian's signature | | Date |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

Event Registration Form

| Event Registration Form | | | |
|--|--|-----------|--|
| Register ID | | | |
| Request By | | Date/Time | |
| Contact Method | | | |
| Response By | | Date/Time | |
| Request Type | | | |
| Description | | | |
| Status | | | |
| Status = Approved | | | |
| Approve By (Sign) | | Date/Time | |
| Assign to | | | |
| Work Type | | | |
| Effort Estimate(if any) | | | |
| Priority | | | |
| | | | |
| Librarian (Sign) | | Date/Time | |
| Status = Closed | | | |
| Condition – if applicable | | | |
| Remark | | | |
| Change Request(s) Opened by | | Date/Time | |
| All change requests accepted / closed by | | Date/Time | |
| Event observer informed by | | Date | |

Change Request Form

| Change Request Form | | | |
|--|--|-----------|--|
| Change Number | | | |
| Relate Event Registration | | | |
| Configuration Item Name | | | |
| Version | | | |
| Priority | | | |
| Change Life Cycle | | | |
| Status = Crated | | | |
| Request Crated by | | Date/Time | |
| Comprehensive observation description | | | |
| Estimated change effort | | | |
| Status = Implemented | | | |
| Change implemented by | | Date/Time | |
| Comprehensive solution description if applicable | | | |
| Actual change effort | | | |
| Implementer's signature | | Date | |
| Status = Approved | | | |
| | | Date/Time | |
| Remark | | | |
| Approver's Signature | | Date | |

All rights reserved

| Change Request and Modification Record | | |
|--|------------------------|---------|
| Cross Ref. TQS-12207 | Coverage Level: | Version |
| | Project | 1.0 |

| | |
|-------------------|---------------------|
| Process Ownership | Approving Authority |
| Chulawalee M. | Sataporn S. |
| Scope | Approved Date |
| | 21/02/51 |

| DOCUMENT HISTORY | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------|-------------|------------------------|
| Version Number | Record Date | Prepared/ Modified By | Reviewed By | Change Details |
| 1.0 | 21/02/2551 | Chulawalee M. | Sataporn S. | Creation of the Record |

Objective : To provide the summarized requests of change in the project.

| PROJECT INFORMATION | | |
|-------------------------|-------|-------------|
| Name | Phase | Description |
| Online Admission System | 1 | - |

แผนดำเนินการ

| รายการ ระยะเวลา | มีนาคม | | | | | | | | |
|----------------------------|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| วางแผนการเปลี่ยนแปลง | | | | | | | | | |
| กำหนดขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง | | | | | | | | | |
| กำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบ | | | | | | | | | |
| ศึกษารายละเอียด | | | | | | | | | |
| ทำการเปลี่ยนแปลง | | | | | | | | | |
| บันทึกผลการเปลี่ยนแปลง | | | | | | | | | |
| รายงานผลการเปลี่ยนแปลง | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1 แกนต์ชาร์ต (Gantt Chart) แสดงแผนดำเนินการ

| No . | Requested Date | Requested By | Description of Change | Status | Remark |
|------|----------------|--------------|---------------------------|--------|--------|
| 1 | 23/02/51 | คุณประธาน | ดูรายละเอียดที่ Track 001 | Pass | |

| | |
|-----------------|---------------------|
| 19-20-REC_CR&MD | Page 218 of 108 |
| | Print Date: 13/5/08 |

จุดประสงค์ : เพื่อสรุปการขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงในโครงการ โดยลูกค้าจะทำการตรวจและเซ็นยอมรับงาน (หากเซ็นยอมรับแล้วถือว่างานเสร็จสิ้นโดยสมบูรณ์)

ภาคผนวก จ

พจนานุกรมข้อมูล

ชื่อ : Admin

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลผู้ดูแลระบบ

Primary Key : Admin_id

ตาราง จ.1 แสดงตารางของเพิ่มข้อมูลผู้ดูแลระบบ

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|---------------------|-------------------|--------|----------|
| Admin_id | รหัสผู้ดูแลระบบ | Tinyint (1 ไบต์) | 9 | 1 |
| Name | ชื่อ | Varchar (31 ไบต์) | X (30) | รัตนาพร |
| Surname | นามสกุล | Varchar (31 ไบต์) | X (30) | ใจออน |
| Username | ชื่อผู้ดูแลระบบ | Varchar (11 ไบต์) | X (10) | Mimijung |
| Password | รหัสผ่านผู้ดูแลระบบ | Varchar (11 ไบต์) | X (10) | 46123408 |

ชื่อ : Location

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลสถานที่สอบ

Primary Key : Mem_id, Kno_id

ตาราง จ.2 แสดงตารางของเพิ่มข้อมูลสถานที่สอบ

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|------------------|--------------------|--------|---------|
| Mem_id | เลขที่นั่งสอบ | Mediumint (3 ไบต์) | 99999 | 01234 |
| Kno_id | รหัสวิชาสอบทักษะ | Tinyint (1 ไบต์) | 99 | 1 |
| Loc_class | สถานที่สอบ | Mediumint (3 ไบต์) | 99999 | 144 |

