



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคผนวก ก

คู่มือการติดตั้งระบบ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา : ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

- 1) เครื่องคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูงเพื่อใช้เป็นเซิร์ฟเวอร์ โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit : CPU) แบบเพนเทียม โฟร์ (Pentium IV) ความเร็วไม่ต่ำกว่า 3.0 GHz
 - หน่วยความจำเป็นที่เข้าถึงแบบสุ่ม (Random Access Memory : RAM) ขนาด 1 กิกะไบต์ (Gigabytes)
 - ฮาร์ดดิสก์ (Hard disk) ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 20 กิกะไบต์ (Gigabytes)
 - สายอุปกรณ์ต่อเชื่อมสัญญาณเครือข่าย
- 2) เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal computer) เพื่อใช้ในการศึกษาและพัฒนา ระบบฯ โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit : CPU) แบบเพนเทียม โฟร์ (Pentium IV) ความเร็ว 2.4 GHz
 - หน่วยความจำเป็นที่เข้าถึงแบบสุ่ม (Random Access Memory : RAM) ขนาด 512 เมกะไบต์ (Megabytes)
 - ฮาร์ดดิสก์ (Hard disk) ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 80 กิกะไบต์ (Gigabytes)
 - สายอุปกรณ์และแผงวงจรต่อเชื่อมสัญญาณเครือข่าย
- 3) เครื่องพิมพ์

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา : ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

1. ระบบปฏิบัติการ (Operating System) วินโดวส์เอ็กซ์พี (Windows XP)
2. โปรแกรมแอปเซิร์ฟ-วิน 32 –รุ่น 2.5.5 (Appserv-win32-2.5.5)
3. โปรแกรมเพอซอนอลไฮเปอร์เท็กซ์ พรีโปรเซสเซอร์ เวอร์ชัน 5 (Personal Hypertext

Preprocessor : PHP Version 5.0)

4. โปรแกรมมายเอสคิวแอล รุ่น 4.0 (MySQL 4.0)
5. โปรแกรมพีเอชพีมายแอดมิน เวอร์ชัน 2.5.7 (PhpMyAdmin Version 2.5.7)
6. จาวาสคริปต์ (Java Script)
7. โปรแกรมมายเอสคิวแอลฟรอนต์ เวอร์ชัน 3.2 (MysqlFront Version 3.2)
8. อปาเช่ เว็บเซิร์ฟเวอร์ เวอร์ชัน 1.3.31 (Apache Web Server Version 1.3.31)
9. โปรแกรมดรีมวีเวอร์ รุ่น 8.0 (Dreamweaver 8.0)
10. โปรแกรมอิลลัสเตรเตอร์ เวอร์ชัน ซีเอส 2 (Illustrator CS2)
11. โปรแกรมโฟโต้ชอป เวอร์ชัน ซีเอส 2 (Adobe Photoshop CS2)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา : ด้านข้อมูล (Data)

ใช้ข้อมูลด้านบุคลากรจากงานฝ่ายทะเบียนบุคลากร โรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่

ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมบนเครื่องแม่ข่ายหรือเซิร์ฟเวอร์ (Server)

ทำการ download โปรแกรมจาก website ดังนี้

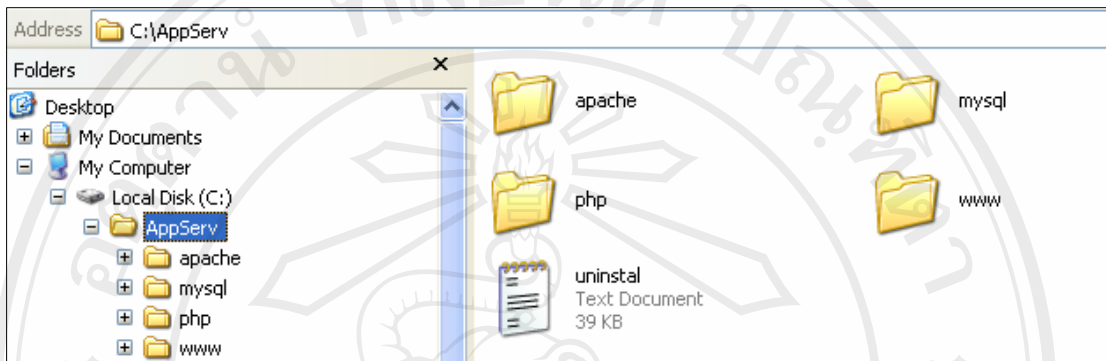
1. โปรแกรมแอปเซิร์ฟ-วิน 32 –รุ่น 2.5.5 (Appserv-win32-2.5.5) จาก website ชื่อ

www.appservnetwork.com

2. โปรแกรมมายเอสคิวแอลฟรอนต์ เวอร์ชัน 3.2 (MysqlFront Version 3.2) จาก website ชื่อ www.sql-front.com

การติดตั้งโปรแกรม

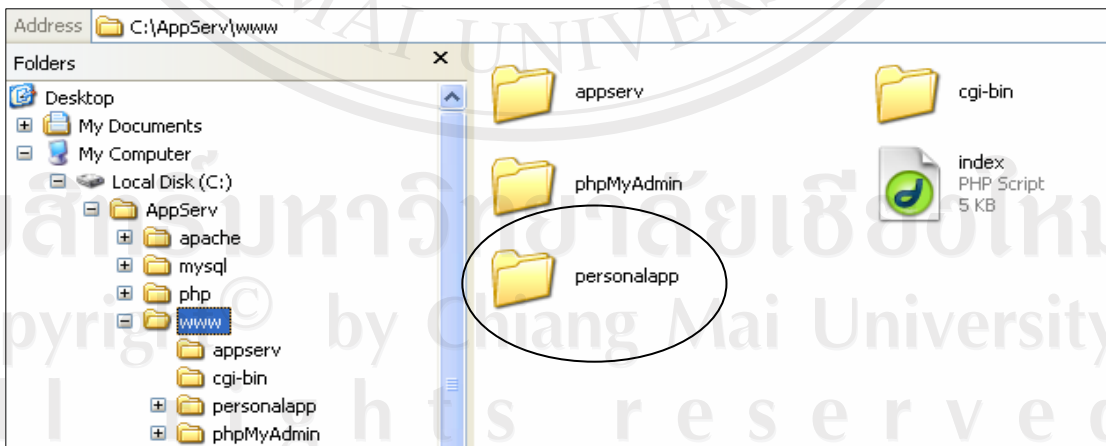
เมื่อ download โปรแกรมเสร็จแล้วให้ทำการติดตั้งโปรแกรมทั้งสองลงในเครื่องแม่ข่ายโดยให้ลงใน drive C เมื่อติดตั้งเสร็จแล้วจะได้ Folder 1 Folder ชื่อ Appserv ภายในFolder Appserv ประกอบด้วย Folder อีก 4 Folder ดังรูปที่ ก.1



รูปที่ ก.1 แสดงFolder ที่ติดตั้งโปรแกรม Appserv

การติดตั้งระบบ Human Resource Information System

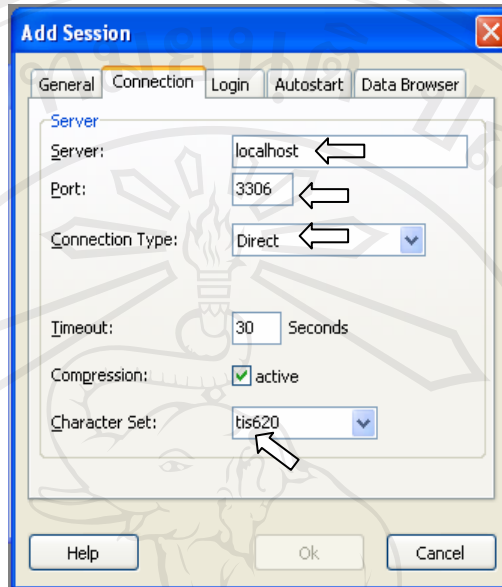
หลังจากที่ทำการติดตั้งโปรแกรม Appserv และ MySQL-Front เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้ทำการนำเอาไฟล์เอกสารเว็บเพจที่พัฒนาเสร็จแล้ว มาติดตั้งไว้ใน Driver C >Appserv>www ดังรูปที่ ก. 2



รูปที่ ก.2 แสดงFolder ที่ติดตั้งระบบHRIS

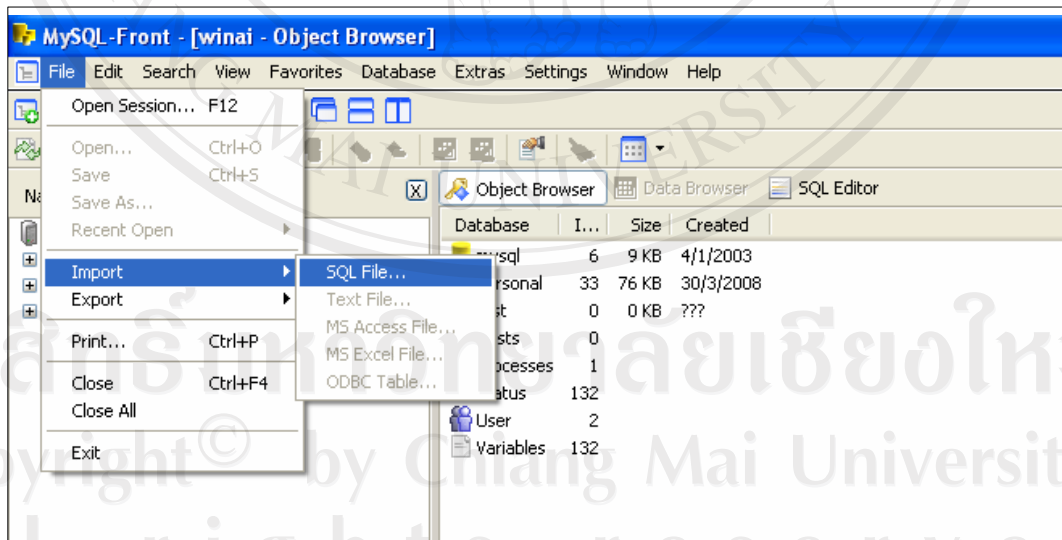
การติดตั้งฐานข้อมูลบนเครื่องแม่ข่ายหรือเซิร์ฟเวอร์(Server)

1. เรียกใช้งาน โปรแกรม MySQL-Front
2. จากนั้นสร้าง Session ใหม่ โดยกำหนดค่าดังรูปที่ ก. 3



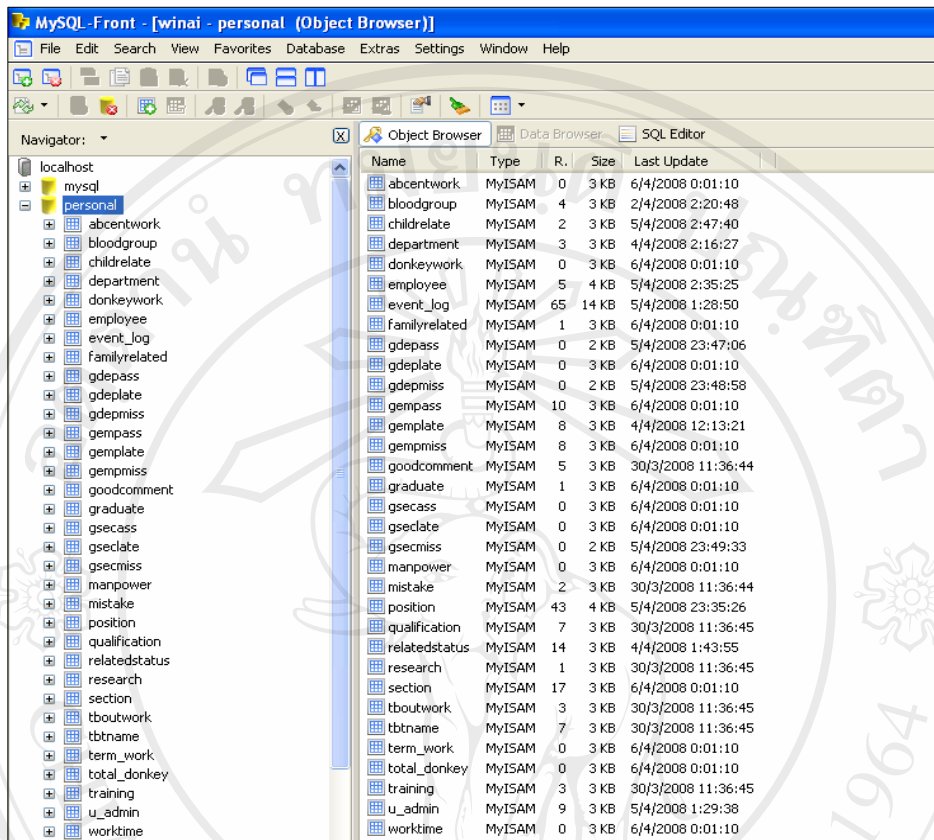
รูปที่ ก.3 แสดงการกำหนดค่า Session ในโปรแกรม MySQL-Front

3. ทำการ Import ฐานข้อมูลเข้าระบบ ดังรูปที่ ก. 4



รูปที่ ก.4 แสดงการ Import ฐานข้อมูลเข้าระบบ

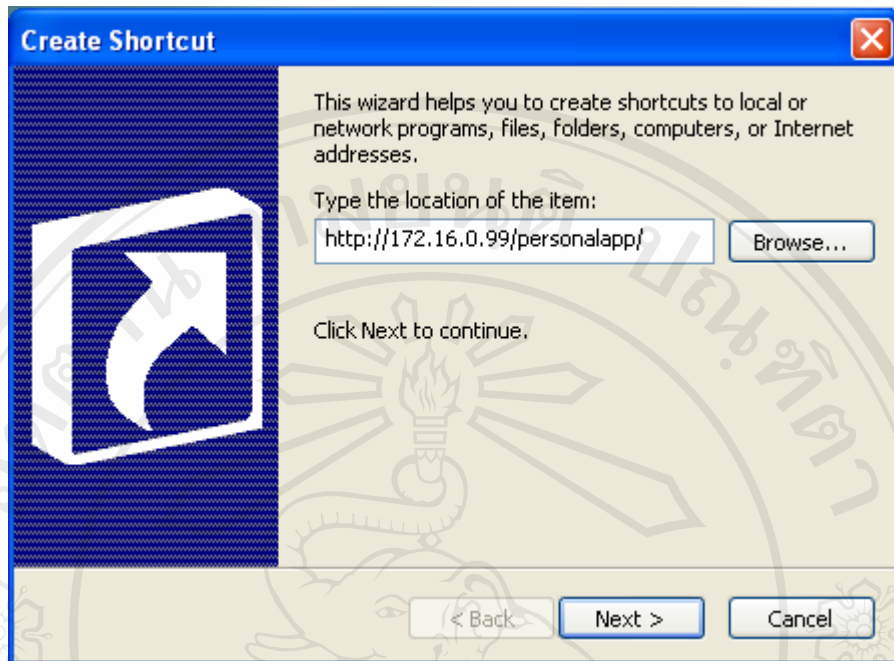
หลังจากที่ทำการ Import ฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้วจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ก. 5



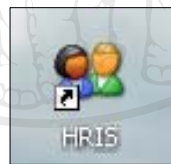
รูปที่ ก.5 แสดงการฐานข้อมูลที่ถูกรนำเข้าระบบสมบูรณ์แล้ว

ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรมที่เครื่องลูกข่าย

เนื่องจากระบบ HRIS ถูกพัฒนาขึ้นโดยอาศัย โปรแกรม Browser เป็นตัวเรียกใช้งานระบบ ดังนั้นในส่วนของเครื่องลูกข่ายจึงไม่มีความจำเป็นที่ต้องติดตั้งโปรแกรมใดๆ อีก เพราะอาศัย โปรแกรม Internet Explorer ที่ติดตั้งมาพร้อมกับ ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ อยู่แล้ว แต่เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกในการเรียกใช้งานระบบ จึงทำการติดตั้งShortcut เพื่อชี้ไปยังเลขไอพีของเครื่องแม่ข่าย ดังรูปที่ ก. 6



รูปที่ ก.6 แสดงการติดตั้ง shortcut ระบบที่เครื่องลูกข่าย




รูปที่ ก.7 แสดงรูปไอคอนเพื่อเริ่มใช้งานระบบ

ภาคผนวก ข

คู่มือการใช้งานระบบ

เริ่มต้นใช้งาน

เปิดเว็บเบราว์เซอร์ด้วย Internet Explorer พิมพ์ URL ชื่อ <http://192.168.212.1/personalapp/> หรือดับเบิ้ลคลิกที่ไอคอน  จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.1 เพื่อทำการล็อกอิน(Login) โดยที่การทำงานในส่วนนี้จะทำการแบ่งระดับการเข้าใช้ระบบเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 ผู้ดูแลระบบ

ระดับที่ 2 ผู้ใช้ฝ่ายทะเบียน

ระดับที่ 3 ผู้ใช้ฝ่ายธุรการ

ระดับที่ 4 ผู้ใช้ฝ่ายบริหาร



รูปที่ ข.1 แสดงหน้าต่างล็อกอิน(Login)

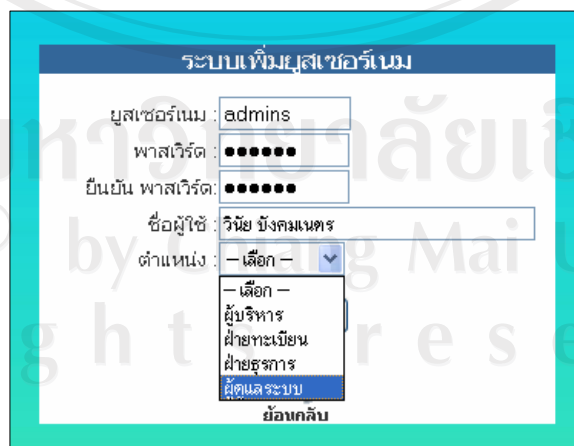
ระดับที่ 1 ผู้ดูแลระบบ

สำหรับผู้ใช้งานระดับที่ 1 ผู้ดูแลระบบ หลังจากที่ทำการล็อกอิน(Login) เสร็จแล้วจะปรากฏหน้าจอดังรูปที่ ข.2 เป็นหน้าจอเมนูหลักสำหรับผู้ดูแลระบบ



รูปที่ ข.2 แสดงหน้าจอเมนูหลักสำหรับผู้ดูแลระบบ

จากรูปที่ ข.2 ผู้ดูแลระบบสามารถคลิกที่ปุ่มเมนูคำสั่งเพื่อใช้งานระบบตามขอบเขตที่ระบุไว้



รูปที่ ข.3 แสดงการเพิ่มผู้ใช้งานกับระบบ

จากรูปที่ ข.3 ผู้ดูแลระบบจะต้องทำการป้อนข้อมูลผู้ใช้ใหม่ (New User) โดยจะกำหนดรหัสผ่านให้ผู้ใช้และตำแหน่งเพื่อกำหนดสิทธิการใช้งานของผู้ใช้แต่ละคน

::: รายชื่อผู้ใช้ระบบ :::				
ลำดับ	ชื่อ	ประเภท	แก้ไข	ลบ
1	กรรมการ ใจปลื้ม	ฝ่ายธุรการ	แก้ไข	ลบ
4	sarayutt	ฝ่ายทะเบียน	แก้ไข	ลบ
5	sarayutt	ผู้บริหาร	แก้ไข	ลบ
7	มานี สุขใจ	ฝ่ายธุรการ	แก้ไข	ลบ
8	อุษณีย์	ผู้บริหาร	แก้ไข	ลบ
9	ขจรเกียรติ	ฝ่ายทะเบียน	แก้ไข	ลบ

[ย้อนกลับ](#)

รูปที่ ข.4 แสดงหน้าต่างรายชื่อผู้ใช้ระบบที่มีอยู่ในระบบ

จากรูปที่ ข.4 ผู้ดูแลระบบสามารถคลิกที่จุดลิงค์ (link) เพื่อทำการแก้ไขข้อมูลผู้ใช้หรือทำการลบผู้ใช้ออกจากระบบ

ลำดับ	เวลา	ไอพี	ผู้ใช้	คำสั่ง
1	05/04/2008 01:28:46	127.0.0.1	สมชาย	delete from u_admin where admincode=12
2	31/03/2008 08:45:45	127.0.0.1	ศักดิ์	INSERT INTO u_admin(admincode,username,password,name,status)VALUES ผาค่า ('admin1','828c88f34eb4c1ca8d89e018c6fad1a','สมชาย','usystem')
3	30/03/2008 08:37:22	127.0.0.1	ศักดิ์	UPDATE u_admin SET username='admin3',password='2044aa94aab69b8258785f93f532c720',name='มานี ผาค่า สุขใจ',status='admin' WHERE admincode='15'
4	30/03/2008 07:53:39	127.0.0.1	ศักดิ์	INSERT INTO u_admin(admincode,username,password,name,status)VALUES ผาค่า ('admin2','16d1bf6e59da40e2cbe4bec3b02b0acf','ขจรเกียรติ','rec')
5	30/03/2008 07:45:27	127.0.0.1	ศักดิ์	INSERT INTO u_admin(admincode,username,password,name,status)VALUES ผาค่า ('Admin4','9d2686fbfd9da63d0faa9b3ec684efc','อุษณีย์','manage')
6	30/03/2008 01:07:03	127.0.0.1	วินัย	UPDATE u_admin SET บ่งคมusername='rec',password='0b2c082c00e002a2f571cbe340644239',name='sarayutt',status='rec' WHERE เนตร admincode='12'
7	30/03/2008 01:04:18	127.0.0.1	ศักดิ์	UPDATE u_admin SET ผาค่า username='manager',password='1d0258c2440a8d19e716292b231e3190',name='sarayutt',status='manage' WHERE admincode='13'
8	30/03/2008 01:03:43	127.0.0.1	ศักดิ์	UPDATE u_admin SET ผาค่า username='rec',password='d6656bd028d9468af4bb1b49e7f948f7',name='sarayutt',status='rec' WHERE admincode='12'
9	30/03/2008 01:02:52	127.0.0.1	ศักดิ์	INSERT INTO u_admin(admincode,username,password,name,status)VALUES ผาค่า ('imfor','ea21fd085137d1225533c579cf7d0','มานี สุขใจ','admin')
10	30/03/2008 01:01:51	127.0.0.1	ศักดิ์	INSERT INTO u_admin(admincode,username,password,name,status)VALUES ผาค่า ('sadmin','e10adc3949ba59ab5ee057f20f883e','วินัย บัณฑิตเนตร','usystem')

รูปที่ ข.5 แสดงข้อมูลการใช้ระบบของผู้ใช้

จากรูปที่ ข.5 ผู้ดูแลระบบสามารถตรวจสอบพฤติกรรมการใช้ข้อมูลของผู้ใช้แต่ละคนและยังสามารถพิมพ์ข้อมูลออกทางเครื่องพิมพ์ได้

ระดับที่ 2 ผู้ใช้ฝ่ายทะเบียน

หลังจากที่ทำการล็อกอินเพื่อเข้าในระบบในฐานะผู้ใช้ฝ่ายทะเบียน ดังรูปที่ ข.1 จากปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.6

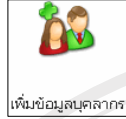


รูปที่ ข.6 แสดงหน้าจอเมนูหลักสำหรับฝ่ายทะเบียน

จากรูปที่ ข.2 ผู้ดูแลระบบสามารถคลิกที่ปุ่มเมนูคำสั่งเพื่อใช้งานระบบตามขอบเขตที่ระบุไว้คือ เพิ่มข้อมูลบุคลากร แก้ไขข้อมูลบุคลากร แก้ไขรายละเอียดต่างๆ แก้ไขข้อมูลส่วนตัวผู้ใช้ ดูรายชื่อพนักงานทั้งหมด ลงทะเบียนการลา ดูข้อมูลการทำงาน

การบันทึกข้อมูลบุคลากร

1. คลิก



จากเมนูหลัก ดังรูปที่ ข.6

2. จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.7 เพื่อทำการป้อนข้อมูลต่างๆ ต่อไป

เพิ่มข้อมูลบุคลากร

ตำแหน่ง: นาย | ชื่อ: วิชัย | สกุล: มิ่งคนแถม | เพศ: ชาย

หมายเลขบัตรประชาชน: 3500900812141 | รูปภาพ: C:\Documents and Sett... Browse...