ชื่อ : Member

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลการสมัคร

Primary Key : Mem_id

ตาราง จ.3 แสดงตารางของเพิ่มข้อมูลการสมัคร

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|------------------------|--------------------|----------------|--------------------|
| Mem_id | เลขที่ผู้สมัคร | Mediumint (3 ไบต์) | 99999 | 01234 |
| Mem_start | วันที่สมัคร | Date (3 ไบต์) | YYYY/MM/DD | 2006/09/01 |
| Mem_card | หมายเลขบัตรประชาชน | Varchar (14 ไบต์) | 99999999999999 | 1501100003324 |
| Title_id | รหัสคำนำหน้าชื่อ | Tinyint (1 ไบต์) | 9 | 3 |
| Mem_name | ชื่อผู้สมัคร | Varchar (31 ไบต์) | X (30) | ศุภวัฒน์ |
| Mem_surname | นามสกุล | Varchar (31 ไบต์) | X (30) | เครือวัง |
| Mem_nameeng | ชื่อผู้สมัครภาษาอังกฤษ | Varchar (31 ไบต์) | X (30) | Supawat |
| Mem_sureng | นามสกุลภาษาอังกฤษ | Varchar (31 ไบต์) | X (30) | Kualwang |
| Mem_birth | วันเกิด | Date (3 ไบต์) | YYYY/MM/DD | 1984/11/01 |
| Mem_sex | เพศ | Varchar(2 ไบต์) | X (1) | M |
| Mem_add | ที่อยู่ | Varchar(41 ไบต์) | X (40) | 112 หมู่ 9 ป่าดุ่ม |
| Mem_am | อำเภอ | Varchar(21 ไบต์) | X (30) | พริ้ว |
| Mem_ju | จังหวัด | Varchar(31 ไบต์) | X (30) | เชียงใหม่ |
| Mem_code | รหัสไปรษณีย์ | Mediumint (3 ไบต์) | 99999 | 50190 |
| Mem_gpa | ผลการเรียน | Decimal (1,2 ไบต์) | 9.99 | 3.24 |
| Level_id | รหัสวุฒิการศึกษาเดิม | Tinyint (1 ไบต์) | 9 | 1 |
| School_id | รหัสสถานศึกษาเดิม | Smallint (2 ไบต์) | 999 | 1 |
| Program_id | รหัสแผนการเรียน | Tinyint (1 ไบต์) | 1-9 | 1 |

หมายเหตุ * M = Male ,F = Female

ชื่อ : Final_test

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลผลการสอบ

Primary Key : Mem_id

ตาราง จ.4 แสดงตารางของเพิ่มข้อมูลผลการสอบ

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|-------------------|--------------------|--------|---------|
| Mem_id | เลขที่ผู้สมัคร | Mediumint (3 ไบต์) | 99999 | 01234 |
| Fin_test | สาขาวิชาที่สอบได้ | Smallint (2 ไบต์) | 9999 | 0451 |

ชื่อ : Money_mem

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลการชำระเงิน

Primary Key : Mem_id

ตาราง จ.5 แสดงตารางของเพิ่มข้อมูลการชำระเงิน

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|------------------|--------------------|--------|---------|
| Mem_id | เลขที่ผู้สมัคร | Mediumint (3 ไบต์) | 99999 | 01234 |
| Mon_status | สถานะการชำระเงิน | Tinyint (1 ไบต์) | 9 | 1 |

หมายเหตุ * 1 = ชำระเงินค่าสมัคร ,0= ไม่ชำระเงินค่าสมัคร

ชื่อ : Major_knowledge

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลรายละเอียดวิชาสอบทักษะแต่ละสาขาวิชา

Primary Key : Kno_id, Major_id

ตาราง จ.6 แสดงตารางของเพิ่มข้อมูลรายละเอียดวิชาสอบทักษะแต่ละสาขาวิชา

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|------------------|-------------------|--------|---------|
| Kno_id | รหัสวิชาสอบทักษะ | Tinyint (1 ไบต์) | 99 | 1 |
| Major_id | รหัสสาขาวิชา | Smallint (2 ไบต์) | 9999 | 0451 |

ชื่อ : Major_type

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลรายละเอียดสาขาวิชาแต่ละประเภทนักศึกษา

Primary Key : Major_id, Type_id

ตาราง จ.7 แสดงตารางของแฟ้มข้อมูลรายละเอียดสาขาวิชาแต่ละประเภทนักศึกษา

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|--------------------|-------------------|--------|---------|
| Major_id | รหัสสาขาวิชา | Smallint (2 ไบต์) | 9999 | 0451 |
| Type_id | รหัสประเภทนักศึกษา | Tinyint (1 ไบต์) | 9 | 1 |

ชื่อ : Major_member

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลรายละเอียดการสมัครสาขาวิชา

Primary Key : Mem_id, Major_id

ตาราง จ.8 แสดงตารางของแฟ้มข้อมูลรายละเอียดการสมัครสาขาวิชา

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|----------------|--------------------|--------|---------|
| Mem_id | เลขที่ผู้สมัคร | Mediumint (3 ไบต์) | 99999 | 01234 |
| Major_id | รหัสสาขาวิชา | Smallint (2 ไบต์) | 9999 | 0451 |

ชื่อ : Major_educate

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลรายละเอียดสาขาวิชาแต่ละระดับการศึกษา

Primary Key : Major_id, Edu_id

ตาราง จ.9 แสดงตารางของแฟ้มข้อมูลรายละเอียดสาขาวิชาแต่ละระดับการศึกษา

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|-------------------|-------------------|--------|---------|
| Major_id | รหัสสาขาวิชา | Smallint (2 ไบต์) | 9999 | 0451 |
| Edu_id | รหัสระดับการศึกษา | Tinyint (1 ไบต์) | 9 | 1 |

ชื่อ : Major

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลสาขาวิชา

Primary Key : Major_id

ตาราง จ.10 แสดงตารางของแฟ้มข้อมูลสาขาวิชา

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|--------------|-------------------|--------|---------------------|
| Major_id | รหัสสาขาวิชา | Smallint (2 ไบต์) | 9999 | 0451 |
| Maj_name | ชื่อสาขาวิชา | Vachar (41 ไบต์) | X(40) | วิทยาการคอมพิวเตอร์ |
| Cur_id | รหัสหลักสูตร | Tinyint (1 ไบต์) | 99 | 2 |
| Fac_id | รหัสคณะ | Tinyint (1 ไบต์) | 9 | 3 |

ชื่อ : News

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์

Primary Key : News_id

ตาราง จ.11 แสดงตารางของแฟ้มข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|------------------|--------------------|------------|---|
| News_id | รหัสข่าว | Mediumint (3 ไบต์) | 9999999 | 1 |
| News_topic | ชื่อข่าว | Varchar (101 ไบต์) | X (100) | เกณฑ์การรับสมัคร |
| News_detail | รายละเอียดข่าว | Text | | รายละเอียดของการ รับสมัครนักศึกษาใน ปีการศึกษา 2550 |
| News_date | วันที่เขียนข่าว | Date (3 ไบต์) | YYYY/MM/DD | 2006/08/07 |
| News_time | เวลาที่เขียนข่าว | Time(3 ไบต์) | HH:MM:SS | 22:49:15 |
| News_pic | ชื่อไฟล์ภาพข่าว | Varchar (51 ไบต์) | X (50) | /pic/new/01.jpg |