หมายเลขผู้เสียภาษี: 2324354332 | หมายเลขผู้ประกอบอาชีพ: 3434325432566444332

ที่อยู่ ปัจจุบัน: 88/2 หมู่ 10 ต.ช้างมุง อ.สารภี จ.เชียงใหม่ 50140 | ที่อยู่ตามบัตรประชาชน: 186 หมู่ 4 ต.แม่สุน อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ 50110

วันเดือนปีเกิด: 10-กรกฎาคม-2524 | กรุ๊ปเลือด: A

ชื่อบิดา: นายตา มิ่งคนแถม | อาชีพบิดา: เกษตรกร

ชื่อมารดา: นางดิศตา มิ่งคนแถม | อาชีพมารดา: เกษตรกร | มีพี่น้องทั้งหมดรวมตัวเอง: 3 คน ตัวเองเป็นคนที่: 3

สังกัดตำแหน่ง: อาจารย์ผู้สอนหมวดคอมพิวเตอร์ | เงินเดือน: 10000 บาท | วันที่เข้าทำงาน: 16-พฤษภาคม-2546

สถานะการทำงาน: ยังคงทำงานอยู่ << ถ้าออกจากงาน วันออกจากงาน: | สาเหตุการลาออก: -เลือก-

สถานะภาพการบรรจุ: บรรจุแล้ว << ถ้าบรรจุแล้ว บรรจุวันที่: 09-พฤษภาคม-2548 >>

เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้สะดวก: 0897011495 | สถานะภาพการสมรส: โสด

บันทึกข้อมูลทั่วไป

ย้อนกลับ

รูปที่ ข.7 แสดงหน้าจอที่พร้อมสำหรับการบันทึกข้อมูลทั่วไปของบุคลากร

3. เมื่อทำการป้อนข้อมูลต่างๆ ครบแล้ว ทำการเลือกปุ่ม **บันทึกข้อมูลทั่วไป** เพื่อทำ

การบันทึกข้อมูล จากนั้นจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.8 เพื่อทำการป้อนข้อมูล บุตร/ธิดา

รายชื่อบุตรธิดา (กรณีมีบุตร/ธิดา)

ชื่อบุตร: ต.ช.วิษชาญ มิ่งคนแถม | บุตรคนที่: 1

วันเกิด: 01-พฤษภาคม-2546

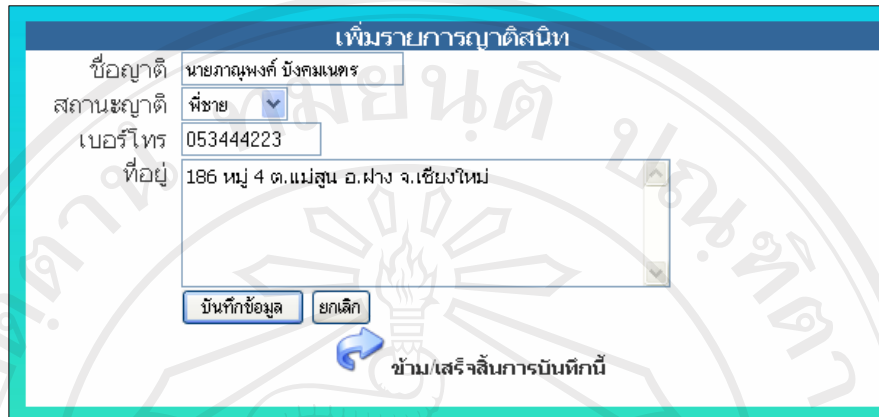
หมายเหตุ:

บันทึก ยกเลิก

ข้าม/เสร็จสิ้นการบันทึกนี้

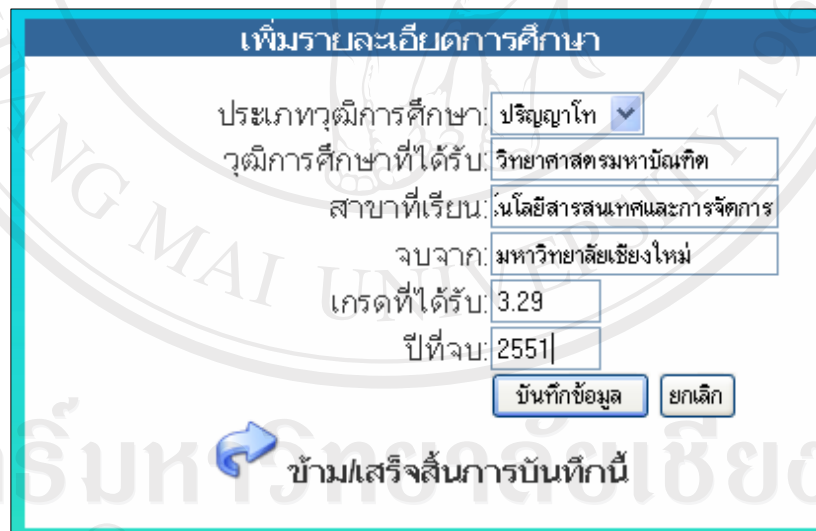
รูปที่ ข.8 แสดงหน้าจอที่พร้อมสำหรับการบันทึกข้อมูลบุตร/ธิดาของบุคลากร

4. เมื่อทำการป้อนข้อมูลบุตร/ธิดาครบแล้วให้เลือก **บันทึก** เพื่อทำการบันทึกข้อมูล หรือ
 ในกรณีไม่มีบุตรให้เลือก  **ข้าม/เสร็จสิ้นการบันทึกนี้** จากนั้นจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.9



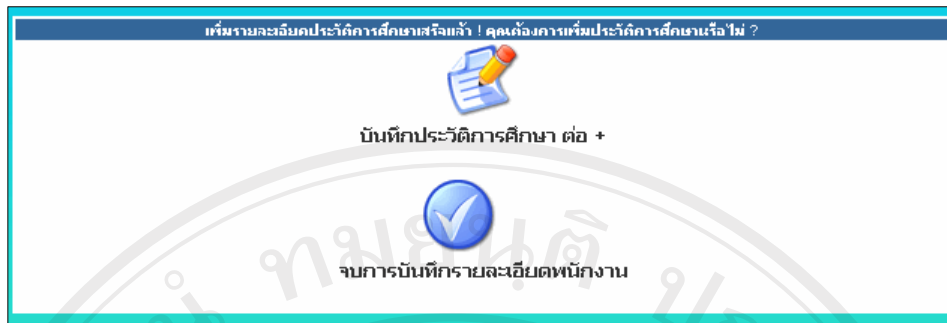
รูปที่ ข.9 แสดงหน้าจอที่พร้อมสำหรับการบันทึกข้อมูลญาติสนิทของบุคลากร

5. เมื่อทำการป้อนข้อมูลญาติสนิทครบแล้วให้เลือก **บันทึกข้อมูล** เพื่อทำการบันทึกข้อมูล หรือ
ยกเลิก เพื่อทำการยกเลิกการบันทึกข้อมูล จากนั้นจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.10




รูปที่ ข.10 แสดงหน้าจอที่พร้อมสำหรับการบันทึกข้อมูลการศึกษาของบุคลากร

6. เมื่อทำการป้อนข้อมูลการศึกษาครบแล้วให้เลือก **บันทึกข้อมูล** เพื่อทำการบันทึกข้อมูล หรือ
ยกเลิก เพื่อทำการยกเลิกการบันทึกข้อมูล จากนั้นจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.11



รูปที่ ข.11 แสดงหน้าจอแจ้งเตือนผลการบันทึกข้อมูลทั่วไปของพนักงาน

การค้นหาและแก้ไขข้อมูล

- คลิก  จากเมนูหลัก ดังรูปที่ ข.6
แก้ไขข้อมูลบุคลากร
- จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.12

รูปที่ ข.12 แสดงหน้าจอค้นหาข้อมูลบุคลากรเพื่อแก้ไขข้อมูล

3. การค้นหาทำได้ 2 วิธี

- พิมพ์ชื่อของบุคลากรที่ต้องการค้นหาลงในช่องจากนั้นเลือก
- คลิกเลือกชื่อฝ่ายเพื่อเข้าดูรายชื่อหมวดในฝ่ายนั้นๆ

4. จากรูปที่ ข.12 จะปรากฏ รูปที่ ข.13

พนักงานในแผนก อ.ผู้สอน หมวด คอมพิวเตอร์						
ลำดับ	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	ดูรายละเอียด	ลบข้อมูล	
1	วินัย	บังคมเนตร	อาจารย์ผู้สอนหมวดคอมพิวเตอร์	ดูรายละเอียด	ลบ	

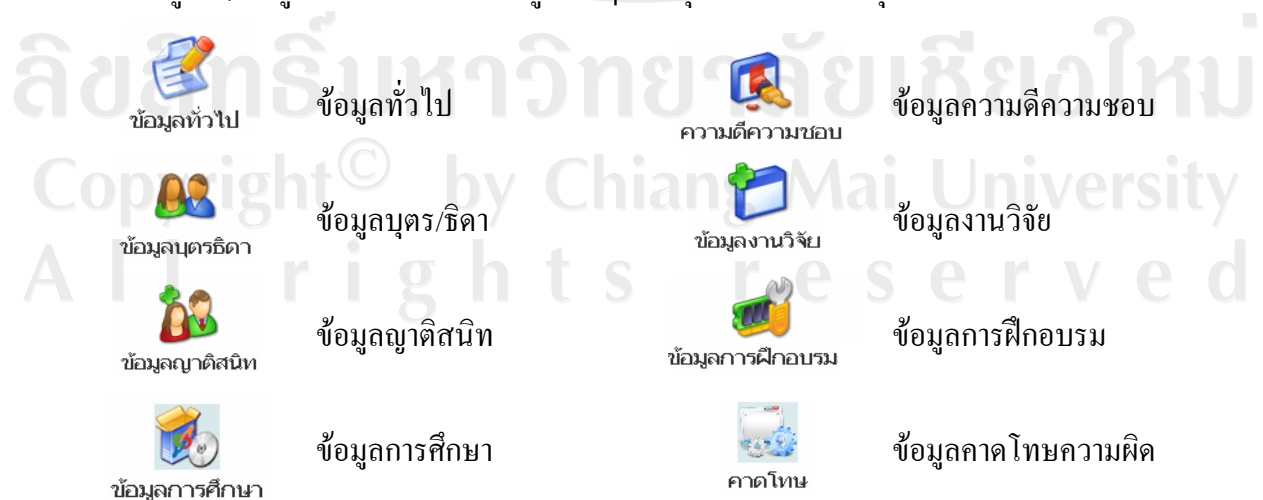
รูปที่ ข.13 แสดงหน้าจอผลการค้นหาข้อมูลบุคลากร

5. จากรูปที่ ข.13 ผู้ใช้ระบบสามารถเลือก เพื่อลบข้อมูลบุคลากรหรือเลือก เพื่อดูรายละเอียดของบุคลากรเป็นรายบุคคล ในกรณี queเลือก จะปรากฏดังรูปที่ ข.14