ชื่อ : Guestbook

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลคำแนะนำติชม

Primary Key : Guestbook_id

ตาราง จ.12 แสดงตารางของเพิ่มข้อมูลคำแนะนำติชม

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|------------------------|-------------------|------------|-----------------|
| Guestbook_id | ลำดับคำแนะนำติชม | Int (4 ไบต์) | 9999999999 | 1 |
| Gb_name | ชื่อผู้ให้คำแนะนำติชม | Varchar (31 ไบต์) | X (30) | วิศรุต |
| Gb_date | วันที่ให้คำแนะนำติชม | Date (3 ไบต์) | YYYY/MM/DD | 2006/08/07 |
| Gb_time | เวลาที่ให้คำแนะนำติชม | Time (3 ไบต์) | HH:MM:SS | 23:30:45 |
| Gb_detail | รายละเอียดคำแนะนำติชม | Text | | เว็บไซต์น่าสนใจ |
| Gb_email | อีเมลผู้ให้คำแนะนำติชม | Varchar(51 ไบต์) | X (50) | kerop@hotmail |
| Gb_Pic | ชื่อไฟล์ภาพ | Varchar (51 ไบต์) | X (50) | /pic/gb/01.jpg |

ชื่อ : Question

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลคำถาม

Primary Key : Question_id

ตาราง จ.13 แสดงตารางของเพิ่มข้อมูลคำถาม

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|-------------------|-------------------|------------|-------------------|
| Question_id | ลำดับคำถาม | Int (4 ไบต์) | 9999999999 | 1 |
| Q_name | ชื่อผู้เขียนคำถาม | Varchar (41 ไบต์) | X (40) | รัตนพร |
| Q_date | วันที่ให้คำถาม | Date (3 ไบต์) | YYYY/MM/DD | 2006/08/07 |
| Q_time | เวลาที่ให้คำถาม | Time (3 ไบต์) | HH:MM:SS | 23:30:45 |
| Q_topic | หัวข้อชื่อคำถาม | Varchar (41 ไบต์) | X (40) | มีคำถามค่ะ |
| Q_detail | รายละเอียดคำถาม | Text | | คูสตันที่ยังไงคะ |
| Q_email | อีเมลผู้ให้คำถาม | Varchar (51 ไบต์) | X (50) | mijun@hotmail.com |
| Reply | จำนวนผู้ตอบ | Varchar (4 ไบต์) | 999 | 1 |
| Q_pic | ชื่อไฟล์ภาพ | Varchar (51 ไบต์) | X (50) | /pic/quest/01.jpg |

ชื่อ : Answer

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลคำตอบ

Primary Key : Admin_id, Question_id

ตาราง จ.14 แสดงตารางของเพิ่มข้อมูลคำตอบ

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|-------------------|-------------------|------------|--------------------|
| Answer_id | ลำดับคำตอบ | Int (4 ไบต์) | 9999999999 | 1 |
| Question_id | ลำดับคำถาม | Int (4 ไบต์) | 9999999999 | 1 |
| Ans_name | ชื่อผู้เขียนคำตอบ | Varchar (41 ไบต์) | X (40) | Admin |
| Ans_date | วันที่ให้คำตอบ | Date (3 ไบต์) | YYYY/MM/DD | 2006/08/10 |
| Ans_time | เวลาที่ให้คำตอบ | Time (3 ไบต์) | HH:MM:SS | 16:30:00 |
| Ans_detail | รายละเอียดคำตอบ | Text | | ติดตามทางเว็บไซต์ |
| Ans_email | อีเมลผู้ให้คำตอบ | Varchar (51 ไบต์) | X (50) | tainoy@hotmail.com |
| Ans_pic | ชื่อไฟล์ภาพ | Varchar (51 ไบต์) | X (50) | /pic/ans/02.jpg |

ชื่อ : Curriculum

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลหลักสูตร

Primary Key : Cur_id

ตาราง จ.15 แสดงตารางของเพิ่มข้อมูลหลักสูตร

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|--------------|-------------------|--------|-----------------|
| Cur_id | รหัสหลักสูตร | Tinyint (1 ไบต์) | 99 | 1 |
| Cur_name | ชื่อหลักสูตร | Varchar (41 ไบต์) | X(40) | ครุศาสตร์บัณฑิต |

ชื่อ : Knowledge_test

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลวิชาสอบทักษะ

Primary Key : Kno_id

ตาราง จ.16 แสดงตารางของแฟ้มข้อมูลวิชาสอบทักษะ

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|------------------|------------------|------------|----------------|
| Kno_id | รหัสวิชาสอบทักษะ | Tinyint (1 ไบต์) | 99 | 1 |
| Kno_name | ชื่อวิชาสอบทักษะ | Vachar (41 ไบต์) | X(40) | พื้นฐานวิชาการ |
| o_time | เวลาสอบ | Time (3 ไบต์) | HH:MM:SS | 09.30-11.30 |
| Kno_date | วันที่สอบ | Date (3 ไบต์) | YYYY/MM/DD | 2007/05/09 |

ชื่อ : Educate_level

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลระดับการศึกษา

Primary Key : Edu_id

ตาราง จ.17 แสดงตารางของแฟ้มข้อมูลระดับการศึกษา

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|-------------------|------------------|--------|---------------------|
| Edu_id | รหัสระดับการศึกษา | Tinyint (1 ไบต์) | 9 | 1 |
| Edu_name | ชื่อระดับการศึกษา | Vachar (41 ไบต์) | X(40) | ระดับปริญญาตรี 4 ปี |

ชื่อ : Faculty

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลคณะ

Primary Key : Fac_id

ตาราง จ.18 แสดงตารางของแฟ้มข้อมูลคณะ

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|---------|------------------|--------|--------------|
| Fac_id | รหัสคณะ | Tinyint (1 ไบต์) | 9 | 1 |
| Fac_name | ชื่อคณะ | Vachar (31 ไบต์) | X(30) | คณะครุศาสตร์ |

ชื่อ : Type

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลประเภทนักศึกษา

Primary Key : Type_id

ตาราง จ.19 แสดงตารางของแฟ้มข้อมูลประเภทนักศึกษา

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|-----------------|------------------|--------|---------|
| Type_id | รหัสภาคการศึกษา | Tinyint (1 ไบต์) | 9 | 1 |
| Type_name | ชื่อภาคการศึกษา | Vachar (31 ไบต์) | X(30) | ภาคปกติ |

ชื่อ : Finish_school

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลสถานศึกษาเดิม

Primary Key : School_id

ตาราง จ.20 แสดงตารางของแฟ้มข้อมูลสถานศึกษาเดิม

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|--------------|-------------------|--------|----------------|
| School_id | รหัสโรงเรียน | Smallint (2 ไบต์) | 999 | 1 |
| School_name | ชื่อโรงเรียน | Varchar (51 ไบต์) | X (50) | ยุพราชวิทยาลัย |

ชื่อ : Level_stu

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลวุฒิการศึกษาเดิม

Primary Key : Level_id

ตาราง จ.21 แสดงตารางของแฟ้มข้อมูลวุฒิการศึกษาเดิม

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|----------------------|------------------|--------|-------------------|
| Level_id | รหัสวุฒิการศึกษาชื่อ | Tinyint (1 ไบต์) | 9 | 1 |
| Lev_name | วุฒิการศึกษา | Vachar (31 ไบต์) | X(30) | มัธยมศึกษาตอนปลาย |

ชื่อ : Program_stu

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลแผนการเรียน

Primary Key : Program_id

ตาราง จ.22 แสดงตารางของเพิ่มข้อมูลแผนการเรียน

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|-----------------|------------------|--------|---------|
| Program_id | รหัสแผนการเรียน | Tinyint (1 ไบต์) | 9 | 1 |
| Pro_name | ชื่อแผนการเรียน | Vachar (31 ไบต์) | X(30) | บัญชี |

ชื่อ : Title

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลค่านำหน้าชื่อผู้สมัคร

Primary Key : Title_id

ตาราง จ.23 แสดงตารางของเพิ่มข้อมูลค่านำหน้าชื่อ

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|-------------------|------------------|--------|---------|
| Title_id | รหัสค่านำหน้าชื่อ | Tinyint (1 ไบต์) | 9 | 1 |
| Title_name | ชื่อค่านำหน้าชื่อ | Vachar (10 ไบต์) | X (10) | นาย |

ชื่อ : Counter

คำอธิบายเพิ่มเติม : เก็บข้อมูลสถิติผู้เข้าชมเว็บไซต์ของระบบการรับสมัครนักศึกษา

Primary Key : ID

ตาราง จ.24 แสดงตารางของเพิ่มข้อมูลนับผู้เข้าชมเว็บไซต์

| Attribute Name | Content | Type | Format | Example |
|----------------|----------------|--------------------|------------|------------|
| ID | รหัสนับ | Tinyint (1 ไบต์) | 9 | 1 |
| Date | วันที่เริ่มนับ | Date (3 ไบต์) | YYYY/MM/DD | 2007/01/01 |
| Ucount | จำนวน | Mediumint (3 ไบต์) | 99999 | 125 |

ภาคผนวก จ

การออกแบบหน้าจอ

| <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;"> โลโก้ </div> | | ชื่อระบบ | | รูปภาพแฟลช | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------|---|---------------|------------|-------------|----------------------|--|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|-------------------|--|--------|------------------|--------------------------|----------------|--------------------------|----------------|--------------------------|----------------|--------------------------|----------------|--------------------------|----------------|
| หน้าแรก | สมัครเรียน | ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | สมัครเยี่ยมชม | เว็บบอร์ด | ผู้ดูแลระบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| รายละเอียดทั่วไปของระบบ | | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="background-color: #e6f2ff;">ข่าวสารประชาสัมพันธ์</th> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td style="padding: 5px;">[31-xxxx-9999] xxxx</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td style="padding: 5px;">[31-xxxx-9999] xxxx</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td style="padding: 5px;">[31-xxxx-9999] xxxx</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="background-color: #e6f2ff;">ปฏิทินการรับสมัคร</th> </tr> <tr> <th style="width: 70%;">รายการ</th> <th style="width: 30%;">วัน / เดือน / ปี</th> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td style="padding: 5px;">[31-xxxx-9999]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td style="padding: 5px;">[31-xxxx-9999]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td style="padding: 5px;">[31-xxxx-9999]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td style="padding: 5px;">[31-xxxx-9999]</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</td> <td style="padding: 5px;">[31-xxxx-9999]</td> </tr> </table> | | | | ข่าวสารประชาสัมพันธ์ | | xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | [31-xxxx-9999] xxxx | xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | [31-xxxx-9999] xxxx | xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | [31-xxxx-9999] xxxx | ปฏิทินการรับสมัคร | | รายการ | วัน / เดือน / ปี | xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | [31-xxxx-9999] | xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | [31-xxxx-9999] | xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | [31-xxxx-9999] | xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | [31-xxxx-9999] | xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | [31-xxxx-9999] |
| ข่าวสารประชาสัมพันธ์ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | [31-xxxx-9999] xxxx | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | [31-xxxx-9999] xxxx | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | [31-xxxx-9999] xxxx | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ปฏิทินการรับสมัคร | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| รายการ | วัน / เดือน / ปี | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | [31-xxxx-9999] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | [31-xxxx-9999] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | [31-xxxx-9999] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | [31-xxxx-9999] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx | [31-xxxx-9999] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครภาคปกติ <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (เสาร์-อาทิตย์) <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จันทร์-ศุกร์) <input checked="" type="checkbox"/> หลักสูตรที่เปิดรับ <input checked="" type="checkbox"/> สาขาวิชาที่เปิดรับ <input checked="" type="checkbox"/> ภาคปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ภาคพิเศษ <input checked="" type="checkbox"/> คุณสมบัติของผู้สมัคร <input checked="" type="checkbox"/> ข้อมูลวิชาสอบทักษะ <input checked="" type="checkbox"/> ขอบข่ายเนื้อหาวิชาที่สอบทักษะ <input checked="" type="checkbox"/> ภาคปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ภาคพิเศษ <input checked="" type="checkbox"/> ข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก <input checked="" type="checkbox"/> รายละเอียดการสมัคร | | บริการสำหรับผู้สมัคร | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> การสมัครเรียน <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | | สืบค้นข้อมูล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบสถานที่สอบ <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบผลการสอบ | | ปฏิทิน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">12:00:15 PM</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">สถิติผู้เยี่ยมชม</div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ที่อยู่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