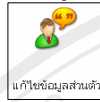
รูปที่ ข.14 แสดงหน้าจอแสดงรายละเอียดของบุคลากรเป็นรายบุคคล

จากรูป ข.14 ผู้ใช้สามารถจัดการข้อมูลต่างๆ ของบุคลากรตามที่ระบุ ดังนี้



การแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

ในการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวเป็นการกำหนดสิทธิให้ผู้ใช้ในแต่ละระดับสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านเองได้โดยที่ผู้ใช้จะได้รหัสผ่านเริ่มต้นจากผู้ดูแลระบบก่อน การเปลี่ยนรหัสผ่านสามารถทำได้โดยเลือก



จากรูปที่ ข.6 จะปรากฏหน้าต่าง ดังรูปที่ ข.15

รูปที่ ข.15 แสดงหน้าจอการเปลี่ยนรหัสผ่านโดยผู้ใช้แต่ละระดับ

จากรูปที่ ข. 15 ผู้ใช้สามารถป้อนรหัสผ่านใหม่โดยที่ไม่สามารถเปลี่ยนชื่อยูสเซอร์เนมเพื่อความปลอดภัย หลังจากที่ได้รหัสผ่านใหม่เป็นที่เรียบร้อยแล้ว


เลือก  เพื่อทำการบันทึกผลการแก้ไขดังกล่าว

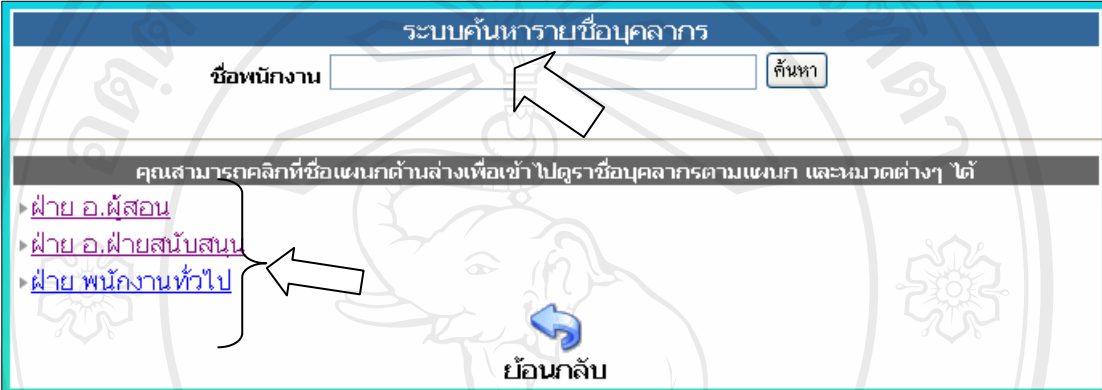
เลือก  เพื่อยกเลิกการบันทึก

เลือก  เพื่อกลับไปหน้าจอเมนูหลักดัง รูปที่ ข.6

การลงทะเบียนการลา


การลงทะเบียนการลาเป็นการบันทึกข้อมูลการลาของบุคลากร มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้


1. คลิกเลือก  จากหน้าจอเมนูหลัก ดังรูปที่ ข.6
ลงทะเบียนการลา
2. จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.16



รูปที่ ข.16 แสดงหน้าจอค้นหาบุคลากรเพื่อลงบันทึกข้อมูลการลา

การค้นหาบุคลากรเพื่อทำการบันทึกการลาทำได้ 2 วิธี

- 1.1 ค้นหาโดยการพิมพ์ชื่อบุคลากรที่ต้องการ เลือก 
- 2.2 ค้นหาโดยการคลิกเลือกที่ชื่อฝ่ายจากนั้นเลือกหมวดที่ต้องการ
3. จากขั้นตอนที่ 2 จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.17



ลำดับ	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	บันทึกการลา
1	จัญญ์	บังคมเนตร	อาจารย์ผู้สอนหมวดคอมพิวเตอร์	บันทึกการลา

รูปที่ ข.17 แสดงหน้าจอผลการค้นหาบุคลากรเพื่อบันทึกข้อมูลการลา

จากรูปที่ ข.17 จะแสดงข้อมูลของบุคลากรที่ค้นหาพบให้เลือก 

4. จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.18

รูปที่ ข.18 แสดงหน้าจอที่พร้อมสำหรับการบันทึกข้อมูลการลา

5. การป้อนวันที่

รูปที่ ข.19 แสดงหน้าจอการเลือกวันที่ เดือน ปี ที่ทำงาน

6. เลือก เพื่อทำการบันทึกข้อมูลการลา

7. เลือก เพื่อทำการยกเลิกบันทึกข้อมูลการลา

ดูข้อมูลการทำงาน

การดูข้อมูลการทำงานเป็นการดูข้อมูล การขาด การลา และมาสาย ของบุคลากร โดยจะมีการแสดงผลในลักษณะของตารางข้อมูล วิธีการเรียกใช้งานดังนี้

1. คลิกเลือก



จากรูปที่ ข.6

ดูข้อมูลการทำงาน

2. จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.19

รูปที่ ข.20 แสดงหน้าจอการค้นหาบุคลากรเพื่อดูข้อมูลการทำงาน

การค้นหาบุคลากรเพื่อทำการบันทึกการลาทำได้ 2 วิธี

2.1 ค้นหาโดยการพิมพ์ชื่อบุคลากรที่ต้องการ เลือก

2.2 ค้นหาโดยการคลิกเลือกที่ชื่อฝ่ายจากนั้นเลือกหมวดที่ต้องการ

3. จากขั้นตอนที่ 2 จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.21

พนักงานในแผนก อ.ผู้สอน หมวด บัญชี						
ลำดับ	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	รายงานผล		
1	อรปริษา	ผาค่า	อ.ผู้สอนฝ่ายบัญชี	รายงานมา/สาย	รายงานการขาด	รายงานการลา
2	อริษาพร	อ่อนเนียม	อ.ผู้สอนฝ่ายบัญชี	รายงานมา/สาย	รายงานการขาด	รายงานการลา

รูปที่ ข.21 แสดงหน้าจอผลการค้นหาบุคลากรเพื่อดูข้อมูลการทำงาน

4. เลือก **รายงานมา/สาย** ของบุคลากรที่ต้องการดูข้อมูลการมาสาย จากรูปที่ ข.21
5. จะปรากฏหน้าต่าง ดังรูปที่ ข.22

รายงานการทำงานของ รหัสพนักงาน :46 ชื่อ :อรปรียา ผาคำ				
จากวันที่	วัน : -เลือก-	เดือน : -เลือก-	ปี : <input type="text"/>	(ตัวอย่าง 2490)
ถึงวันที่	วัน : -เลือก-	เดือน : -เลือก-	ปี : <input type="text"/>	(ตัวอย่าง 2490)
<input type="button" value="ดูรายงาน"/>				

รูปที่ ข.22 แสดงหน้าจอเลือกช่วงวัน เดือน ปี เพื่อดูข้อมูลการมาสายของบุคลากรรายบุคคล

จากรูปที่ ข.22 ทำการเลือกวัน เดือน ปี เริ่มต้น กับเลือกวัน เดือน ปี สิ้นสุดเพื่อกำหนดช่วงเวลาที่ต้องการดูข้อมูลการมาสาย จากนั้น เลือก เพื่อแสดงข้อมูลการมาสาย ดังรูปที่ ข.23

วันที่	สถานะ	เวลาที่มา	เวลาที่สาย
2008-04-04	มาสาย	07:52:00	00:22
2008-04-04	มาสาย	22:30:00	15:00


รูปที่ ข.23 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลการมาสายของบุคลากรรายบุคคล

6. เลือก **รายงานการขาด** ของบุคลากรที่ต้องการดูข้อมูลการขาดงาน จากรูปที่ ข.21
7. จะปรากฏหน้าต่าง ดังรูปที่ ข.24

รายงานการขาดงาน รหัสพนักงาน :46 ชื่อ :อรปรียา ผาคำ				
จากวันที่	วัน : -เลือก-	เดือน : -เลือก-	ปี : <input type="text"/>	(ตัวอย่าง 2490)
ถึงวันที่	วัน : -เลือก-	เดือน : -เลือก-	ปี : <input type="text"/>	(ตัวอย่าง 2490)
<input type="button" value="ดูรายงาน"/>				

รูปที่ ข.24 แสดงหน้าจอเลือกช่วงวัน เดือน ปี เพื่อดูข้อมูลการขาดงานของบุคลากรรายบุคคล

จากรูปที่ ข.24 ทำการเลือกวัน เดือน ปี เริ่มต้น กับเลือกวัน เดือน ปี สิ้นสุดเพื่อกำหนด ช่วงเวลาที่ต้องการดูข้อมูลการขาดงาน จากนั้น เลือก เพื่อแสดงข้อมูลการขาดงาน ดังรูปที่ ข.25

รายงานการขาดงาน รหัสพนักงาน :52 ชื่อ :วินัย บังคมเนตร	
2008-04-05	ขาด
 ย้อนกลับ	

รูปที่ ข.25 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลการขาดงานของบุคลากรรายบุคคล

8. เลือก ของบุคลากรที่ต้องการดูข้อมูลการลาจากรูปที่ ข.21

9. จะปรากฏหน้าต่าง ดังรูปที่ ข.26

รายงานการลาของ รหัสพนักงาน :48 ชื่อ :อริยาพร อ่อนน้อม					
จากวันที่	วัน :	1	เดือน :	มกราคม	ปี : 2549 (ตัวอย่าง 2490)
ถึงวันที่	วัน :	1	เดือน :	พฤษภาคม	ปี : 2551 (ตัวอย่าง 2490)
<input type="button" value="ดูรายงาน"/>					

รูปที่ ข.26 แสดงหน้าจอเลือกช่วงวัน เดือน ปี เพื่อดูข้อมูลการลาของบุคลากรรายบุคคล

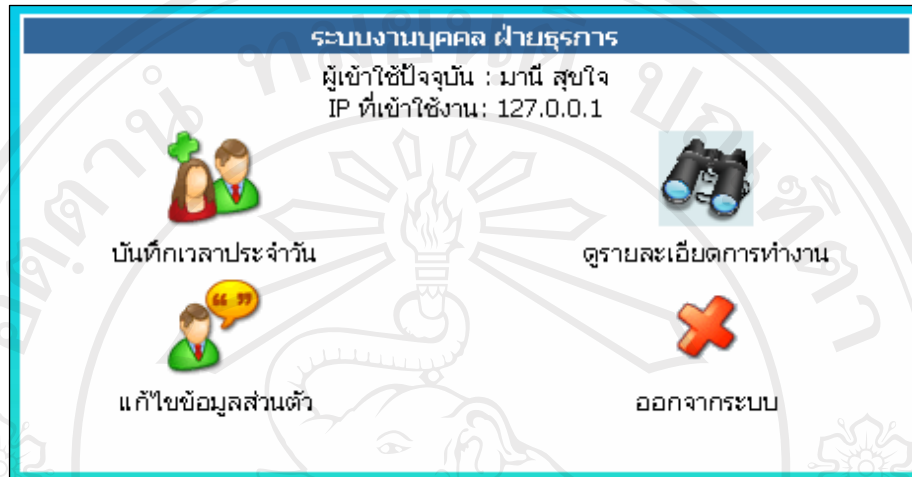
จากรูปที่ ข.24 ทำการเลือกวัน เดือน ปี เริ่มต้น กับเลือกวัน เดือน ปี สิ้นสุดเพื่อกำหนด ช่วงเวลาที่ต้องการดูข้อมูลการลาจากรูปที่ ข.21 จากนั้น เลือก เพื่อแสดงข้อมูลการขาดงาน ดังรูปที่ ข.27

รหัสพนักงาน : ชื่อพนักงาน : อ่อนน้อม					
รหัสใบลา	ประเภทการลา	ตั้งแต่วันที่	ถึงวันที่	ข้อคิดเห็น	ลบ
4	ลากิจ	20/3/2551	24/3/2551	รลบนศรีษะราว	<input type="button" value="ลบ"/>
เปิดหน้าต่าง					

รูปที่ ข.27 แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลการลาของบุคลากรรายบุคคล

ระดับที่ 3 ผู้ใช้ฝ่ายธุรการ

หลังจากที่ทำการล็อกอินเพื่อเข้าในระบบในฐานะผู้ใช้ฝ่ายธุรการ ดังรูปที่ ข.1 จากปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.28



รูปที่ ข.28 แสดงหน้าจอเมนูหลักสำหรับฝ่ายธุรการ

จากรูปที่ ข.28 เป็นหน้าจอเมนูหลักสำหรับฝ่ายธุรการซึ่งได้มีการกำหนดขอบเขตการทำงาน โดยให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการสามารถจัดการในส่วนของการบันทึกเวลาประจำวัน การดูรายละเอียดการทำงานและการกำหนดรหัสผ่านของผู้ใช้เอง

การบันทึกเวลาประจำวัน

การบันทึกเวลาประจำวันเป็นการทำงานในส่วน of เจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการที่จะนำเอาข้อมูลการลงเวลาทำงานของบุคลากรบันทึกลงในระบบเพื่อคำนวณหาสถิติการทำงาน การขาดงาน โดยมีขั้นตอนการทำงานดังนี้

1. คลิกเลือก



ดังรูปที่ ข.28 เพื่อเข้าสู่กระบวนการบันทึกเวลาประจำวัน

2. จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.29

รูปที่ ข.29 แสดงหน้าจอการค้นหาบุคลากรเพื่อลงเวลาทำงาน

จากรูปที่ ข.29 เป็นการค้นหาบุคลากรเพื่อทำการบันทึกเวลามาทำงานประจำวัน โดยสามารถทำการค้นหาได้ 2 วิธี

- พิมพ์ชื่อของบุคลากรที่ต้องการค้นหาลงในตำแหน่งหมายเลข 1 เลือก ในกรณีที่ต้องการหาบุคลากรเป็นรายบุคคล
- คลิกเลือกที่ชื่อฝ่ายที่ต้องการในตำแหน่งหมายเลข 2 จากนั้นจะปรากฏรายชื่อหมวดหรือหน่วยงานที่สังกัดในฝ่ายที่เลือก ให้เลือกชื่อหมวดที่ต้องการ
- จากขั้นตอนที่ 1-2 จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.30

ลำดับ	ชื่อ	นามสกุล	ตำแหน่ง	มา หรือ ขาด	เวลา ชั่วโมง : นาที
1	อรปรียา	ผาค่า	อ.ผู้สอนฝ่ายบัญชี	<input type="checkbox"/> มา	- : -
2	อริยาพร	ฮอนเนียม	อ.ผู้สอนฝ่ายบัญชี	<input type="checkbox"/> มา	- : -

บันทึกข้อมูล

เลือกมาทั้งหมด

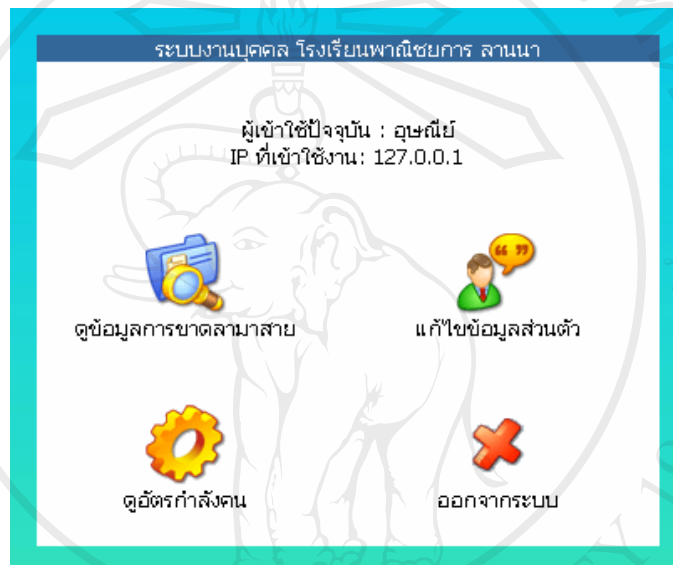
ย้อนกลับ

รูปที่ ข.30 แสดงหน้าจอที่พร้อมสำหรับการบันทึกเวลามาทำงานของบุคลากร

จากรูปที่ ข.30 หลังจากทีระบุเวลามาทำงานของบุคลากรแต่ละคนสมบูรณ์แล้ว ให้ทำการเลือก **บันทึกข้อมูล** เพื่อทำการบันทึกข้อมูลการลงเวลามาทำงานของบุคลากร และทำการเลือกหมวดอื่นๆ เพื่อทำการลงเวลาเช่นกัน

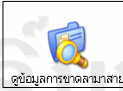
ระดับที่ 4 ผู้ใช้ฝ่ายบริหาร

จากรูปที่ ข.1 หากทำการล็อกอินเข้ามาในฐานะของฝ่ายบริหารจะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.31



รูปที่ ข.31 แสดงหน้าจอเมนูหลักของฝ่ายบริหาร

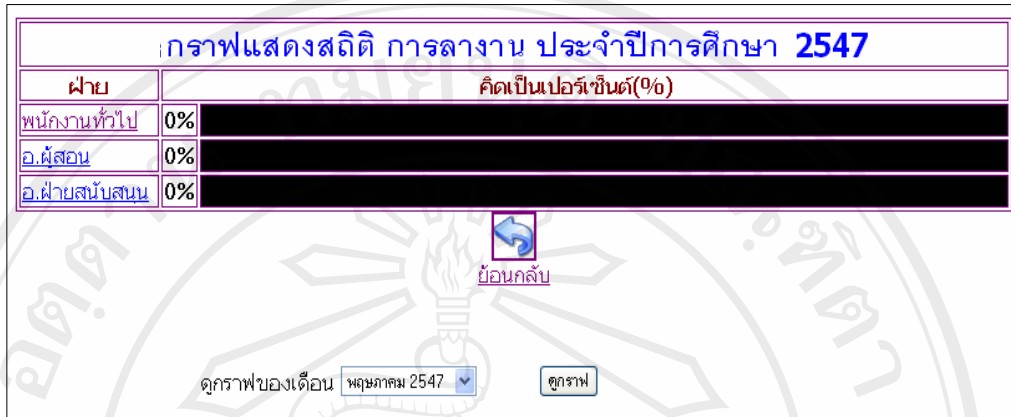
การดูข้อมูลการขาด ลามาสาย

- เลือก  จากรูปที่ ข.31
- จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.32

ตารางแสดง การลางาน การขาดงาน และการมาทำงานสาย			
ไปหน้า : <input type="text" value="1"/> <input type="button" value="Next"/> <input type="button" value="Last"/>			
ปีการศึกษา	เริ่มต้นปีการศึกษาเมื่อ	สิ้นสุดปีการศึกษา	รายละเอียดฝ่าย
2546	16 พฤษภาคม 2546	16 พฤษภาคม 2547	[ลางาน] [ขาดงาน] [มาสาย]
2550	16 พฤษภาคม 2550	16 พฤษภาคม 2551	[ลางาน] [ขาดงาน] [มาสาย]
2549	16 พฤษภาคม 2549	16 พฤษภาคม 2550	[ลางาน] [ขาดงาน] [มาสาย]
2548	16 พฤษภาคม 2548	16 เมษายน 2549	[ลางาน] [ขาดงาน] [มาสาย]
2547	16 พฤษภาคม 2547	16 พฤษภาคม 2548	[ลางาน] [ขาดงาน] [มาสาย]
ไปหน้า : [1]			

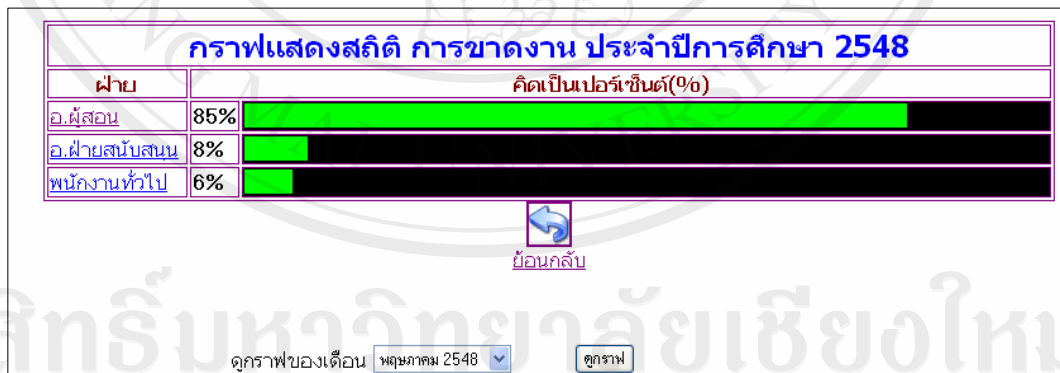
รูปที่ ข.32 แสดงหน้าจอแสดงผลการมาทำงานของบุคลากรแต่ละปีการศึกษา

3. เลือก **[ผลงาน]** ในปีการศึกษาที่ต้องการดูข้อมูลสถิติการลา
4. จะปรากฏดังรูปที่ ข.33



รูปที่ ข.33 แสดงหน้าจอแสดงผลแผนภูมิสรูปสถิติการลาแบ่งตามฝ่าย
ตลอดปีการศึกษาที่เลือก

5. เลือก **[ขาดงาน]** จากรูปที่ข.32 ในปีการศึกษาที่ต้องการดูข้อมูลสถิติการขาดงาน
6. จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.34



รูปที่ ข.34 แสดงหน้าจอแสดงผลแผนภูมิสรูปสถิติการขาดงานแบ่งตามฝ่าย
ตลอดปีการศึกษาที่เลือก