รูป จ.1 การออกแบบหน้าจอหลักของเว็บไซต์

| โลโก้ | | ชื่อระบบ | | | รูปภาพแฟลช | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|---|--------------|-----------|------------|----------------------------|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------------|----------------|---------------------|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------|---------------------|----------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------|-----------|-------------------|
| หน้าแรก | สมัครเรียน | ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | สมุดเยี่ยมชม | เว็บบอร์ด | ออกจากระบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| รายละเอียดทั่วไปของระบบ | | ยินดีต้อนรับผู้ดูแลระบบเข้าสู่ระบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> หน้าหลักผู้ดูแลระบบ <input checked="" type="checkbox"/> หลักสูตรที่เปิดรับ <input checked="" type="checkbox"/> สาขาวิชาที่เปิดรับ <input type="checkbox"/> ภาคปกติ <input type="checkbox"/> ภาคพิเศษ <input checked="" type="checkbox"/> คุณสมบัติของผู้สมัคร <input checked="" type="checkbox"/> ข้อมูลวิชาสอบทักษะ <input checked="" type="checkbox"/> ขอบข่ายเนื้อหาวิชาที่สอบทักษะ <input type="checkbox"/> ภาคปกติ <input type="checkbox"/> ภาคพิเศษ <input checked="" type="checkbox"/> ข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก <input checked="" type="checkbox"/> รายละเอียดการสมัคร | | <table border="1"> <tr> <th colspan="3">จัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบ</th> </tr> <tr> <td><input type="text" value="รูปไอคอน"/></td> <td><input type="text" value="รูปไอคอน"/></td> <td><input type="text" value="รูปไอคอน"/></td> </tr> <tr> <td>ข้อมูลผู้ดูแลระบบ</td> <td>ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์</td> <td>ข้อมูลสาขาวิชา</td> </tr> <tr> <th colspan="3">จัดการข้อมูลอ้างอิง</th> </tr> <tr> <td><input type="text" value="รูปไอคอน"/></td> <td><input type="text" value="รูปไอคอน"/></td> <td><input type="text" value="รูปไอคอน"/></td> </tr> <tr> <td>ข้อมูลวุฒิการศึกษา</td> <td>ข้อมูลระดับการศึกษา</td> <td>ข้อมูลประเภทนักศึกษา</td> </tr> <tr> <td><input type="text" value="รูปไอคอน"/></td> <td><input type="text" value="รูปไอคอน"/></td> <td><input type="text" value="รูปไอคอน"/></td> </tr> <tr> <td>ข้อมูลค่าน้ำหนักข้อ</td> <td>ข้อมูลระดับการศึกษา</td> <td>ข้อมูลวิชาสอบทักษะ</td> </tr> <tr> <td><input type="text" value="รูปไอคอน"/></td> <td><input type="text" value="รูปไอคอน"/></td> <td><input type="text" value="รูปไอคอน"/></td> </tr> <tr> <td>ข้อมูลหลักสูตร</td> <td>ข้อมูลคณะ</td> <td>ข้อมูลแผนการเรียน</td> </tr> </table> | | | | จัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบ | | | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | ข้อมูลผู้ดูแลระบบ | ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ | ข้อมูลสาขาวิชา | จัดการข้อมูลอ้างอิง | | | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | ข้อมูลวุฒิการศึกษา | ข้อมูลระดับการศึกษา | ข้อมูลประเภทนักศึกษา | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | ข้อมูลค่าน้ำหนักข้อ | ข้อมูลระดับการศึกษา | ข้อมูลวิชาสอบทักษะ | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | ข้อมูลหลักสูตร | ข้อมูลคณะ | ข้อมูลแผนการเรียน |
| จัดการข้อมูลพื้นฐานของระบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ข้อมูลผู้ดูแลระบบ | ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ | ข้อมูลสาขาวิชา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| จัดการข้อมูลอ้างอิง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ข้อมูลวุฒิการศึกษา | ข้อมูลระดับการศึกษา | ข้อมูลประเภทนักศึกษา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ข้อมูลค่าน้ำหนักข้อ | ข้อมูลระดับการศึกษา | ข้อมูลวิชาสอบทักษะ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | <input type="text" value="รูปไอคอน"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ข้อมูลหลักสูตร | ข้อมูลคณะ | ข้อมูลแผนการเรียน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| บริการสำหรับผู้สมัคร | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> การสมัครเรียน <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สืบค้นข้อมูล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบสถานที่สอบ <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบผลการสอบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ข้อมูลสารสนเทศ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครแต่ละสาขา <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครแต่ละคณะ <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครในแต่ละปีการศึกษา <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครภาคปกติ <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (เสาร์-อาทิตย์) <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จันทร์-ศุกร์) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">ปฏิทิน</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">12:00:15 PM</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">สถิติผู้เยี่ยมชม</div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ที่อยู่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

รูป จ.2 การออกแบบหน้าจอหน้าหลักผู้ดูแลระบบ

| | | | | | |
|---------|------------|-----------------------|--------------|-----------|-------------|
| โลโก้ | | ชื่อระบบ | | | รูปภาพแฟลช |
| หน้าแรก | สมัครเรียน | ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | สมุดเยี่ยมชม | เว็บบอร์ด | ผู้ดูแลระบบ |