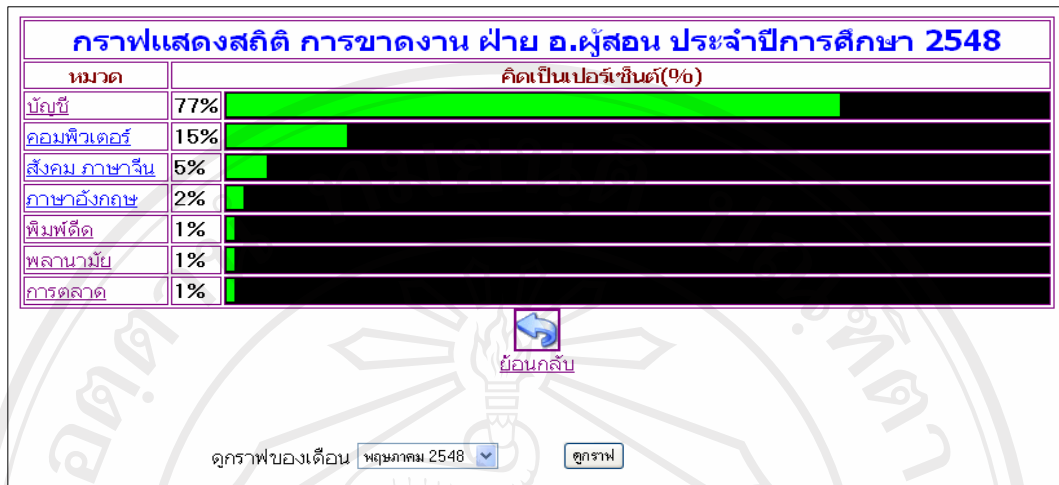
จากรูปที่ ข.34 เลือกที่ชื่อฝ่าย

ฝ่าย
อ.ผู้สอน
อ.ฝ่ายสนับสนุน
พนักงานทั่วไป

เพื่อดูสถิติการขาดงานภายในฝ่ายแต่ละฝ่ายว่าแต่ละ

หมวดภายในฝ่ายมีสถิติการขาดงานอย่างไร

7. จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.35

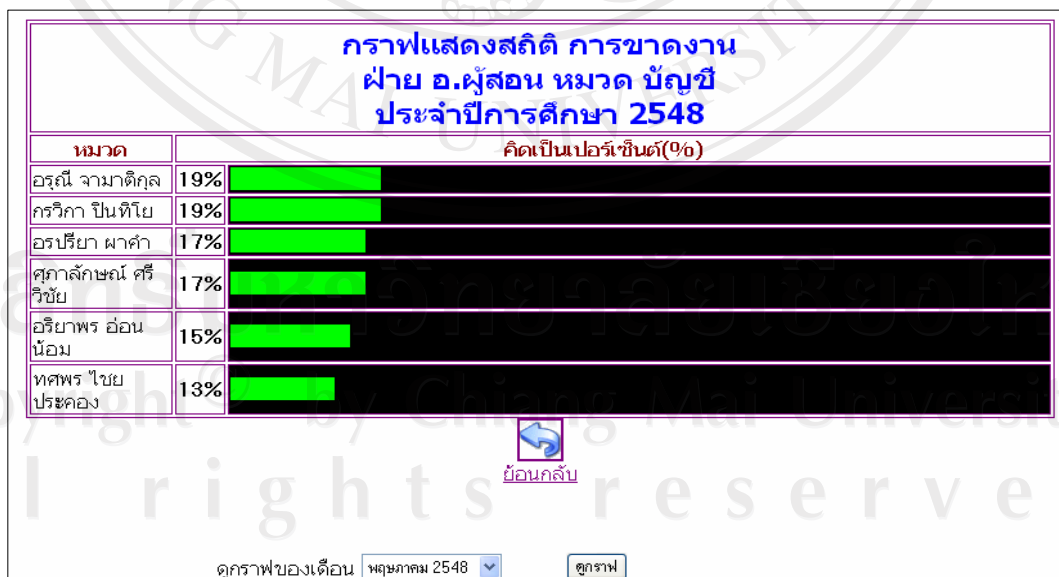


รูปที่ ข.35 แสดงหน้าจอแสดงผลแผนภูมิสรูปสถิติการขาดงานแบ่งตามหมวดในฝ่ายที่เลือก ตลอดปีการศึกษา

จากรูปที่ ข.35 แสดงให้เห็นถึงสถิติการขาดงานของหมวดแต่ละหมวดเป็นเปอร์เซ็นต์ หากต้องการดูสถิติการขาดงานของบุคลากรภายในหมวดแต่ละหมวดให้เลือก ชื่อหมวดที่ต้องการดูสถิติ

หมวด
บัญชี
คอมพิวเตอร์
สังคม ภาษารจีน

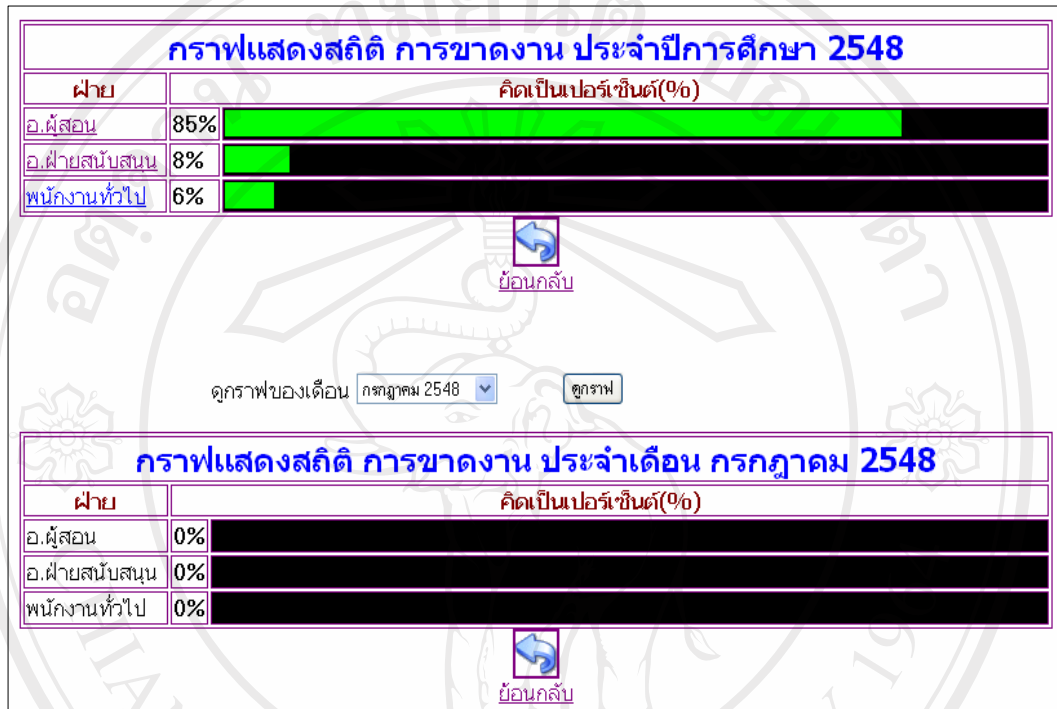
8. จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.36



รูปที่ ข.36 แสดงหน้าจอแสดงผลแผนภูมิสรูปสถิติการขาดงานของบุคลากรแต่ละคน ในหมวดที่เลือกตลอดปีการศึกษา

จากรูปที่ ข. 34 ในกรณีที่ต้องการดูสถิติการขาดงานของแต่ละฝ่ายเฉพาะเดือนที่เลือก สามารถทำได้โดยเลือก เพื่อเลือกเดือนที่ต้องการดูสถิติ จากนั้นเลือก เพื่อแสดงแผนภูมิ

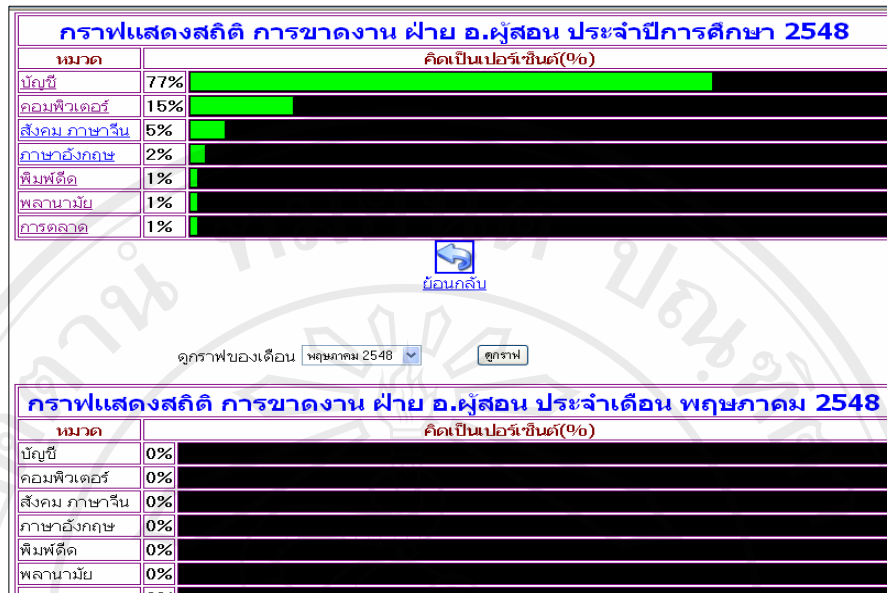
9. จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.37



รูปที่ ข.37 แสดงหน้าจอแสดงผลแผนภูมิสรุปสถิติการขาดงานของบุคลากร แบ่งตามฝ่ายในเดือนที่เลือก

10. จากรูปที่ข.37 สามารถเลือก เพื่อเลือกเดือนที่ต้องการดูสถิติ จากนั้นเลือก เพื่อแสดงแผนภูมิ

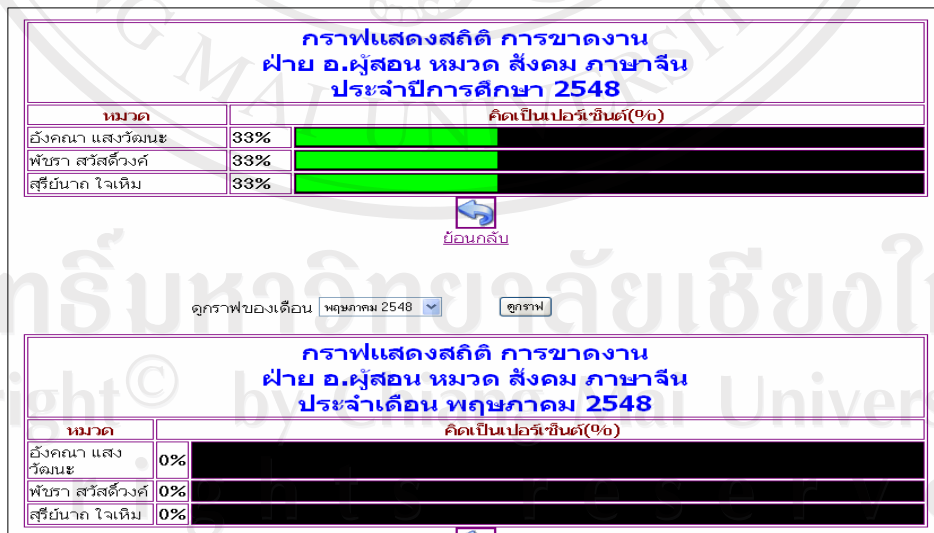
11. จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข. 38



รูปที่ ข.38 แสดงหน้าจอแสดงผลแผนภูมิสรูปสถิติการขาดงานของบุคลากรแบ่งตามหมวด
ในเดือนที่เลือก

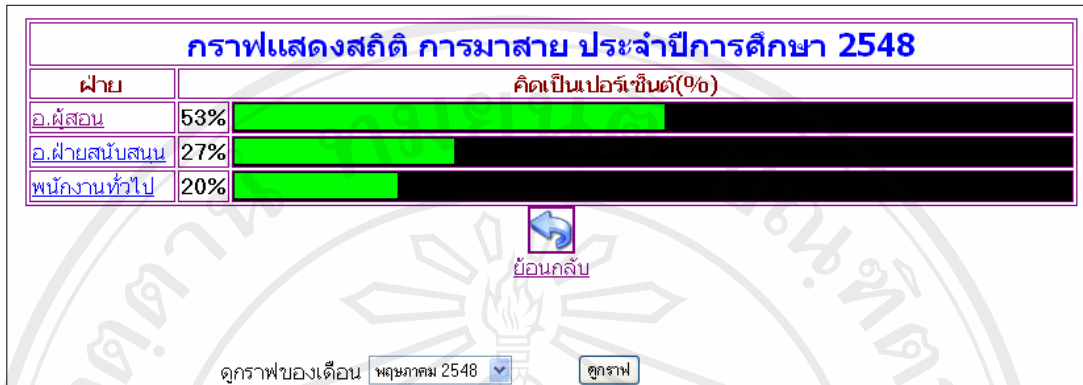
12. จากรูปข.38 สามารถเลือกดูกราฟของเดือน พฤษภาคม 2548 เพื่อเลือกเดือนที่
ต้องการดูสถิติของขาดงานของบุคลากรเป็นรายบุคคล จากนั้นเลือกดูกราฟ เพื่อแสดงผลแผนภูมิ

13. จะแสดงหน้าต่างดังรูปที่ ข. 39



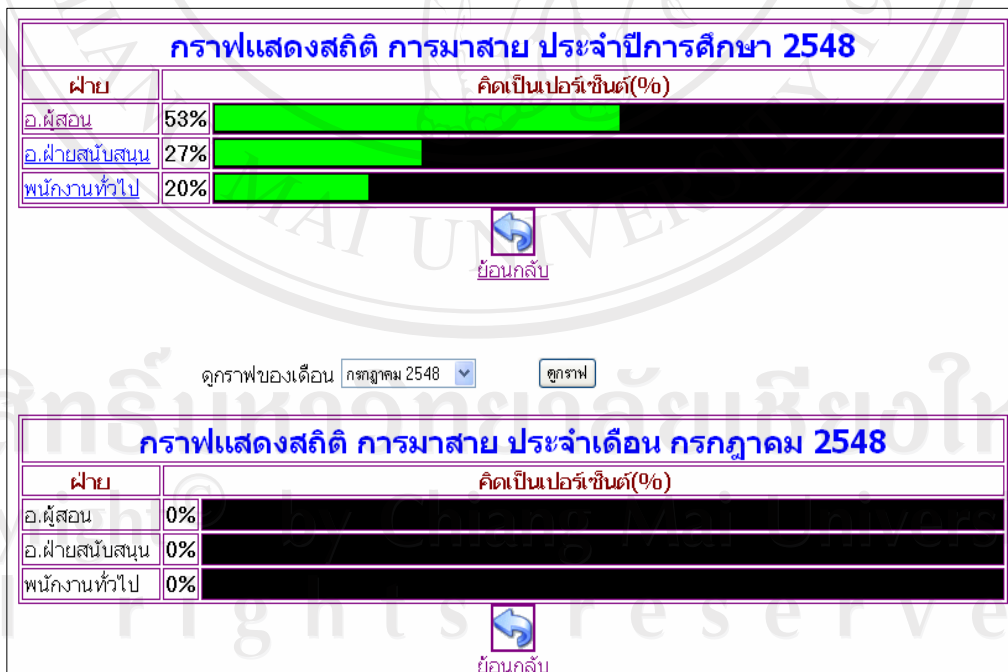
รูปที่ ข.39 แสดงหน้าจอแสดงผลแผนภูมิสรูปสถิติการขาดงานของบุคลากรแต่ละคน
ในหมวดและเดือนที่เลือก

14. จากรูปที่ ข.32 เลือก **[มาสาย]** ในปีการศึกษาที่ต้องดูสถิติการขาดงานของฝ่ายต่างๆ
15. จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.40



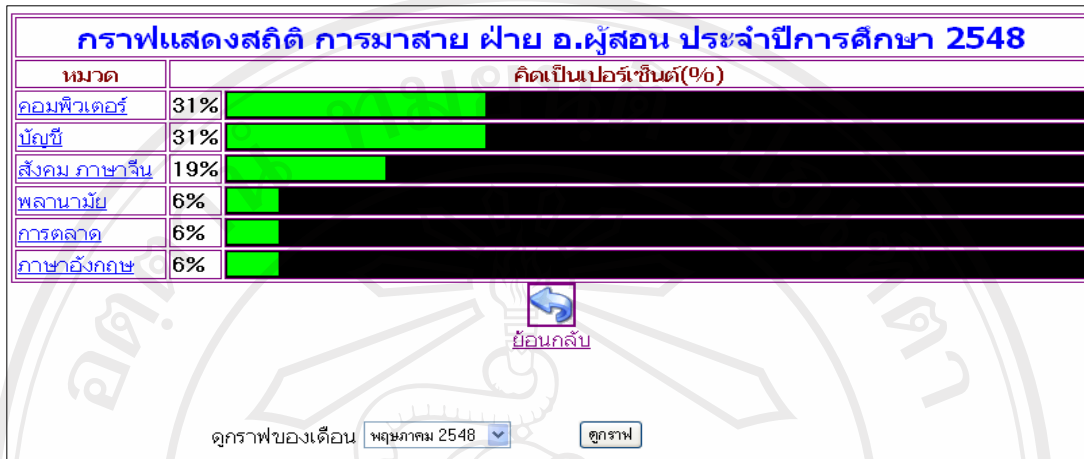
รูปที่ ข.40 แสดงหน้าจอแสดงผลแผนภูมิสรุปสถิติการมาสายของบุคลากรแบ่งตามฝ่าย ตลอดปีการศึกษาที่เลือก

16. จากรูปที่ ข.40 สามารถเลือก เพื่อเลือกเดือนที่ต้องการดูสถิติการมาสาย เลือก เพื่อแสดงผลแผนภูมิ จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.41



รูปที่ ข.41 แสดงหน้าจอแสดงผลแผนภูมิสรุปสถิติการมาสายของบุคลากรแบ่งตามฝ่าย ในเดือนที่เลือก

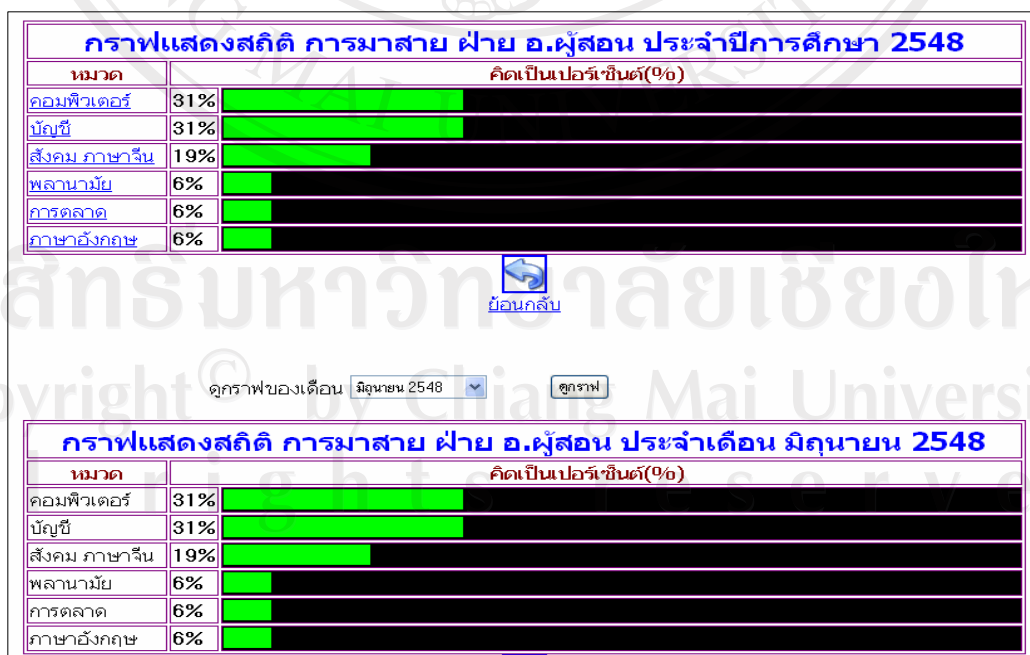
17. จากรูปที่ ข.41 สามารถเลือก ชื่อฝ่ายที่ต้องการดูสถิติการมาสายของหมวดที่สังกัดฝ่ายที่เลือก จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.42



รูปที่ ข.42 แสดงหน้าจอแสดงผลแผนภูมิสรุปลสถิติการมาสายแบ่งตามหมวดของฝ่ายที่เลือก ตลอดปีการศึกษาที่เลือก

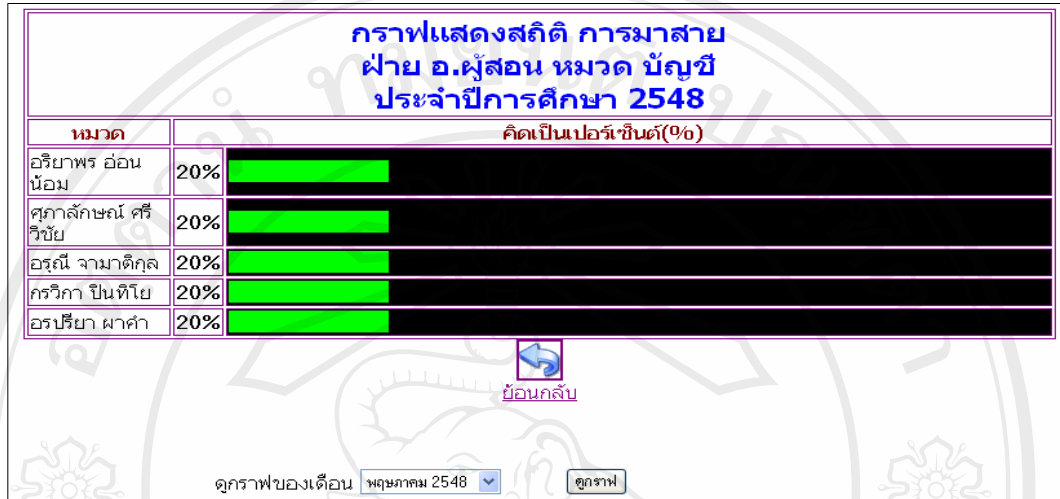
จากรูปที่ ข.42 สามารถเลือก เพื่อเลือกเดือนที่ต้องการดูสถิติการมาสายของบุคลากร เลือก เพื่อแสดงผลแผนภูมิ จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.

43



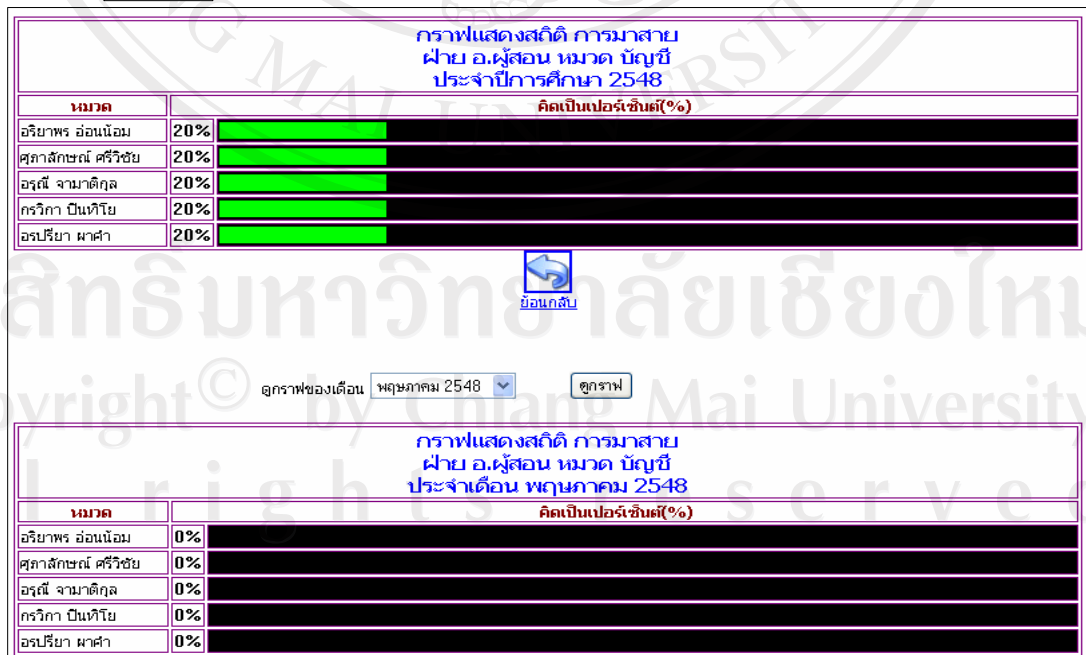
รูปที่ ข.43 แสดงหน้าจอแสดงผลแผนภูมิสรุปลสถิติการมาสายแบ่งตามหมวดของเดือนที่เลือก

18. จากรูปที่ ข.43 สามารถเลือก เพื่อเลือกหมวดที่ต้องการดูสถิติการมาสายเป็นรายบุคคล จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.44



รูปที่ ข.44 แสดงหน้าจอแสดงผลแผนภูมิสรูปสถิติการมาสายของบุคลากรแต่ละคนในหมวดที่เลือกตลอดปีการศึกษา

จากรูปที่ ข.44 สามารถเลือก เพื่อเลือกเดือนที่ต้องการดูสถิติการมาสาย เลือก เพื่อแสดงผลแผนภูมิ จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข.45