:: กรอกรายละเอียดในการสมัครเป็นนักศึกษา ::

สมัครประเภทนักศึกษา:

หมายเลขบัตรประชาชน:

เพศ:

คำนำหน้าชื่อ:

ชื่อภาษาไทย:

สกุลภาษาไทย:

ชื่อภาษาอังกฤษ:

สกุลภาษาอังกฤษ:

วันเกิด:

ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน:

อำเภอ:

จังหวัด:

รหัสไปรษณีย์:

ผลการเรียน:

วุฒิการศึกษาเดิม:

สถานศึกษาเดิม:

แผนการเรียน:

ที่อยู่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

รูป จ.3 การออกแบบหน้าจอฟอร์มผู้สมัคร

| | | | | | |
|--|------------|-----------------------|--------------|-----------|-------------|
| โลโก้ | | ชื่อระบบ | | | รูปภาพแฟลช |
| หน้าแรก | สมัครเรียน | ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | สมุดเยี่ยมชม | เว็บบอร์ด | ผู้ดูแลระบบ |
| <p>:: เลือกสาขาวิชาที่ต้องการเข้าศึกษา ::</p> <p>จำนวนสาขาวิชาที่ต้องการเลือก :</p> <p> <input type="radio"/> 1 สาขาวิชา <input type="radio"/> 2 สาขาวิชา <input type="radio"/> 3 สาขาวิชา </p> <p>สาขาวิชาที่ต้องการสมัคร :</p> <p>สาขาวิชาอันดับที่ 1 : ---กรุณาเลือก--- M</p> <p>วิชาสอบทักษะ : <input type="text"/></p> <p>วันที่สอบ : <input type="text"/></p> <p>เวลาสอบ : <input type="text"/></p> <p>สาขาวิชาอันดับที่ 2 : ---กรุณาเลือก--- M</p> <p>วิชาสอบทักษะ : <input type="text"/></p> <p>วันที่สอบ : <input type="text"/></p> <p>เวลาสอบ : <input type="text"/></p> <p>สาขาวิชาอันดับที่ 3 : ---กรุณาเลือก--- M</p> <p>วิชาสอบทักษะ : <input type="text"/></p> <p>วันที่สอบ : <input type="text"/></p> <p>เวลาสอบ : <input type="text"/></p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="แก้ไขข้อมูล"/> <input type="button" value="ถัดไป >>"/> </p> | | | | | |
| <p>ที่อยู่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่</p> | | | | | |

รูป จ.4 การออกแบบหน้าจอฟอร์มเลือกสาขาวิชาที่สมัคร

| | | | | | |
|--|------------|--|--------------|-----------|-------------|
| โลโก้ | | ชื่อระบบ | | | รูปภาพแฟลช |
| หน้าแรก | สมัครเรียน | ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | สมุดเยี่ยมชม | เว็บบอร์ด | ผู้ดูแลระบบ |
| รายละเอียดทั่วไปของระบบ | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครภาคปกติ <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (เสาร์-อาทิตย์) <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จันทร์-ศุกร์) <input checked="" type="checkbox"/> หลักสูตรที่เปิดรับ <input checked="" type="checkbox"/> สาขาวิชาที่เปิดรับ <input checked="" type="checkbox"/> ภาคปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ภาคพิเศษ <input checked="" type="checkbox"/> คุณสมบัติของผู้สมัคร <input checked="" type="checkbox"/> ข้อมูลวิชาสอบทักษะ <input checked="" type="checkbox"/> ขอบข่ายเนื้อหาวิชาที่สอบทักษะ <input checked="" type="checkbox"/> ภาคปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ภาคพิเศษ <input checked="" type="checkbox"/> ข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก <input checked="" type="checkbox"/> รายละเอียดการสมัคร | | หัวข้อข่าว : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx ลงประกาศวันที่ DD/MM/YYYY เวลา HH:MM:SS รายละเอียดข่าว : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 50px; margin: 10px auto; text-align: center;">รูปภาพ</div> <p style="text-align: center;">[กลับหน้าหลัก]</p> | | | |
| บริการสำหรับผู้สมัคร | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> การสมัครเรียน <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | | | | | |
| สืบค้นข้อมูล | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบสถานที่สอบ <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบผลการสอบ | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 100px; margin: 0 auto; text-align: center; vertical-align: middle;">ปฏิทิน</div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 5px auto; text-align: center;">12:00:15 PM</div> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 20px; margin: 5px auto; text-align: center;">สถิติผู้เยี่ยมชม</div> | | | | | |
| ที่อยู่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | | | | | |

รูป น.5 การออกแบบหน้าจอรายละเอียดข่าวสารประชาสัมพันธ์

| | | | | | |
|--|------------|-----------------------|--------------|-----------|-------------|
| โลโก้ | | ชื่อระบบ | | | รูปภาพแฟลช |
| หน้าแรก | สมัครเรียน | ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | สมุดเยี่ยมชม | เว็บบอร์ด | ผู้ดูแลระบบ |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>รายละเอียดเลขที่นั่งสอบ 999999</p> <p>- รายละเอียดส่วนตัวผู้สมัคร xxxxxx xxxxxx</p> <p>- สาขาวิชาที่เลือก 999999999999</p> <p>สาขาวิชา xxxxxxxxxxxxxxxx</p> <p>คณะ xxxxxxxxxxxxxxxx</p> <hr/> <p>รายละเอียดการทดสอบ ::</p> <p>ทดสอบ xxxxxxxxxxxxxxxx</p> <p>วันสอบ 31 xxxxxx 2550</p> <p>เวลาสอบ xxxxxxxxxxxxxxxx</p> <p>สถานที่สอบ xxxxxxxxxxxxxxxx</p> <hr/> </div> | | | | | |
| <p>ที่อยู่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่</p> | | | | | |