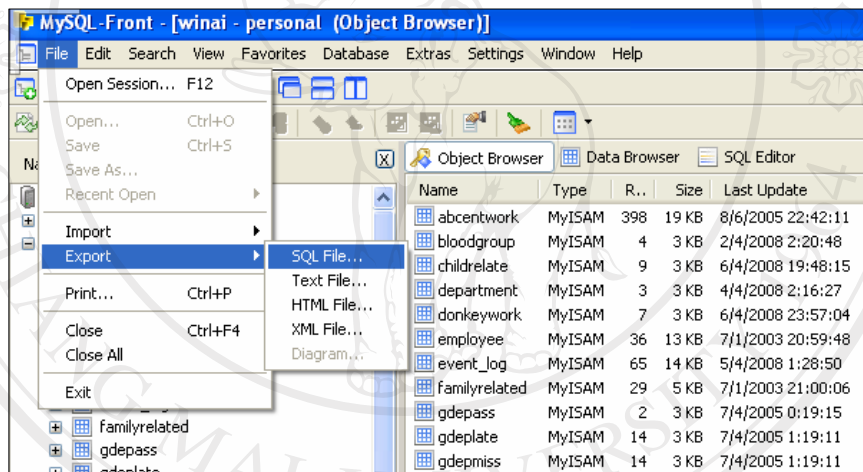
รูปที่ ข.45 แสดงหน้าจอแสดงผลแผนภูมิสรูปสถิติการมาสายของบุคลากรแต่ละคนในเดือนที่เลือก

การสำรองข้อมูล(Backup)

การสำรองข้อมูล(Backup) เป็นการป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น โดยจะทำการสำรองข้อมูลในส่วนฐานข้อมูลโดยใช้การส่งออกฐานข้อมูลในให้อยู่ในรูปของ SQL ไฟล์ ซึ่งมีคุณสมบัติในด้านประหยัดเนื้อที่ในการเก็บรักษา ในส่วนของตัวแอปพลิเคชัน(Application) หรือไฟล์เว็บเพจ จะทำการสำรองโดยการบีบอัดไฟล์ให้มีขนาดเล็กและเก็บไว้ในเครื่องแม่ข่ายซึ่งผู้ดูแลระบบมีหน้าที่สำรองข้อมูลสัปดาห์ละครั้ง ตามขั้นตอนดังนี้

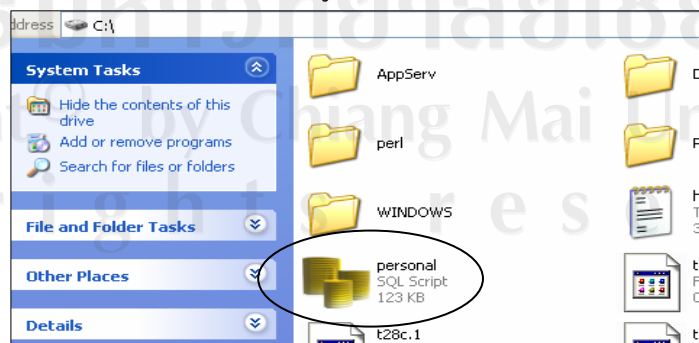
การทำสำรองฐานข้อมูล(Backup Database)

1. เปิดโปรแกรม MySQL-Front ที่เครื่องแม่ข่าย
2. ใช้คำสั่ง File > Export > SQL File
3. จะปรากฏหน้าต่างดังรูปที่ ข. 46



รูปที่ ข.46 แสดงหน้าจอการสำรองฐานข้อมูล (Backup)

4. หลังจากที่ทำทำการexport ฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้วจะได้ไฟล์ฐานข้อมูล ดังรูปที่ ข.47



รูปที่ ข.47 แสดงหน้าจอผลการสำรองไฟล์ฐานข้อมูล

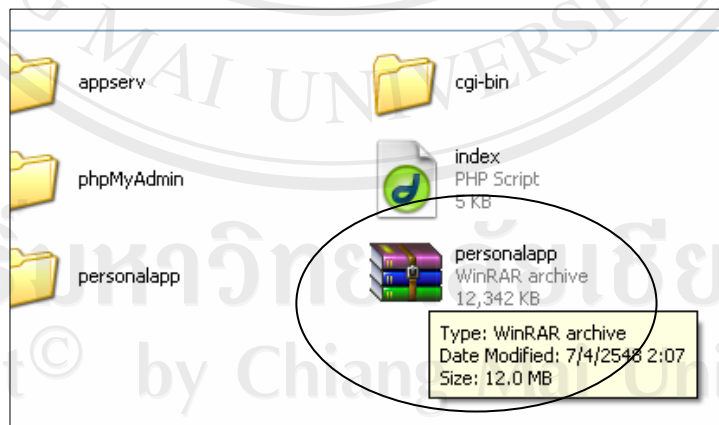
การทำสำรองไฟล์เว็บเพจ(Backup Application)

1. เข้าไปที่ Drive C:\>Appserv\www
2. ทำการบีบอัดไฟล์ดังรูปที่ ข.48



รูปที่ ข.48 แสดงหน้าจอการบีบอัดไฟล์เพื่อสร้างไฟล์สำรอง

3. หลังจากที่ทำการบีบอัดไฟล์จะได้ไฟล์สำรองที่ถูกบีบอัดเพื่อลดขนาด ดังรูปที่ ข.49

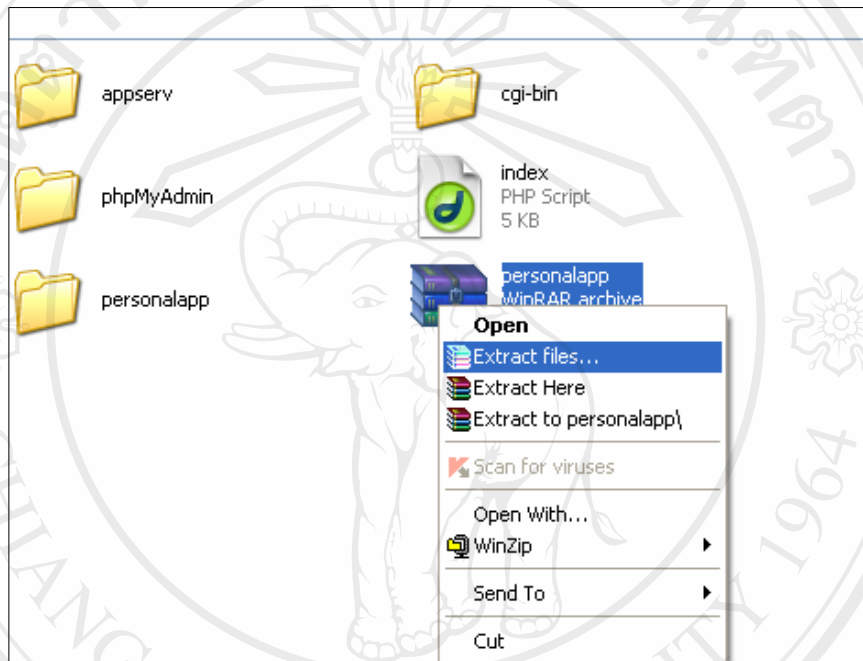


รูปที่ ข.49 แสดงหน้าจอผลการบีบอัดไฟล์เพื่อสร้างเป็นไฟล์สำรอง

การเรียกคืนข้อมูล(restore)

เป็นการนำเอาไฟล์ที่สำรองไว้มาทดแทนกรณีที่ระบบถูกทำลายหรือเกิดการผิดพลาดซึ่งมีวิธีการดังนี้

1. ทำการ Import ไฟล์ฐานข้อมูลที่ได้สำรองไว้ ดังรูปที่ ก.4 หน้า 117
2. ทำการแตกไฟล์ที่บีบอัดไว้ใน C:\>Appserv>www ดังรูปที่ ข.50



รูปที่ ข.50 แสดงหน้าจอการแตกไฟล์เพื่อเรียกคืนระบบ

ภาคผนวก ค

แบบสัมภาษณ์

ระบบสารสนเทศการบริหารงานทรัพยากรบุคคลทางอินเทอร์เน็ตของ
โรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบผลการใช้งานโปรแกรมระบบสารสนเทศการบริหารงานทรัพยากรบุคคลทางอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ และเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับปรุงและพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพในอนาคตต่อไป
2. ความคิดเห็นที่ได้จากแบบสัมภาษณ์นี้จะมีคุณค่าอย่างยิ่ง และคำตอบนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ให้สัมภาษณ์ใดๆ ทั้งสิ้น

แบบสัมภาษณ์มีทั้งหมด 3 ตอน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรม

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความ ซึ่งตรงกับตำแหน่งของผู้ให้สัมภาษณ์

ตามความเป็นจริง

ผู้บริหาร

ผู้ดูแลระบบ

ผู้ใช้ระบบฝ่ายธุรการ

ผู้ใช้ระบบฝ่ายทะเบียน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรม

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามข้อมูลด้านประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมระบบสารสนเทศการบริหารงานบุคคลทางอินทราเน็ตของโรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ โดยมีข้อความให้เลือก 5 คำตอบ ดังนี้

1. มากที่สุด หมายถึง มีความคิดเห็น เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด
2. มาก หมายถึง มีความคิดเห็น เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก
3. ปานกลาง หมายถึง มีความคิดเห็น เห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง
4. น้อย หมายถึง มีความคิดเห็น เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย
5. น้อยที่สุด หมายถึง มีความคิดเห็น เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์ในแต่ละข้อ ตามความเป็นจริง

ลักษณะการใช้งานโปรแกรมในด้านต่างๆ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. การช่วยลดขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เคยปฏิบัติการอยู่เป็นประจำ					
2. ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้					
3. ความเหมาะสมของการจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพ					
4. ด้านซับซ้อนของหน้าต่างการใช้งาน โปรแกรม					
5. การค้นหาข้อมูลตรงกับความต้องการ					
6. การเพิ่ม ปรับปรุง แก้ไข และลบข้อมูลมีความถูกต้องและเหมาะสม					
7. ความถูกต้องของการประมวลผลของโปรแกรมหลังการใช้งาน					
8. ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจอ					
9. การได้สารสนเทศตรงกับความต้องการที่ผู้ใช้ระบุ					
10. ความสามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจในด้านการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล และการจัดอัตรากำลัง					

ลักษณะการใช้งานโปรแกรมในด้านต่างๆ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
11. การความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งานคู่มือการใช้โปรแกรม					
12. ความสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้กับงานอื่นๆ					
13. โปรแกรมระบบสารสนเทศการบริหารงานบุคคลทางอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่สามารถนำไปใช้งานได้จริง					

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ขอขอบคุณที่กรุณาสละเวลาในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในครั้งนี้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นายวินัย บังคมตร
วัน เดือน ปี เกิด	10 กรกฎาคม 2524
ประวัติการศึกษา	<p>พ.ศ. 2539 สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนรังษีวิทยา</p> <p>พ.ศ. 2542 สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนฝางชนูปถัมภ์</p> <p>พ.ศ. 2544 สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่</p> <p>พ.ศ. 2546 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ</p>
ผลงาน	<p>พ.ศ. 2546 พัฒนา “คอมพิวเตอร์ช่วยสอน โปรแกรมMacromedia Dreamweaver Ultradev ”</p> <p>พ.ศ. 2547 พัฒนา “ระบบ E-learning วิชาการระบบฐานข้อมูล ด้วย Moodle”</p>
ประวัติการทำงาน	<p>พ.ศ. 2546 – ปัจจุบัน อาจารย์คอมพิวเตอร์ โรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่</p> <p>พ.ศ. 2549 – ปัจจุบัน อาจารย์พิเศษ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้</p>
อีเมล	<p>N3467@hotmail.com</p> <p>Ajnais@hotmail.com</p> <p>Winai67@Gmail.com</p>