รูป จ.6 การออกแบบหน้าจอผลการสืบค้นสถานที่สอบ

| | | | | | |
|--|------------|-----------------------|--------------|-----------|-------------|
| โลโก้ | | ชื่อระบบ | | | รูปภาพแฟลช |
| หน้าแรก | สมัครเรียน | ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | สมุดเยี่ยมชม | เว็บบอร์ด | ผู้ดูแลระบบ |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>รายละเอียดเลขที่นั่งสอบ 999999</p> <p>- รายละเอียดส่วนตัวผู้สมัคร</p> <p>- สาขาวิชาที่เลือก</p> <p>ผลการสอบของคุณ xxxxxx xxxxxx 99999999999999</p> <p>คุณสอบได้สาขาวิชา xxxxxxxxxxxxxxxx คณะ xxxxxxxxxxxxxxxx</p> <hr/> <p>ยินดีต้อนรับเข้าเป็นนักศึกษา ภาคXXXXXX มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่</p> <p>**ให้นักศึกษาที่สอบคัดเลือกได้**</p> <p>ภาคปกติ ::: ให้มำรายงานตัว ในวันที่ 23 พฤษภาคม 2550 ภาคพิเศษ ::: ให้มำรายงานตัว ในวันที่ 28 พฤษภาคม 2550</p> </div> | | | | | |
| <p>ที่อยู่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่</p> | | | | | |


รูป จ.7 การออกแบบหน้าจอผลการสืบค้นผลการสอบ

| | ชื่อระบบ | รูปภาพแฟลช | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------|--|--------------|-----------|-------------|---------|--|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|--|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| หน้าแรก | สมัครเรียน | ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | สมุดเยี่ยมชม | เว็บบอร์ด | ผู้ดูแลระบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| รายละเอียดทั่วไปของระบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครภาคปกติ <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (เสาร์-อาทิตย์) <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จันทร์-ศุกร์) <input checked="" type="checkbox"/> หลักสูตรที่เปิดรับ <input checked="" type="checkbox"/> สาขาวิชาที่เปิดรับ <div style="margin-left: 20px;"> <input checked="" type="checkbox"/> ภาคปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ภาคพิเศษ </div> <input checked="" type="checkbox"/> คุณสมบัติของผู้สมัคร <input checked="" type="checkbox"/> ข้อมูลวิชาสอบทักษะ <input checked="" type="checkbox"/> ขอบข่ายเนื้อหาวิชาที่สอบทักษะ <div style="margin-left: 20px;"> <input checked="" type="checkbox"/> ภาคปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ภาคพิเศษ </div> <input checked="" type="checkbox"/> ข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก <input checked="" type="checkbox"/> รายละเอียดการสมัคร | | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">ภาคปกติ</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> </tr> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">ภาคพิเศษ</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxxxxx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> </tr> </table> | | | | ภาคปกติ | | | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | | | | | | | | | | ภาคพิเศษ | | | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | | | | | | | | | |
| ภาคปกติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ภาคพิเศษ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | xxxxxxxxxx | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| บริการสำหรับผู้สมัคร | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> การสมัครเรียน <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สืบค้นข้อมูล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบสถานที่สอบ <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบผลการสอบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 100px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <p style="font-size: 24px; margin: 0;">ปฏิทิน</p> </div> <div style="margin-top: 10px; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 80px; height: 20px; display: inline-block; margin: 0 5px;">12:00:15 PM</div> <div style="border: 1px solid black; width: 120px; height: 20px; display: inline-block; margin: 0 5px;">สถิติผู้เยี่ยมชม</div> </div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ที่อยู่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

รูป ๓.8 การออกแบบหน้าจอข้อมูลหลักสูตรที่เปิดรับ

|  | ชื่อระบบ | รูปภาพเฟลช | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----------------------|---------|--|--|------------------|--|--|-------|----------|-------------|-------|-------------|-----|-------|-------------|-----|-------|-------------|-----|-------|-------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|--|--|------------------|--|--|-------|----------|-------------|-------|-------------|-----|-------|-------------|-----|-------|-------------|-----|-------|-------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| หน้าแรก | สมัครเรียน | ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สมัครเรียน | สมุดเยี่ยมชม | เว็บบอร์ด | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ผู้ดูแลระบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| รายละเอียดทั่วไปของระบบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครภาคปกติ <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (เสาร์-อาทิตย์) <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จันทร์-ศุกร์) <input checked="" type="checkbox"/> หลักสูตรที่เปิดรับ <input checked="" type="checkbox"/> สาขาวิชาที่เปิดรับ <input checked="" type="checkbox"/> ภาคปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ภาคพิเศษ <input checked="" type="checkbox"/> คุณสมบัติของผู้สมัคร <input checked="" type="checkbox"/> ข้อมูลวิชาสอบทักษะ <input checked="" type="checkbox"/> ขอบข่ายเนื้อหาวิชาที่สอบทักษะ <input checked="" type="checkbox"/> ภาคปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ภาคพิเศษ <input checked="" type="checkbox"/> ข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก <input checked="" type="checkbox"/> รายละเอียดการสมัคร | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">ภาคปกติ</th> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">หลักสูตร xxxxxxx</td> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">ระดับ</th> <th style="width: 55%;">สาขาวิชา</th> <th style="width: 30%;">จำนวนที่รับ</th> </tr> <tr> <td>xxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxx</td> <td>999</td> </tr> <tr> <td>xxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxx</td> <td>999</td> </tr> <tr> <td>xxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxx</td> <td>999</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>xxxxxxxxxxx</td> <td>999</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">ภาคพิเศษ</th> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">หลักสูตร xxxxxxx</td> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">ระดับ</th> <th style="width: 55%;">สาขาวิชา</th> <th style="width: 30%;">จำนวนที่รับ</th> </tr> <tr> <td>xxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxx</td> <td>999</td> </tr> <tr> <td>xxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxx</td> <td>999</td> </tr> <tr> <td>xxxxx</td> <td>xxxxxxxxxxx</td> <td>999</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>xxxxxxxxxxx</td> <td>999</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </table> | | ภาคปกติ | | | หลักสูตร xxxxxxx | | | ระดับ | สาขาวิชา | จำนวนที่รับ | xxxxx | xxxxxxxxxxx | 999 | xxxxx | xxxxxxxxxxx | 999 | xxxxx | xxxxxxxxxxx | 999 | | xxxxxxxxxxx | 999 | | | | | | | ภาคพิเศษ | | | หลักสูตร xxxxxxx | | | ระดับ | สาขาวิชา | จำนวนที่รับ | xxxxx | xxxxxxxxxxx | 999 | xxxxx | xxxxxxxxxxx | 999 | xxxxx | xxxxxxxxxxx | 999 | | xxxxxxxxxxx | 999 | | | | | | |
| ภาคปกติ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| หลักสูตร xxxxxxx | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ระดับ | สาขาวิชา | จำนวนที่รับ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxx | xxxxxxxxxxx | 999 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxx | xxxxxxxxxxx | 999 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxx | xxxxxxxxxxx | 999 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | xxxxxxxxxxx | 999 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ภาคพิเศษ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| หลักสูตร xxxxxxx | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ระดับ | สาขาวิชา | จำนวนที่รับ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxx | xxxxxxxxxxx | 999 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxx | xxxxxxxxxxx | 999 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| xxxxx | xxxxxxxxxxx | 999 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | xxxxxxxxxxx | 999 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| บริการสำหรับผู้สมัคร | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> การสมัครเรียน <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สืบค้นข้อมูล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบสถานที่สอบ <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบผลการสอบ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ปฏิทิน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">12:00:15 PM</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">สถิติผู้เยี่ยมชม</div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ที่ผู้อำนวยการส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

รูป จ.9 การออกแบบหน้าจอข้อมูลสาขาวิชาที่เปิดรับ

|  | ชื่อระบบ | รูปภาพแฟลช | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----------------------|-------|--------------|-------|---|-------------------------------|---|---|-------------------------------|---|---|-------------------------------|---|
| หน้าแรก | สมัครเรียน | ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | | | | | | | | | | | | |
| สมัครเรียน | สมุดเยี่ยมชม | เว็บบอร์ด | | | | | | | | | | | | |
| ผู้ดูแลระบบ | | | | | | | | | | | | | | |
| รายละเอียดทั่วไปของระบบ | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครภาคปกติ <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (เสาร์-อาทิตย์) <input checked="" type="checkbox"/> สถิติผู้สมัครภาคพิเศษ (จันทร์-ศุกร์) <input checked="" type="checkbox"/> หลักสูตรที่เปิดรับ <input checked="" type="checkbox"/> สาขาวิชาที่เปิดรับ <input checked="" type="checkbox"/> ภาคปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ภาคพิเศษ <input checked="" type="checkbox"/> คุณสมบัติของผู้สมัคร <input checked="" type="checkbox"/> ข้อมูลวิชาสอบทักษะ <input checked="" type="checkbox"/> ขอบข่ายเนื้อหาวิชาที่สอบทักษะ <input checked="" type="checkbox"/> ภาคปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ภาคพิเศษ <input checked="" type="checkbox"/> ข้อปฏิบัติในการสอบคัดเลือก <input checked="" type="checkbox"/> รายละเอียดการสมัคร | :: เว็บบอร์ดระบบการรับสมัครนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ :: ค้นหาข้อมูล : <input type="text"/> <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">ลำดับ</th> <th style="width: 60%;">หัวข้อกระทู้</th> <th style="width: 30%;">คนตอบ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">x</td> <td>xxxxxxxxxxxxxx (31 xxxx 9999)</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">x</td> <td>xxxxxxxxxxxxxx (31 xxxx 9999)</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">x</td> <td>xxxxxxxxxxxxxx (31 xxxx 9999)</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> </tbody> </table> | | ลำดับ | หัวข้อกระทู้ | คนตอบ | x | xxxxxxxxxxxxxx (31 xxxx 9999) | x | x | xxxxxxxxxxxxxx (31 xxxx 9999) | x | x | xxxxxxxxxxxxxx (31 xxxx 9999) | x |
| ลำดับ | หัวข้อกระทู้ | คนตอบ | | | | | | | | | | | | |
| x | xxxxxxxxxxxxxx (31 xxxx 9999) | x | | | | | | | | | | | | |
| x | xxxxxxxxxxxxxx (31 xxxx 9999) | x | | | | | | | | | | | | |
| x | xxxxxxxxxxxxxx (31 xxxx 9999) | x | | | | | | | | | | | | |
| | << หน้าที่แล้ว [x] หน้าถัดไป >> | | | | | | | | | | | | | |
| | <input type="button" value="ตั้งกระทู้ใหม่"/> | | | | | | | | | | | | | |
| บริการสำหรับผู้สมัคร | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> การสมัครเรียน <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบข้อมูลการสมัคร | | | | | | | | | | | | | | |
| สืบค้นข้อมูล | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบสถานที่สอบ <input checked="" type="checkbox"/> ตรวจสอบผลการสอบ | | | | | | | | | | | | | | |
| ปฏิทิน | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="button" value="12:00:15 PM"/> <input type="button" value="สถิติผู้เยี่ยมชม"/> | | | | | | | | | | | | | | |
| ที่อยู่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ | | | | | | | | | | | | | | |

รูป น.16 การออกแบบหน้าจอเว็บบอร์ด

ประวัติผู้เขียน

| | |
|-------------------|--|
| ชื่อ | นางสาวจุฬาวดี มณีเลิศ |
| วัน เดือน ปี เกิด | 26 พฤษภาคม 2524 |
| ประวัติการศึกษา | สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา” ปีการศึกษา 2541 สำเร็จการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ปีการศึกษา 2545 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2545 |
| ประสบการณ์ | พ.ศ. 2546 – 2547 อาจารย์โรงเรียนร่วมมิตรบริรักษ์ พ.ศ. 2547 – 2548 อาจารย์แผนกเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โรงเรียนโปลีเทคนิคลานนา พ.ศ. 2548 - ปัจจุบัน พนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ |