

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

ภาคผนวก ก

คู่มือการติดตั้งระบบ

การติดตั้งระบบสารสนเทศสำหรับงานสหกิจศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีการติดตั้งระบบ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ก.1 การติดตั้งโปรแกรม อาปาเช่ เฟรน เอ็กซ์แอมป์ (Apache Friend Xampp) สำหรับ วินโดวส์

ก.2 การสร้างฐานข้อมูล

ก.1 การติดตั้งโปรแกรม อาปาเช่ เฟรน เอ็กซ์แอมป์

โปรแกรม อาปาเช่ เฟรน เอ็กซ์แอมป์ สำหรับ วินโดวส์ ประกอบด้วย โปรแกรมอาปาเช่ ใช้สำหรับเป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์,โปรแกรมมายเอสคิวแอล ใช้สำหรับเป็นโปรแกรมฐานข้อมูล, โปรแกรมพีเอชพี ใช้สำหรับแปลภาษาพีเอชพี,โปรแกรมพีเอชพีมายแอคมิน ใช้สำหรับเป็น โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล และโปรแกรมไฟล์ซิลลาร์ เอฟทีพี เซิร์ฟเวอร์ ใช้ สำหรับนำไฟล์ขึ้นระบบเครือข่าย โดยมีขั้นตอนการติดตั้ง ดังนี้

ก่อนติดตั้งโปรแกรม อาปาเช่ เฟรน เอ็กซ์แอมป์ ให้ถอนโปรแกรมระบบจำลอง
 เว็บเซิร์ฟเวอร์ชนิดอื่นในระบบวินโดวส์ออก เช่น Appserv / IIS เป็นต้น โดยคุณสมบัติของเครื่อง
 กอมพิวเตอร์กวรมีขนาดหน่วยกวามจำ ไม่ต่ำกว่า 128 เมกะไบต์ ขนาดฮาร์ดดิสก์มีเนื้อที่มากกว่า
 320 เมกะไบต์ ส่วนหน่วยประมวลผลกลางไม่กำหนดระบบขั้นต่ำ

 คาวน์โหลดชุดติดตั้งโปรแกรม อาปาเช่ เฟรน เอ็กซ์แอมป์ รุ่นล่าสุดจากเว็บไซต์ <u>http://www.apachefriends.org/en/xampp-windows.html</u> สำหรับระบบปฏิบัติการวินโดวส์ แต่จะ ทดสอบติดตั้งโปรแกรม อาปาเช่ เฟรน เอ็กซ์แอมป์ รุ่น 1.7.3

 มื่อดาวน์โหลดเรียบร้อยแล้ว ทำการดับเบิ้ลกลิกที่ไอกอนของ xampp-win32 1.7.3-installer.exe จากนั้นเลือกรูปแบบภาษาอังกฤษ ระบบจะแสดงข้อกวามต้อนรับให้เลือกปุ่ม ถัดไป

4) เปิดไฟล์ที่ใช้ในการติดตั้ง xampp-win32-1.7.3.exe เลือกตำแหน่งที่ต้องการติดตั้ง
 (Destination folder) โดยเลือกติดตั้งที่ Root ของไดร์ C:\ จากนั้นคลิกที่ปุ่ม Install ดังรูป ก.1



รูป ก.1 แสดงการเลือกไคร์ที่ติดตั้งของเครื่องกอมพิวเตอร์

จากนั้นชุดติดตั้งทำการกัดลอกไฟล์ไปที่โฟลเดอร์เป้าหมาย ขั้นตอนนี้ใช้เวลา ประมาณ 2-5 นาที ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของเครื่อง และชุดติดตั้งชุดนี้เป็นชุดเต็ม (Full) ใช้เวลา มากกว่าชุดทดลอง(Lite)

5) เมื่อคัดลอกไฟล์เสร็จสิ้นจะเข้าสู่ command line menu การตั้งค่าระบบจากภาพ โปรแกรมติดตั้งมีข้อความว่าต้องการสร้าง shortcuts หรือไม่ ถ้าต้องการกด 'y' แล้วกดกำสั่ง enter ดังรูป ก.2





รูป ก.2 แสดงการเข้าสู่ command line menu

6) โปรแกรมมีข้อความถามถึง path ของโปรแกรม อาปาเช่ เฟรน เอ็กซ์แอมป์ ว่า ถูกต้องหรือไม่ กรณีที่ติดตั้งครั้งแรก path ของโปรแกรม อาปาเช่ เฟรน เอ็กซ์แอมป์ เป็น path ที่ได้ กำหนดให้คัดถอกไฟถ์ลงเครื่องอยู่ ตอบ 'y' แล้ว enter ดังรูป ก.3

	######################################
######### # XAMPP	######################################
######### # XAMPP # Copyri #	HHANNANANANANANANANANANANANANANANANANAN
######### # XAMPP # Copyri # # Author #	HHAHHAHHAHHAHHAHHAHHAHHAHHAHHAHHAHHAHHA
######################################	HUNNUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUUU
######### # Copyri # Author # Author B # ######### Should I	HUNNANNANNANNANNANNANNANNANNANNANNANNANNA
######### # Copyri # Author # Author Build I Should I Should I	####################################
######################################	HUNNHUNNHUNNHUNNHUNNHUNNHUNNHUNNHUNNHUN

รูป ก.3 แสดงการระบุตำแหน่งของ path

7) การทำโปรแกรม อาปาเช่ เฟรน เอ็กซ์แอมป์ รูปแบบไม่ต้องการติดตั้งกับ ไดร์ใดๆ หากต้องการคุณสมบัตินี้ตอบ y แต่หากต้องการติดตั้งที่ไดร์พกพาและนำไปเปิดที่อื่นหรือ ติดตั้งลงฮาร์ดไดร์แล้วกัดลอกทั้งโฟลเดอร์ ทำได้เช่นกันแต่มีพื้นที่ว่างประมาณ 1 กิกะไบต์ ดังรูป ก.4

ີລິບສີກຣີ໌ Copyright AII r



รูป ก.4 แสดงการติดตั้งแบบไม่ต้องการติดตั้งกับไดร์ใดๆ

หลังจากนั้นกลับเข้าเมนูหลัก กดปุ่ม x และ enter ออกจากขั้นตอนการติดตั้ง
 โปรแกรม อาปาเช่ เฟรน เอ็กซ์แอมป์ เมื่อติดตั้งเรียบร้อย ดังรุป ก.5



รูป ก.6 แสดงหน้าโปรแกรมอาปาเช่ เฟรน เอ็กซ์แอมป์

文 / Portuquês (Brasil) / 日本語

3

ก.2 การสร้างฐานข้อมูล

สร้างฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการเก็บและเรียกใช้ข้อมูลทั้งหมด ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้าง ฐานข้อมูลดังนี้

 พิมพ์ Url http://localhost/phpMyAdmin/ เพื่อเปิดโปรแกรมพีเอชพีมายแอดมิน สร้างฐานข้อมูล โดยพิมพ์ชื่อฐานข้อมูล เลือกการเข้ารหัสแบบ UTF-8 แล้วกดปุ่ม "สร้าง" ดังรูป ก.7



รูป ก.7 แสดงการใช้พีเอชพีมายแอดมินในการสร้างฐานข้อมูล

 เลือกฐานข้อมูลที่สร้างขึ้น เลือกการ โหลดข้อมูลเข้าสู่ฐานข้อมูลเป็นเอสคิวแอล โดยกดปุ่ม Browse แล้วเลือกปุ่ม "ลงมือ" ดังรูป ก.8



รูป ก.8 แสดงการ โหลดข้อมูลเข้าสู่ฐานข้อมูล

3) เมื่อการ โหลดข้อมูลสำเร็จจะแสดงคังรูป ก.9

🏦 localhost / localhost / cpedu l ohpM	Admin 2	+											
A http://localbost/ohn	Madmin/												+- e (
	1.121.04		-		6				~				
🔎 ເຈົ້າໝາມ່ວຍ 📋 Getting Started 📐	Latest He	adlines 🔝 Free Hotmail 🚺 :	Sugge	ested Si	ites 📘	Web	Slice	Gallery	/				
	53 L*	ชิร์ฟเวอร์: localhost 🕨	a	ฐานข้	้อมูล	: cpe	du						
	B1	ครงสร้าง 🧟 รดเ 🖉 ค้า	ма	कित	าคันจา	เกตัวฮ	ย่าง	त्रीवेत	รงออก 🏹	mport	🖗 กระบวมการ 🛭 🧉	วิสิทธิ 🕅 โหมทั้ง	
nhaMuAdmin		ALC		1.5-			0	<u>1</u>					-
		ตาราง			กระพ	ากการ			ระเบียน 🔮	ชนิด	การเรียงสาดับ	ขนาด	เกินความจำเป็
		content		ß	1	34	Ĩ	×	10	MyISAM	utf8_general_ci	3.2 กิโลไบต์	
		geocode_cache		ß	1	34	Ĩ	×	9	MyISAM	utf8_bin	2.4 กิโลไบต์	
ฐานข้อมูล		tbl_amphur		ß	12	34	Ĩ	×	0	MyISAM	utf8_general_ci	1.0 กิโลไบต์	
cpedu (22) 💌		tbl_company_language		ß	12	34	T	×	0	MyISAM	utf8_general_ci	1.0 กิโลไนต์	
(20)		tbl_content_attachment		ß	1	34	1	×	2	MyISAM	utf8_general_ci	3.3 กิโลไบต์	
cpedu (22)		tbl_cooperative		ß	1	34	T	×	15	MyISAM	utf8_general_ci	10.9 กิโลไนต์	
E content		tbl_dailynote		ß	12	34	1	×	4	MyISAM	utf8_general_ci	2.2 กิโลไบต์	
geocode_cache		tbl_dev_language		ß		34	1	×	9	MyISAM	utf8_general_ci	2.2 กิโลไบต์	
tbl_company_language		tbl_menu	囯	ß	12	34	1	×	8	MyISAM	utf8_general_ci	2.9 กิโลไบต์	
tbl_cooperative		tbl_position	囯	間		34	1	×	15	MyISAM	utf8_general_ci	3.0 กิโลไนต์	
tbl_dailynote	Ē	tbl_province	1	阍		34	1	×	77	MyISAM	utf8_general_ci	4.7 กิโลไบต์	
tbl_dev_langdage		tbl request	1	12		34	1	×	3	MyISAM	utf8 general ci	2.2 กิโลไบต์	
tbl_position	Ē	tbl research		r\$	10	34	1	×	0	MVISAM	utf8 general ci	1.0 กิโลไนต์	
tbl_request	- H	tbl research details	- FE	rS		34	100	×	0	MVISAM	utf8 general ci	1.0 กิโลไนต์	
tbl_research details	H	the research ref		rS		34	1	×	0	MVISAM	utf8 general ci	1.0 กิโลไนต์	
tbl_research_ref		tbl role	1	rS		34		×	4	MVISAM	utf8 general ci	2.1 กิโลไบต์	
tbl_role		tbl role menu		rS		34		×	8	MVISAM	utf8 general ci	4.3 กิโลไนต์	
tbl_status		tbl status		r\$	100	34		×	4	MVISAM	utf8 general ci	2.1 กิโลไนต์	
⊟ tbl_student ■ tbl_teacher		tbl_student		12	E.ed	34		×	17	MVISAM	utf8 general ci	8.1 กิโลไนต์	140 110
tbl_teacher_supervisor		the teacher		100	100	31		×	14	MVISAM	utf8 general ci	3.5 กิโลไนต์	220
⊟ tol_user		the teacher supervisor		100 100	1	34		×	17	MVISAM	utf8 general ci	2.8 กิโลไนต์	
		the user		r P	101	21		$\frac{1}{2}$	10	MISAM	utf8_general_ci	41 กิโอไบต์	
			12	100	1000 I	3-	- au	1 M M	10		ano_general_ci		

รูป ก.9 แสดงการสร้างและการ โหลดข้อมูลเข้าสู่ฐานข้อมูล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

ภาคผนวก ข

คู่มือการใช้งานระบบ

การใช้งานระบบสารสนเทศสำหรับงานสหกิจศึกษาของ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย แม่โจ้ ผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้ระบบที่เว็บไซต์ <u>http://www.cs.mju.ac.th/cpmju/</u> อธิบาย รายละเอียดการใช้งานระบบในแต่ละส่วน มีรายละเอียดดังนี้

- แผนผังระบบและหน้าที่ของผู้ใช้แต่ละระดับ
- ข.2 การเข้าสู่ระบบ
- ข.3 การเข้ารหัสการใช้งานของผู้ใช้แต่ละระดับ
- ข.4 การเข้าใช้งานระบบของผู้ใช้ระดับผู้ดูแลระบบ
- ข.5 การเข้าใช้งานระบบของผู้ใช้ระดับผู้ประสานงานสหกิจศึกษา
- ข.6 การเข้าใช้งานระบบของผู้ใช้ระดับนักศึกษาสหกิจศึกษา
- ข.7 การเข้าใช้งานระบบของผู้ใช้ระดับอาจารย์นิเทส
- ข.8 การเข้าใช้งานระบบของผู้ใช้ระดับผู้ประกอบการ
- ข.9 การเข้าใช้งานระบบของผู้ใช้ระดับผู้บริหาร
- ข.10 การออกจากระบบของผู้ใช้แต่ละระดับ

ข.1 แผนผังระบบและหน้าที่ของผู้ใช้แต่ละระดับ

แผนผังภาพรวมของระบบและการกำหนดหน้าที่ของผู้ใช้แต่ละระดับแบ่งตามการทำงาน

ดังรูป ข.1

ลิขสิทธิมหาวิทยาลัยเชียงไหม Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved



รูป ข.1 แสคงแผนผังทั้งหมดของระบบและหน้าที่ของผู้ใช้งานแต่ละระคับ

ข.2 การเข้าสู่ระบบ

Bit Spill Spi	
pri	
n Copolac Essesar in may dividely in 🔪 🔶 📜 The Cool of the Copolar in the Copolar interview of the Copolar interv	
🐑 🖗 🛄 http://locahos/completer.php/soarlindes 🔶 Twee Fullial 🚡 Suggested Sizes 🖥 Web Size Gallery	-
🖥 vē reškrijas 📄 Getting Stateti 🧟 Latest Headlines 🗋 Free Hutmail 🗋 Suggested Stes. 🗋 Web Store Gallery	P] 🖪
หม้าหวัด ที่แนวแลางประเทศส์สา สารสาโปรสงรรรม การสาทที่สลักสา กิจจากการ ได้จะเร็กสา	
หมายังหมดังหมู่ทำส่วนการสนับแวกหรือเกิดรายเพื่อพัฒนาการกระได้ให้ภาพระสมกิจสักษา ของสินเสร็จกรายสังหลังหมัดเสร็จสีมการสนัดกระสมคัญสามารถกับสีการกระได้สีการกระได้สาว โดยสนอ เสร็จแล้วความสังหลังหมัดเรื่องการสนัดกระสมคัญสามารถการกลักษีการกระได้เรื่องการกระได้เรื่องการการกระได้เป็นการก	
theory of the second se	
ສາຍແລະກາວອົງແຫນ່, ໃນແລະມີແມ່ນແຕ່ແມ່ນແຕ່ການແຫນ່ມແມ່ນ ການ ແມ່ນ ແລະ ເຊິ່ງ ແລະ ແມ່ນ ແມ່ນ ແມ່ນ ແມ່ນ ແມ່ນ ແມ່ນ ແມ່ນ ແ ການແມ່ນ ແມ່ນ ແມ່ນ ແມ່ນ ແມ່ນ ແມ່ນ ແມ່ນ ແມ່ນ	
ส่งหมาราจญังชมใหม่หมิมพายังหมายสารของมาราวไทยรางชมีได้แกะหมายให้รูปสรรรม สามมี รามได้การเราะ รามได้การเราะสารที่สามาริสารการสนท์สำนักรา สามประวัตราชสนท์สารการสนท์สำนักราว และประชุมราชสนท์สารการสนท์สาร	
สังหารารอยู่อยประเทศไม่เหตะมีการอยู่อยประการโลกรารอย่างสามหารอยประวาทราย สามแล้ง การแล้ง การประการสนุประวาทรายประวาทรายประวาทราย การประวาทรายไปการประวาทรายประวาทรายประวาทราย การประวาทรายประวาทรายประวาทรายประวาทรายประวาทรายประวาทราย การประวาทรายประวาทรายประวาทรายประวาทรายประวาทรายประวาทราย การประวาทรายประวาทรายประวาทรายประวาทรายประวาทรายประวาทราย การประวาทรายประวาทรายประวาทรายประวาทรายประวาทรายประวาทราย การประวาทรายประวาทรายประวาทรายประวาทรายประวาทราย การประวาทรายประวาทรายประวาทรายประวาทรายประวาทราย การประวาทรายประวาทรายประวาทรายประวาทราย	
ອ້າຍລະການອົງແຫ່ນໃນແລະໄປແບບກ່າວເຫັນການແມ່ນລະບານ ໂດຍກາດບໍລິກັບແລະບານເປັນ ບໍລິຫານ ເປັນເປັນ ເປັນການ ແລະ ແລະ ແລະ ແລະ ການເປັນການ ເປັນການ ເປັນການ ເປັນການ ເປັນການ ເປັນການ ເປັນການ ເປັນການ ເປັນການ ແມ່ນການ ເປັນການ ເປັນກາ	

รูป ข.2 แสคงโฮมเพจหน้าแรกของระบบ

จากรูป ข.2 แสดง โฮมเพจหน้าแรกของระบบ ประกอบด้วย ส่วนต่างๆดังนี้ 1) ส่วนหัวของระบบ แสดงตราสัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัยและชื่อระบบ 2) ส่วนเมนูหลักของหน้าโฮมเพจหน้าแรกของระบบ ดังรูป ข.3





(3) เมนูดาวน์ โหลดเอกสารหรือแบบฟอร์มสหกิจศึกษา สำหรับนักศึกษา สหกิจศึกษาหรือผู้ใช้ทั่วไป ดังรูป ข.5



รูป ข.5 เว็บเพจแสดงเมนูดาวน์โหลดเอกสารหรือแบบฟอร์มสหกิจศึกษา

(4) เมนูแสดงการเชื่อมต่อเว็บไซต์สหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

<u>http://www.coop.mju.ac.th</u> ดังรูป ข.6

🥴 View Announcement - Mozilla Firefox			
Ele Edit Yew History Bookmarks Book Help			
View Announcement +			
+ > Htp://www.coop.mju.ac.th/ViewAnnour	ncementPage, isp	1 · C 3	AlGamesHome Sear
🖉 unesting 🕞 Getting Started 💽 Latest Headines	Free Hotmail C Successed Stee C Web Sice Galery		
onterna Cooper	จศึกษา มหาวิทอาถัอแมโจ้ ative Education		
เข้าสู่ระบบสำหรับเจ้าหน้าที่ สวาส	ประกาศกลุ่มรายวิชาสทกิจศึกษาสำหรับพักศึกษา		2
offerbury -	พัวรัตร่าว	ราธละเพื่อหล่าว	วันที่ประกาทท่
Shelp to a	โรงแรม ซีเพิร์ล วิลล่า รัสอร์ก รับนักกักษาสุทธิจภักษา	สืบต่อกระหารือสาขา	20.07.2011
- and the second s	รกัส รายก็สาขาวีนาและคณะ อาวาร์โหลอได้แล้วนะกับ	ดาวารโรงอุโต้แร้วรับ	06.07.2011
= mfugu =		ติดต่อ และมีนไบรมัดรได้ที่ งานชุดกิจติกษา กอง	
diamain	SHARTSTEATEN THE AND AN THE SHARTSTEAR STREETS AND THE AND THE	แนะแนว สุขภิจทึกหาและที่หยังก่างไม่พันธ์ ขมาย เมษูโทรทัพธ์ o สะเอร่า สะขสง	06.07.2011
demain fașafoly surdenistrice	ระบาทางกระบาท จำกอ โดงกระป สามาร์ เรื่องการสามาร์ ระสามาร์ การการการการการการการการการการการการการก	และแนว สุขภิจที่กษาและพืชธ์เก่าสัมพันธ์ หลาย เจอโทรศัพท์ o đeciri đeđiri สื่อส่ว และสินโบรมัดเได้ที่งานสุขภิจที่กษา กอง และแนว สุขภิจที่กษาและพิษธ์เก่าสัมพันธ์ หลาย เออโทรศัพท์ o deciri diceciri	05.07.2011
ประกาศว่าว ร่งมุมทำไป รายาริตาท์ก็ประเทศ ร้องชั้นนา สมหรัดวิณาสมโคร	รมการระบบของมากระบบของมากระบบรายสารสารสารระบบของมาก สิมาริสตร์ ในหมักระโปรกระบบรายให้กระบบ หมักการสารให้เป็นกระบบรายสารสารสารสารระบบราย ได้เป็นสีการ	แนรมมา จะถูกจังการแสดสมมักเกิดกำหลังสาย (สมมาณิทาง) ออกเสาร์ สายสาร สิมม่อ แนะมีนโบชมักรได้ที่ งานสะติจะที่การการ แนรมมา จะถูกจังการแสดสิมมักเกิดกำหลังสาย (สมมาณิทาง) ออกเสาร์ สาย สิมม่อ แนะมีนโบชมักรได้ที่ งานสะติจะที่การการ แนรมนา จะถูกจังการและสิมมักเกิดกำหลังสาย แนรมนา จะถูกจังการการสิมมักเกิดกำหลังสาย	05.07.2011
disantin degeting anniheting defina annekofanataha annih annakofanataha anniheting annakofanataha annakofanataha	รมากรรรมของ ราคม มหารรมมารรรมของสมบรรมมากรรม สิ้มเห็นเหรือเหรือไหนอร์การเหรือให้กรรมการ หรือการเป็นเรื่องการสำครารให้แห่งสามารรมสาวานสำคัญการ ให้กินสีการ หรือการเป็นเรื่องการสำครารให้เป็นเรื่องสำครารการการการการการการการการการการการการก	มมามาราช สุริกิชิภัณามาสามัหนักกำไหลังน้ำ สามสายมาสามารถสายสายได้ สามาราช สินส่วนเหร็จไป (สามารถสายได้เกิดสายมากสา แหม่วยาว สุริกิชิภัณามาสามารถสาย เหร็จไปสายมาสายเป็นสายมาสายเร็จไป (สามารถสาย) (สามารถสาย) เหร็จไปสายมาสายเป็นสายมาสายเร็จไป (สามารถสาย) (สามารถสาย) (สามารถสาย) (สามารถสาย) (สามารถสาย) (สามารถสาย) (สามารถสาย) (สามารถสาย) (สามารถสาย) (สามารถสาย) (สามารถสาย) (สามารถสาย) (สามารถสาย (สามารถสาย) (สามารถสาย) (สามาร	05.07.2011 05.07.2011 05.07.2011 05.07.2011
dismetin degetila samtarikitae dishar annelofanamite samti danalanamis samtifi annelofanamis	รมสารางการมหาราวออ โดงสารประกาศหรูสารสารรรมของสารางการสารางสาราร รับเรื่อนระโรงสถิตรรักสารางการสารารให้เหลือการ ได้ให้สาราง หรือการสารางการสารารมหาราชการการการการการการการการได้เป็นการา สารารมหาราชการสารารมหาราชการการการการการการการการการการการการ	มฉมามงา สร้างที่มีการและสำนักมันกำให้กับน้ำ สามาร เสร้างสำนัก เรื่องสารสำนัก เป็นกับน้ำ มีอย่าง และก็นประกิจรายสารการการการการ เรริ่งเรื่อง และก็ประกิจรายสารการการการการ และแหน่งา สร้างก็การและสำนักกำให้กำารการการ และแน่งาว สร้างก็การและสำนักกำให้กำารการ และแน่งาว สร้างก็การและสำนักที่ได้การการการ และแน่งาว สร้างก็การและสำนักที่ได้การการการ เป็นส่วน และมีประกิจรายสารก็ก็การการการ แน่งแหน่งาว สร้างก็การและก็สนักกำให้การการการ แน่งแรงสำนักที่ได้สารการสารก็ก็การการการ แน่งและสำนักที่ได้สารการสารก็ก็การการการ แน่งและสารก็ก็การการและสำนักกำให้กำารการการ	05.07.2011 05.07.2011 05.07.2011 05.07.2011
ประกรรร ส่งสุดทั่วไม สามาริการ์ไม่ร่าง สามาริโอกังกลางในร สามาริโอกาสเป็นร สามาริโอกาสเป็น สามาริโอกาสเป็น ส่งกาสหารประกรุณภาร ส่งสุดสามาริโอกาสสามาริโอกาสสามาร	รมากรามมากการมากการมากรามมากการมากการมากการมากการมากการมากการมากการมากการมากการมากการมากการมากการมากการมากการมา รับบริณา รุณาให้เรื่องเตอร์ แนะเรื่องแน่น แต่สร้างไม่ รับบัติ 1940 โรงเลือกเงิดกับการท ให้เรื่องมีการ หรือการแรงการนั้น เรื่องมากการมากการมาก รับบัติ ก่องมากไปหรือเล่า เรื่องมากกิจการมากกร้องมากการมากการมาก รับบัติ ก่องมากไปเรื่องไป สิมารถยอดการน โละโอนเล็ก เรายาการโอนโอนการกิจการการกิจการ	แนรมมาว สรูโตโซโกรามส สิตมันกำไม้เข้าน้ำหามา สมเร็จเข้าที่ เป็นการมีสุดี แต่มีการมีสุดี โซโอโลมมาโน (บริโครมส์ เป็นได้ การมหาได้เกิดการกร เรล้งเข้าที่ เป็นการมีสุดี การมหาได้เกิดการกร เรล้งเข้าที่เป็นการมีสุดี การมหาได้ได้ การมหา และเรล่งเข้าที่เป็นการมีสุดี การมหาได้เกิดการกร และเรล่งเข้าที่เป็นการมีสุดี การมหาได้เกิดการกร เป็นไม่ และเป็น(ปริโครามสายให้การกร โซโอโลมมาโน) (ปริโครามสายให้การกร โซโอโลมมาโน) (ปริโครามสายให้การกร เป็นไม่เป็นการมีสุดี การมหาได้เกิดการกร และเรล่งเข้าที่เป็นการมีสุดี การมหาได้เกิดการกร เป็นโลมมาโน) (ปริโครามสายให้การกระกิจกับการกร เป็นโลมมากการกระกิจกับการกระกิจกับการการกร เป็นโลมมากการกระกิจกับการการกระกิจกับการการกร	06.07.2011 05.07.2011 05.07.2011 05.07.2011 05.07.2011
-banntin -bannink -ba	รมากรากแรกการการการการการการการการการการการการกา	แนรมมาร สรุโตซิการและสิงชันกำเห็มขึ้นกำเห็มขึ้น สมเร็จแห้งที่การเรื่องสายให้การและสิงส์การการ สินส์เร และสินใจเป็นสิงไปสี การและกิจที่การการ สินส์เร และสินใจเป็นการและสิงส์ก็การการ สินส์เร และสินใจการและสิงส์การการการการการการ และแหน่งจะสิงส์การการและสิงส์การการการการการ เหลือเรื่องและสินใจเป็นการและสิงส์การการการ และแหน่งจะสิงส์การการและสิงส์การการการการ และแหน่งจะสิงส์การการและสิงส์การการการ และแหน่งจะสิงส์การการและสิงส์การการการ และแหน่งจะสิงส์การการและสิงส์การการการ และแหน่งจะสิงส์การการและสิงส์การการการ และแหน่งจะสิงส์การการและสิงส์การการการ และแหน่งจะสิงส์การการและสิงส์การการการ และแหน่งจะสิงส์การการและสิงส์การการการการ และแหน่งจะสิงส์การการการการการการการ และแหน่งจะสิงส์การการการการการการการ และแหน่งจะสิงส์การการการการการการการ และแหน่งจะสิงส์การการการสิงส์การการการ และแหน่งจะสิงส์การการการสิงส์การการการ และแหน่งจะสิงส์การการสิงส์การการการการการการ และแหน่งจะสิงส์การการการสิงส์การการการการ และแหน่งจะสิงส์การการสิงส์การการสิงส์การการการ และแหน่งจะสิงส์การการสิงส์การการสิงส์การการการ และสิงสางสารการการการการสิงส์การการการการ และสิงสางสารการการการการการการการการการการการการกา	06.07.2011 05.07.2011 05.07.2011 05.07.2011 05.07.2011 05.07.2011

รูป ข.6 แสดงหน้าเว็บไซต์สหกิจศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้

(5) เมนูแสดงการเชื่อมต่อเว็บไซต์เฟสบุค (Facebook) กลุ่ม CS ฝึกงานและ สหกิจศึกษา เพื่อให้สมาชิกในกลุ่ม คือ อาจารย์นิเทศและนักศึกษาสหกิจศึกษาเข้าไปแเลกเปลี่ยน แก้ไขปัญหาระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ดังรูป ข.7



รูป ข.7 แสดงหน้าเว็บไซต์เฟสบุค (Facebook) กลุ่ม CS ฝึกงานและสหกิจศึกษา

 ส่วนประกาศข่าวสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสหกิจศึกษา ผู้ใช้งานทั่วไป สามารถอ่านข่าวและเปิดไฟล์แนบได้โดยไม่จำเป็นต้องเข้าสู่ระบบการตรวจสอบสิทธิและสามารถ ดูข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ย้อนหลังได้โดยการกดคำสั่ง แสดงข่าวทั้งหมด ดังรูป ข.8

Inf	ormation 🔝					
ม	หาวิทยาลัยแม่โจ้ได้ร้	ับรางวัลสหกิจศึกษาดีเห	ล่น			
มเ ชา	หาวิทยาลัยเข้ารับรางวัลสห เติ รางวัลสถานศึกษาดาวร่ง	กิจศึกษาดีเด่น จำนวน ๓ รางวั งด้านการดำเนินงานสหกิจศึกษ	ล คือ รางวัลดาวรุ่งด้ การะดับเครือข่าย แ	านการดำเนิน ละรางวัลชนะเ	งานสหกิจศึกษา ระดับ ลิศระดับเครือข่ายใน	
ি দি	ารงการเรื่อง "การปรับปรุงก กวกลกนิษร์ นันตัวนักย นัก	าระบวนการผลิตน้ำแกงเพื่อปรับ ศึกษาสหกิจศึกษา สาขาวิชาวิต	ปปริมาณของแข็งแข สวกรรมอาหาร	าวนลอยให้ได้	มาตรฐาน" โดย นาง	
		$\langle G \rangle$	ไฟล์แนบ : 📕	สร้างโดย :	เมื่อวันที่ : 14/08/2011	
โเ	ครงการเตรียมดวามพ	เร้อมฝึกสหกิจตึกษา				
ป ล สี (อเชิญนักศึกษาคณะวิทยาศ อหาอย่างบัประสิทธิกาพ	าาสตร์เข้าร่วมโครงการเตรียมค	วามพร้อมฝึกสหกิจ	จึกษา เพื่อให้	นักศึกษาเข้าฝึกสหกิจ	
				สร้างโดย :	เมื่อวันที่ : 16/07/2011	
					แสดงข่าวสารทั้งหม	ເດ
	ข.8 แสดงส่วนว	ประกาศข่าวสารประร	ชาสัมพันธ์เกี่ย	วกับสหกิ	จศึกษา	

ข.3 การเข้ารหัสการใช้งานของผู้ใช้แต่ละระดับ

	เขาเซงานระบบ
ชื่อผู้ใช้ :	
SHAN IN :	<u>NI</u>

รูป ข.9 แสดงหน้าจอที่ใช้ในการตรวจสอบสิทธิผู้เข้าใช้ระบบ

จากรูป ข.9 แสดงหน้าจอที่ใช้ในการตรวจสอบสิทธิผู้เข้าใช้ระบบเมื่อผู้ใช้ผ่านการ ตรวจสอบสิทธิเรียบร้อยแล้วจะเข้าสู่หน้าจอการใช้งานสำหรับผู้ใช้แต่ละระดับ ซึ่งได้แบ่งระดับการ ใช้งานของผู้ใช้จำนวน 6 ระดับ ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ ผู้ประสานงานสหกิจศึกษา อาจารย์นิเทศ นักศึกษาสหกิจศึกษา สถานประกอบการ และผู้บริหาร

Cooperative Education Find	Username			
Hello, Administentor គឺហេ: SignOut	กรายชื่อผู้ใช้ :			
Setting				
รายวั	ข้อผู้ใช้ระบบ	NU7	4	
Ťe	ວຜູ້ໃຫ້ຈະນນ	หม้าที	การยืนยัน	Reset
ad	Imin	ผู้ดูแลระบบ	ยืนยันแล้ว	Reset Password
Ro	okiko	ผู้ดูแลระบบ	ยืนยันแล้ว	Reset Password
th	ikon	ผู้ดูแลระบบ	ยืนยันแล้ว	Reset Password
c0	mpany01	ผู้ประกอบการ	ยืนยันแล้ว	Reset Password
c0	mpany_sample	ผู้ประกอบการ	ยืนยันแล้ว	Reset Password
co	mpany001	ผู้ประกอบการ	ยืนยันแล้ว	Reset Password
co	mpany002	ผู้ประกอบการ	ยืนยันแล้ว	Reset Password
bi	trha	ผัประกอบการ	ยืนยันแล้ว	Reset Password

ข.4 การเข้าใช้งานระบบของผู้ใช้ระดับผู้ดูแลระบบ

รูป ข.10 แสดงหน้าจอการทำงานสำหรับผู้ใช้ระดับผู้ดูแลระบบ

จากรูป ข.10 แสดงหน้าจอการทำงานสำหรับผู้ใช้ระดับผู้ดูแลระบบ มีเมนูการใช้งานที่มี สิทธิใช้ระบบ ดังนี้

 ผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดสิทธิการเข้าสู่ระบบของทุกระดับผู้ใช้งาน โดยทำ หน้าที่เลือกกำสั่ง ยืนยัน ในครั้งแรกเท่านั้นเพื่อยอมให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าสู่ระบบ และเลือกกำสั่ง ยังไม่ได้ยืนยัน เพื่อไม่ให้สิทธิการใช้งาน

 หากผู้ใช้ลืมรหัสผ่าน ผู้ดูแลระบบสามารถเลือกคำสั่ง ตั้งค่ารหัสผ่านใหม่ (Reset Password) ในกรณีผู้ใช้เปลี่ยนแปลงรหัสผ่านจากค่าตั้งต้นระบบจะทำการส่งข้อมูลรหัสผ่าน ของค่าตั้งต้นให้เท่านั้น

ผู้ดูแลระบบสามารถค้นหารายชื่อผู้ใช้งานจากเมนูการค้นหา

4) ผู้ดูแลระบบสามารถเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านของตนเอง โดยการกรอกรหัสผ่าน ใหม่และกรอกยืนยันอีกครั้ง ดังรูป ข.11

		ยินดีต้อนรับ : (ผู้ดูแลระบบ)			
		เปลี่ยนรหัสผ่าน.			
		ชื่อผู้ใช้ : admin			
		รหัสผ่านใหม่			
		ยืบยับรนัสผ่านใหม่	-91		
59 91 11	แสดงหา	้ำจอการเปลี่ยบรหัสผ่าบสำ	หรับผู้ให้ระด้บผู้	, ດແกร∾າ⊮	1
	90	y	3		
ข.5 การเข้าใช้งานระบ	ากภองผู้	ใช้ระดับผู้ประสานงานสหกัง	งศักษา		
	U.	7.			
72055					
ระบบสารสนเทศสำหรับงานสหลังศึกษา ยินดี	ว์ต้อนรับ : coor1 (ผู้ข	ประสานงาน)			
Information System for the Cooperative Education					
		5	<u>Q</u>		
He llo, Coord ina tor		🍑 🥸 👘			
Sign Out	เพิ่มข่าวสาร	เพิ่มข้อมูลนัก เพิ่มสถานประกอบ เพิ่มข้อมูลอาจารย์ สื่อขวามน่ การ ใหม่	เพิ่มข้อมูลผู้บริหาร		
		עאורשחוי			
กระดานราม					
สม	ถานะของนักศึกษาที	แจ้งความต้องการ			Da
ข้อมูลนักศึกษา				Filter by	Status กรุณาเลือก
ข้อมูลอาจารย์นิเทศ	รหัสนักศึกษา	สถานประกอบการ	สำเนณ่ง	สถานะ	วันที่ยืน
ข้อมูลบริษัทสหกิจศึกษา	5104101391	บ.สาพูน ซึ่งเดนเก็น จำกัด	programmer	อนุมัติ	26/08/2011
Janua Ju duna	5104101329	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	programmer	ວນຸມັທີ	26/08/2011
ขอมูลผู้บรหาร	5104101339	- ศนย์เทคโนโอปีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่ไจ้	programmer	อนมัติ	26/08/2011
	5104101308	รูสมาร์คา เล โดยสาร์ สำคัญ	programmer	อนปลิ	26/09/2011
	5104101308		programmer	ыцин	26/08/2011
	5104101308	 กาย เกรือขณฑฑษาวิทริงมา สาทย 	programmer	100000	26/08/2011
	5104101308	U.Enspry Technologies	programmer	รอดอบรับ	26/08/2011
	5104101329	สำนักงานคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา	programmer	รอดอบรับ	27/08/2011
	5104101329	 วิทยุการบินแห่งประเทศไทย 	programmer	รอดอบรับ	27/08/2011
	5104101329	บ.บิสซิเนส แอพพลิเคชั่น จำกัด	programmer	ยกเลิก	27/08/2011
	สดาหา้า	ລຸລາະທຳງາງອຳຈະເບຍໃນເວ	ลับผู้ประสานการ	แสนอิลสี	อนา
eal at 12 th	INNNI	กอบ เวท เศ เศ หมา เพรา ที่ หญิว จู	ผกพื้การุยาหว่า	ធលារាហា	пыт
รูป ข.12 แส					
รูป ข.12 แล		an nei a s			
รูป ข.12 แล		าวทยาส	BUBA		
รูป บ.12 แส	h	าวทยาส		3BC	
รูป ข.12 แส จากรป ข.12 เ	เสดงหน้	้าจอทำงานของผ ้ประสานง	านสหกิจศึกษา ม	มีเมนการ	ใช้งานที่
รูป ข.12 แล จากรูป ข.12 เ	แสดงหน้	ัาจอทำงานของผู้ประสานง ะ	านสหกิจศึกษา ว่	มีเมนูการ	ใช้งานที่
รูป ข.12 แล จากรูป ข.12 เ ใช้ระบบ ดังบี้	แสดงหน้	ัาจอทำงานของผู้ประสานง	านสหกิจศึกษา ว์	มีเมนูการ	ใช้งานที่
รูป ข.12 แส จากรูป ข.12 เ ใช้ระบบ ดังนี้	แสดงหน้	ัาจอทำงานของผู้ประสานง [:]	านสหกิจศึกษา ว์	มีเมนูการ	ใช้งานที่ ()
รูป ข.12 แส จากรูป ข.12 เ ใช้ระบบ ดังนี้	แสดงหน้	ัาจอทำงานของผู้ประสานง 	านสหกิจศึกษา ร์	มีเมนูการ	ใช้งานที่
รูป ข.12 แส จากรูป ข.12 เ ใช้ระบบ ดังนี้ 1) เม	แสดงหน้ มนูกระด	้าจอทำงานของผู้ประสานง านรวม แสดงรายงานการเลื	านสหกิจศึกษา ว์ ลือกสถานประก	มีเมนูการ เอบของน่	ใช้งานที่ เ้กศึกษา
รูป ข.12 แล จากรูป ข.12 เ ใช้ระบบ ดังนี้ 1) เม	แสดงหน้ เนูกระค	้าจอทำงานของผู้ประสานง านรวม แสดงรายงานการเลื่	านสหกิจศึกษา ร์ ลือกสถานประก	มีเมนูการ อบของน่	ใช้งานที่ เ้กศึกษา
รูป ข.12 แส จากรูป ข.12 เ ใช้ระบบ ดังนี้ 1) เม ศึกษา ดังนี้	แสดงหน้ มนูกระด	ัาจอทำงานของผู้ประสานง านรวม แสดงรายงานการเลื	านสหกิจศึกษา ว่ ลือกสถานประก	มีเมนูการ เอบของน่	ใช้งานที่ เักศึกษา
รูป ข.12 แส จากรูป ข.12 เ ใช้ระบบ ดังนี้ 1) เม ศึกษา ดังนี้	แสดงหน้ มนูกระค	ัาจอทำงานของผู้ประสานง านรวม แสดงรายงานการเลื	านสหกิจศึกษา ว์ ลือกสถานประก	มีเมนูการ เอบของน่	ใช้งานที่ เักศึกษา
รูป ข.12 แส จากรูป ข.12 เ ใช้ระบบ ดังนี้ 1) เม ศึกษา ดังนี้	แสดงหน้ มนูกระด (1)แสง	ัาจอทำงานของผู้ประสานง านรวม แสดงรายงานการเลื องรหัสนักศึกษาสหกิจศึกษา	านสหกิจศึกษา ว์ ลือกสถานประก	มีเมนูการ เอบของน่	ใช้งานที่ เักศึกษา
รูป ข.12 แส จากรูป ข.12 เ ใช้ระบบ ดังนี้ 1) เม ศึกษา ดังนี้	แสดงหน่ มนูกระค (1)แสร	ข่างอทำงานของผู้ประสานง านรวม แสดงรายงานการเลื กงรหัสนักศึกษาสหกิจศึกษา	านสหกิจศึกษา ว์ จือกสถานประก	มีเมนูการ เอบของน่	ใช้งานที่ เักศึกษา
รูป ข.12 แส จากรูป ข.12 เ ใช้ระบบ ดังนี้ 1) เม ศึกษา ดังนี้	แสดงหน้ มนูกระด (1) แสศ (2) สถว	ั่าจอทำงานของผู้ประสานง านรวม แสดงรายงานการเลื างรหัสนักศึกษาสหกิจศึกษา านประกอบการที่บักศึกษาเว	านสหกิจศึกษา ว์ ลือกสถานประก เ	มีเมนูการ อบของน่	ใช้งานที่ เักศึกษา
รูป ข.12 แส จากรูป ข.12 เ ใช้ระบบ ดังนี้ 1) เม ศึกษา ดังนี้	แสดงหน้ มนูกระค [.] (1) แสศ (2) สถ [.]	ั่าจอทำงานของผู้ประสานง านรวม แสดงรายงานการเลื างรหัสนักศึกษาสหกิจศึกษา เนประกอบการที่นักศึกษาเลื	านสหกิจศึกษา ว์ ลือกสถานประก เ เอก	มีเมนูการ เอบของน่	ใช้งานที่ เักศึกษา

(4) สถานะของนักศึกษาสหกิจศึกษา โดยระบบมีเมนูส่วนการคัดกรอง เงื่อนไขของสถานะต่างๆ เช่น นักศึกษาสหกิจศึกษาที่ได้รับอนุมัติฝึกสหกิจศึกษา เป็นต้น ดังรูป ข.13

ถานะของนักศึกษาที่แจ้	ังความจำนง				Dashboa
			Filter	by Status กรุณาเสือก	🖌 กรอง
รหัสนักศึกษา	สถานประกอบการ	สาแหน่ง	สถานะ	วันที่ยื่น	
4904206321	Hitcha co.,Ltd	pl/sql	อนุมัติ	23/07/2011	
47401410	Hitcha co.,Ltd	java programmer	อนุมัติ	07/08/2011	
ไวนวนนักศึกษาทั้งหมดที่ต้อ งำนวนนักศึกษาที่ตามสถานง	มงการฝึกงาน :: 1 หวีเลือก :: 1				
	يىلىل				
รูป ๆ	ม.13 แสดงหน้าจอทำ	งานของระบบตอบรับ	บนักศึกษาสา	หกิจศึกษา	
	(5)แสดงวันที่บัก	าศึกษาแจ้งความต้องก	ารสถานประ	ะกอบการ	
2)	v y	• • • • •	d a a a		
21	ระบบจุดการขอมสเ	่าวสารประชาสัมพัน	ธ์ มีเมน ดังนี		
2)	ระบบจุดการขอมูลข	ี่ม่าวสารประชาสัมพัน: ส่	ธ้ มีเมนู ดังนี้ 		
2)	ระบบจดการขอมูลข (1)เพิ่มข้อมูลข่า	ม่าวสารประชาสัมพัน เวสารเกี่ยวกับสหกิง	ธ์ มีเมนู ดังนี เศึกษาพร้อ	มแนบใฟล์	้ชนิด
	ระบบจุดการขอมูลง (1)เพิ่มข้อมูลข่า	ม่าวสารประชาสัมพัน เวสารเกี่ยวกับสหกิจ สออ : อังรูป	ธ์ มิเมนู ดังนี เศึกษาพร้อ	มแนบไฟล์	้ชนิด
a.doc,pdf1	ระบบจดการขอมูลง (1) เพิ่มข้อมูลข่า และชนิครูปภาพนาม	ม่าวสารประชาสัมพัน เวสารเกี่ยวกับสหกิง สกุล ,jpg ดังรูป ข.14	ธ์ มีเมนู ดังนี งศึกษาพร้อ	มแนบไฟล์	้ชนิด
2) ۱ .doc ,pdf ۱	ระบบจดการขอมูลข (1)เพิ่มข้อมูลข่า และชนิครูปภาพนาม	ม่าวสารประชาสัมพัน เวสารเกี่ยวกับสหกิจ สกุล ,jpg ดังรูป ข.14	ธ์ มิเมนู ดังนี งศึกษาพร้อ	มแนบไฟล์	้ชนิด
l .doc ,pdf l	ระบบจดการขอมูลข (1) เพิ่มข้อมูลข่า และชนิดรูปภาพนาม Content box	ม่าวสารประชาสัมพัน เวสารเกี่ยวกับสหกิจ สกุล ,jpg ดังรูป ข.14	ธ์ มิเมนู ดังนี งศึกษาพร้อ	มแนบไฟล์	้ชนิด
l.doc,pdf	ระบบจดการขอมูลข (1)เพิ่มข้อมูลข่า และชนิครูปภาพนาม Content box	ม่าวสารประชาสัมพัน เวสารเกี่ยวกับสหกิจ สกุล ,jpg ดังรูป ข.14	ธ์ มิเมนู ดังนี งศึกษาพร้อ	มแนบไฟล์	้ชนิค
.doc ,pdf t	ระบบจดการขอมูลข (1) เพิ่มข้อมูลข่า และชนิครูปภาพนาม Content box หัวข้อ	ม่าวสารประชาสัมพัน เวสารเกี่ยวกับสหกิจ สกุล ,jpg ดังรูป ข.14	ธ์ มิเมนู ดังนี งศึกษาพร้อ	มแนบไฟล์	้ชนิด
doc ,pdf l	ระบบจดการขอมูลข (1)เพิ่มข้อมูลข่า และชนิดรูปภาพนาม Content box หัวข้อ ขอเรียนเชิญร่วมจัดนิทรห	ม่าวสารประชาสัมพัน เวสารเกี่ยวกับสหกิจ สกุล ,jpg ดังรูป ข.14	ธ์ มิเมนู ดังนี งศึกษาพร้อ	มแนบไฟล์	้ชนิด
.doc ,pdf l	ระบบจดการขอมูลข (1) เพิ่มข้อมูลข่า และชนิครูปภาพนาม Content box หัวข้อ ขอเรียนเชิญร่วมจัดนิทรรม Not more than 255 charactors.	ม่าวสารประชาสัมพัน เวสารเกี่ยวกับสหกิจ สกุล ,jpg ดังรูป ข.14 การแสดงผลงานการปฏิบั	ธ์ มิเมนู ดังนี อศึกษาพร้อ	มแนบไฟล์	้ชนิด
.doc ,pdf l	ระบบจัดการขอมูลข (1) เพิ่มข้อมูลข่า และชนิดรูปภาพนาม Content box หัวข้อ ขอเรียนเชิญร่วมจัดนิทรรร Hot more than 255 charactors. Description	ม่าวสารประชาสัมพัน เวสารเกี่ยวกับสหกิจ สกุล ,jpg ดังรูป ข.14	ธ์ มิเมนู ดังนี งศึกษาพร้อ	มแนบไฟล์	ัชนิด
doc ,pdf l	ระบบจดการขอมูลข (1) เพิ่มข้อมูลข่า และชนิดรูปภาพนาม Content box หัวข้อ ขอเรียนเชิญร่วมจัดนิทรรม แอt more than 25 charactors. Description	ม่าวสารประชาสัมพัน เวสารเกี่ยวกับสหกิจ สกุล ,jpg ดังรูป ข.14 การแสดงผลงานการปฏิบั	ธ์ มิเมนู ดังนี งศึกษาพร้อ	มแนบไฟล์	ัชนิด
doc ,pdf !	ระบบจัดการขอมูลข (1) เพิ่มข้อมูลข่า และชนิดรูปภาพนาม Content box หัวข้อ ขอเรียนเชิญร่วมจัดนิทรห Not more than 255 charactors. Description ณ มหาวิทยาลัยเซียงใ	ม่าวสารประชาสัมพัน เวสารเกี่ยวกับสหกิจ สกุล ,jpg ดังรูป ข.14 การแสดงผลงานการปฏิบั	ธ์ มิเมนู ดังนี อศึกษาพร้อ	ມແບ ບ ໃຟຄໍ	ัชนิด
1.doc ,pdf 1	ระบบจัดการขอมูลข (1) เพิ่มข้อมูลข่า และชนิดรูปภาพนาม Content box หัวข้อ ขอเรียนเชิญร่วมจัดนิทรท Not more than 255 charactors. Description ณ มหาวิทยาลัยเซียงใ	ม่าวสารประชาสัมพัน าวสารเกี่ยวกับสหกิจ สกุล ,jpg ดังรูป ข.14 การแสดงผลงานการปฏิบั	ธ์ มิเมนู ดังนี อศึกษาพร้อ	มแนบไฟล์	ัชนิด
1.doc ,pdf !	ระบบจดการขอมูลข (1) เพิ่มข้อมูลข่า และชนิดรูปภาพนาม Content box หัวข้อ ขอเรียนเชิญร่วมจัดนิทรรม Not more than 255 charactors. Description ณ มหาวิทยาลัยเชียงใ	ม่าวสารประชาสัมพัน เวสารเกี่ยวกับสหกิจ สกุล ,jpg ดังรูป ข.14 การแสดงผลงานการปฏิบั	ธ์ มิเมนู ดังนี งศึกษาพร้อ 	ມແ ບ ໄຟຄໍ	ัชนิด
1.doc,pdf 1.doc,pdf 1.doc ght	ระบบจดการขอมูลข (1) เพิ่มข้อมูลข่า และชนิดรูปภาพนาม Content box หัวข้อ ขอเรียนเชิญร่วมจัดนิทรรม Not more than 255 charactors. Description ณ มหาวิทยาลัยเซียงใ	ม่าวสารประชาสัมพัน เวสารเกี่ยวกับสหกิจ สกุล ,jpg ดังรูป ข.14 การแสดงผลงานการปฏิบั	ธ์ มิเมนู ดังนี อศึกษาพร้อ ไปได้ Aai ไ	มแนบไฟล์ 5810 Univ	ัชนิด Ol
.doc ,pdf !	ระบบจดการขอมูลข (1) เพิ่มข้อมูลข่า และชนิครูปภาพนาม Content box หัวข้อ ขอเรียนเชิญร่วมจัดนิทรห Not more than 255 charactors. Description ณ มหาวิทยาลัยเซียงใ	ม่าวสารประชาสัมพัน าวสารเกี่ยวกับสหกิจ สกุล ,jpg ดังรูป ข.14	ธ์ มิเมนู ดังนี อศึกษาพร้อ ไป Aai ไ	มแนบไฟล์ DBUC	ัชนิด er

ไฟล์เอกสาร

<u>บันทึก</u>

C:\Documents and Settings\x\Desktop\ขอเรียนเชิญร่วมจัดร**์ Browse...**

รูป ข.14 แสดงหน้าจอทำงานเพิ่มข่าวสารประชาสัมพันธ์



(2) สามารถจัดการลบและแก้ไขข้อมูลข่าวสารประชาสัมพันธ์ โดยเลือกเมนู

รูป ข.15 แสดงหน้าจอการลบข่าวสารประชาสัมพันธ์

ระบบจัดการข้อมูลผู้ใช้ระดับนักศึกษาสหกิจศึกษา มีเมนูย่อย ดังนี้
 (1) สามารถเพิ่มรายชื่อนักศึกษาสหกิจศึกษาและรายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน

ของนักศึกษา ดังรูป ข.16

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

รหิสนิกศึกษา		
5104101329		
รหัสผ่าน		
•••••		
คำนำหน้า		
นาย		
ชื่อแอะบวมสออ	ポット ち	
ขอและนามสกุล		
ฐาปกรณ์	อัตตะสิริ	
วัน-เดือน-ปี เกิด		
1 - มกราคม 💌 - 252	/8 💌	
โทรศัพท์เคลื่อนที่		
0854294781		
Email		
thaprarkorn@hotmail.com		
สาขา & คณะ		
•	The second secon	

รูป ข.16 แสดงหน้าจอการเพิ่มรายชื่อนักศึกษาสหกิจศึกษา

(2) สามารถจัดการข้อมูลนักศึกษาสหกิจศึกษา มีเมนูย่อยดังนี้ - ค้นหารายชื่อนักศึกษาสหกิจศึกษาที่ต้องการ โดยการกรอก

รหัสนักศึกษา หรือ กรอกชื่อนักศึกษา ดังรูป ข.17

รายชื่อนักศึกษา		8.000	2 de la	เครื่องมือ
ค้นหารายชื่อนักศึกษา :				
มลีวัลย์	ns	ณาเลือก 💌 ค้นหา		
รายชื่อนักศึกษา				All Student
-0		0		
รหัสนักศึกษา	ชื่อ	สถานะ	ตัวเลือก	
5104101400	สันดิ ดวงศา	ยังไม่ได้เลือกสถานประกอบการ	เต้ไขข้อมูลส่วนตัว เต้ไขสถานะ	rve
5104101340	ธนสัทธ์ บุญเพื่อง	ยังไม่ได้เลือกสถานประกอบการ	เต้ไขข้อมูลส่วนตัว เต้ไขสถานะ	
5104101339	ธนพงศ์ สุขสวาสติ์	ยังไม่ได้เลือกสถานประกอบการ	เต้ไขข้อมูลส่วนตัว เต้ไขสถานะ	
5104101338	เทพนรินทร์ ชินฝิ่น	ยังไม่ได้เลือกสถานประกอบการ	เต้ไขข้อมูลส่วนตัว เต้ไขสถานะ	
5104101200	ent losof toor 🕫	ด้เข้าใช้เรืออสองบุโรงอาเออร		

รูป ข.17 แสดงหน้าจอการค้นหารายชื่อนักศึกษาสหกิจศึกษา

- สามารถแก้ไขข้อมูลพื้นฐานนักศึกษาสหกิจศึกษา เช่นกรณี นักศึกษาได้รับการตอบรับจากสถานประกอบการ ผู้ประสานงานสหกิจศึกษาทำการเพิ่มข้อมูล สถานประกอบการของนักศึกษาสหกิจศึกษา ดังรูป ข.18

รหสนักศักษา : 5104101360 ศำนำหน้า : นางสาว ชื่อและนามสกุล : พรทิพย์ จันแดง วัน-เดือน-ปี เกิด : 01/04/2532 สถานะ ยังในได้เลือกสถานประกอบการ เนอร์โทรดิดต่อ : 0845040932 อีเมล์ : 0845040932 อีเมล์ : buay_comscience@hotmail.com สาขาวิชา : วิทยาศาสตร์ บุคคลอ้างอิง : น.ที่เท็แอนด์ที่ จำกัด (มหาชน) ตำแหน่ง : ğิจัดการฝ่ายบุคคล ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา : PHP		
ศึานำหน้า : นางสาว ชื่อและนามสกุล : พรทิพย์ จันแดง วัน-เดือน-ปี เกิด : 01/04/2532 สถานะ : ยัง"ม"ได้เลือกสถานประกอบการ เบอร์โทรติดต่อ : 0845040932 อีเมล์ : 0845040932 อีเมล์ : buay_comscience@hotmail.com สาขาวิชา : วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะ : วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะ : วิทยาศาสตร์ บุคคลอ้างอิง : บ.ทัทีแอนด์ที่ จำกัด (มหาชน) ดำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายบุคคล ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา : PHP	รหัสนักศึกษา : 51041013	360
ชื่อและมามสกุล : พรทิพย์ จันแดง วัน-เดือน-ปี เกิด : 01/04/2532 สถานะ : ยังไม่ได้เลือกสถานประกอบการ เบอร์โทรติดต่อ : 0845040932 อีเมล์ : buay_comscience@hotmail.com สาชาวิชา : วิทยาศาสตร์ คณะ : วิทยาศาสตร์ บุคคลอ้างอิง : บ.ทีทีแอนด์ที่ จำกัด (มหาชน) ตำแหน่ง : ğิจัดการฝ่ายบุคคล ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา : PHP	ศำนำหน้า :	นางสาว
วัน-เดือน-ปี เกิด : 01/04/2532 สถานะ : ยัง'ไม่ได้เลือกสถานประกอบการ เบอร์โทรติดต่อ : 0845040932 อีเมล์ : buay_comscience@hotmail.com สาขาวิชา : วิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะ : วิทยาศาสตร์ บุคคลอ้างอิง : บ.ทัท้แอนด์ที่ จำกัด (มหาชน) ดำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายบุคคล ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา : PHP	ชื่อและนามสกุล :	พรกวิพย์ จันแดง
สถานะ: ยังไม่ได้เลือกสถานประกอบการ เบอร์โทรติดต่อ: 0845040932 อื่มมล์: buay_comscience@hotmail.com สาขาวิชา: วิหายาการคอมพิวเตอร์ คณะ: วิหายาศาสตร์ บุคคลอ้างอิง: บ.ที่หีแอนด์ที่ รำกัด (มหาชน) ดำแหน่ง: ผู้จัดการฝ่ายบุคคล ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา: PHP	วัน-เดือน-ปี เกิด :	01/04/2532
เบอร์โทรติดต่อ : 0845040932 อีเมล์ : buay_comscience@hotmail.com สาขาวิชา : วิทยาการคอมหิวเตอร์ คณะ : วิทยาศาสตร์ บุคคลอ้างอิง : บ.ทีทีแอนด์ที่ จำกัด (มหาชน) ดำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายบุคคล ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา : PHP	สถานะ :	ยังไม่ได้เลือกสถานประกอบการ
อื่เมล์ : buay_comscience@hotmail.com สาขาวิชา : วิหยาการคอมพิวเตอร์ คณะ : วิหยาศาสตร์ บุคคลอ้างอิง : บ.ทีที่แอนต์ที่ จำกัด (มหาชน) ตำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายบุคคล ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา : PHP	เบอร์โทรติดต่อ :	0845040932
สาขาวิชา : วิหยาการคอมพิวเตอร์ คณะ : วิหยาศาสตร์ บุคคลอ้างอิง : บ.ทีที่แอนด์ที่ จำกัด (มหาชน) ดำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายบุคคล ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา : PHP	គី រេរត៍ :	buay_comscience@hotmail.com
คณะ : วิทยาศาสตร์ บุคคลอ้างอิง : บ.ทีทีแอนด์ที่ จำกัด (มหาชน) ดำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายบุคคล ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา : PHP	สาขาวิชา :	วิหายาการคอมพิวเตอร์
บุคคลอ้างอิง : บ.ทีทีแอนด์ที่ จำกัด (มหาชน) ดำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายบุคคล ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา : PHP	A 815 :	วิหยาศาสตร์
ตำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายบุคคล ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา : PHP	บุคคลอ้างอิง :	บ.ทีทีแอนด์ที่ จำกัด (มหาชน)
ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา : PHP	ตำแหน่ง :	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล
	ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา :	РНР

รูป ข.18 แสดงการเปลี่ยนแปลงข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาสหกิจศึกษา

- สามารถแก้ไขข้อมูลสถานะการเลือกสถานประกอบการของ นักศึกษาสหกิจศึกษา เช่นกรฉีที่นักศึกษาได้รับการตอบรับจากสถานประกอบการ ผู้ประสานงาน สหกิจศึกษาเปลี่ยนสถานะของนักศึกษา เป็น อนุมัติ คือได้รับการตอบรับให้ฝึกสหกิจศึกษาจาก สถานประกอบการ ดังรูป ข.19

Copyright^{©°} by Chiang Mai University All rights reserved

 ข้อมูลนักที่กษา รนัสมักศึกษา: £104101400 นาย สินติดรงคำ เปลี่ยนแปลงสถานะ: เปล่มได้เร็จกระกษรตาดอาการ เปล่มได้เร็จกระกษรตาดอาการ เป็นได้เร็จกระกษรตาดอาการ รายบรัดการข้อมูลอาจารย์นิเทศ มีเมนูย่อยดังนี้ (1) ผู้ประสานงานเพิ่มรายชื่ออาจารย์นิเทศและข้อมูลพื้นฐานดังรูป บ.20
รนัสนักศึกษา : 5104101400 นาย สันดิ ดวงคำ เปลื่อมูลอาจารย์นิเทศ มีเมนูย่อยดังนี้ (1) ผู้ประสานงานเพิ่มรายชื่ออาจารย์นิเทศ เมิมนูย่อยดังนี้ (1) ผู้ประสานงานเพิ่มรายชื่ออาจารย์นิเทศและข้อมูลพื้นฐานดังรูป ข.20
เปลี่ยงแปลงสถานะ : ระเจาะรับ ระเจาะรับ ระเจาะรับ ระเจาะรับ ระเจาะรับ ระเจาะรับ ระเจาะรับ ระเจาะรับ ระเจาะรับ ระเจาะรับ ระเจาะรับ ระเจาะร
รังไม่ได้เร็จกรอามประกอบการ งังชังของจะ ระดอบรับ ระดอบรับ ระดอบรับ ระดอบรับ ระดอบรับ ระดอบรับ ระดอบรับ ระดอบรับ ระดอบรับ ระดอบรับ ระดอบรับ ระดอบรับ ระดอบรับ รังไม่ได้เร็จกรอานประกอบการ รังไป ง.19 เสดงการเปลี่ยนสถานะของการฝึกสหกจิจศึกษา 4) ระบบบจัดการข้อมูลอาจารย์นิเทศ มีเมนูข่อยดังนี้ (1) ผู้ประสานงานเพิ่มรายชื่ออาจารย์นิเทศและข้อมูลพื้นฐานดังรูป ง.20 รัชชังชอมุออาจารย์นิเทศ เอชร์ช นิตธรรม รัชชัช นิตธรรม รัชชัช นิตธรรม รัชรัช นิตธรรม รัชรัช นิตธรรม รัชรัช นิตธรรม รัชรัช นิตธรรม
(1) ผูบวะถานงานเพมรายขยยางารอนเทททแถะขยมูถพนฐานพงรูบ ง.20 เพิ่มข้อมูลอาจารย์นิเทศ Usemame kobchai Password องเป็นหน้า ชามาหน้า ชามาหน้า ร้อนและมามสกุล กอบชัย หัยมรรรม โหล่งหน่งคลือบส่
opyright Objective and Anti-Anti-Anti-Anti-Anti-Anti-Anti-Anti-

(2) ผู้ประสานงานสหกิจศึกษา สามารถดูรายละเอียดข้อมูลพื้นฐานของ อาจารย์นิเทศ ดังรูป ข.21

	ศานาหน้า :	นางสาว		
	ชื่อและนามสกุล :	ก่องกาญจน์ ดุลยไชย		
	เบอร์โหรติดต่อ :	053-873560		
	อีเมล์ :	korngkran@mju.acth		
	เพิ่มรายชื่อนักศึกษา :	เพิ่มรายชื่อ		
V.22	รูป ข.21 แสดงรายละเอิ (3) ผู้ประสานงานสามาร	ัยคข้อมูลพื้นฐานขอ ถจัคการแก้ไขข้อมูเ	องอาจารชันเ ลหรือลบรา	ทศ ยชื่ออา
J.22 รายชื่ออาจารย์นิเทศ	รูป ข.21 แสดงรายละเอิ (3) ผู้ประสานงานสามาร	ัยคข้อมูลพื้นฐานขอ ถจัดการแก้ไขข้อมูเ	องอาจารยันเ ลหรือลบรา	ทศ ยชื่ออา ผเน
22 ยชีออาจารย์นิเทศ ชื่อย่างวั	รูป ข.21 แสดงรายละเอิ (3) ผู้ประสานงานสามาร **	ัยคข์อมูลพื้นฐานขอ จจัดการแก้ไขข้อมู	องอาจารยันให ลหรือลบรา _{ศัมล์อก}	พศ ยชื่ออาจ ผแтะ
1.22 ายชื่ออาจารย์บิเพศ ร้อยไห้ kongkam chalda	รูป ข.21 แสดงรายละเอี (3) ผู้ประสานงานสามาร ชื่อ ก่องกญจน์ ดุลยไชย ชลิตคา มัยยมบุษ	ัยคข้อมูลพื้นฐานขอ ถจัคการแก้ไขข้อมูเ	องอาจารยันใ ลหรือลบรา ตัวเลือก	ทศ ยชื่ออาจ
J.22 ภายชื่ออาจารย์นิเทศ รือผู้ไร้ kongkarn chaluda alongkot	รูป ข.21 แสดงรายละเอี (3) ผู้ประสานงานสามาร ช่อ ก่องกญจน์ ตุลยไชย ชลิตคา มัยเยมบูช อลงกค กองแน้	ัยคข์อมูลพื้นฐานขอ ถจัดการแก้ไขข้อมู	องอาจารยันใ ลหรือลบรา คัมส์อก 	พศ ยชื่ออา
ปี.22 รายชื่ออาจารย์นิเทศ รือยู่ได้ kongkam chalida alongkot kittikom	รูป ข.21 แสดงรายละเอี (3) ผู้ประสานงานสามาร ชื่อ ก่องกญจน์ดุลยใชย ชลิตคามัยเมนุษ อลงกด กองแล้ กิดศึกร หาญตรญล	ัยคข์อมูลพื้นฐานขอ ถจัดการแก้ไขข้อมู	องอาจารยันม ลหรือลบรา ดังเลือก /× /× /× /×	พศ ยชื่ออา ผม

Copyright[©] by Chiang Mai University A I I rights reserved (4) ผู้ประสานงานสามารถค้นหาหรือเลือกรายชื่อนักศึกษาสหกิจศึกษา
 ให้กับอาจารย์นิเทศ ดังรูป ข.23

	1. 1.1.1		9 9 9 4	6		
	Username : kittikorn					
	ศำนำหน้า :	นาย				
	ซือและนามสกุล :	ก็ตติกร หาญตระกูล				
	เบอร์โหรดิดต่อ :	053-873560				
	อីเมล์ :	kittikor@mju.a⊂th				
	เพิ่มรายชื่อนักศึกษา :	เพิ่มรายชื่อ				
/ K						กลับไปหน้าหลัก
	Teacher Supervisor					All Ctudente
(4						Airstudents
	🗌 รหัสนักศึกษา	ชื่อ-สฦล			Action	
	5104101360	พรเวิพย์ จำ	นแดง		×	
\mathcal{N}	5104101404	สุขหัศน์ ส	Iussanns		×	
	5) 58	ະบบຈັດการ ໍ່ (1)	ข้อมูลสถานประกอบก รถเพิ่มรายชื่อและข้อมุ	าาร มีเมนูย่อ มูลพื้นฐานสถ	มย ดังนี้ กานประกอบ	าการ ดังรูป า
	5) 38	ะบบจัดการง์ (1) สามาร	ข้อมูลสถานประกอบก เถเพิ่มรายชื่อและข้อมุ เพิ่มข้อมูลบริษัทสหกิจศึกษา Username 001 Password	าาร มีเมนูย่อ มูลพื้นฐานสถ	ย ดังนี้ กานประกอบ	าการ ดังรูป จ
	5) 38	ະบบจัดการจ่ (1) สามาร	ข้อมูลสถานประกอบก รถเพิ่มรายชื่อและข้อมู เพิ่มข้อมูลบริษัทสหกิจศึกษา Username coo_001 Password อ้อบริษัท	าาร มีเมนูย่อ มูลพื้นฐานสถ	ย ดังนี้ กานประกอบ	าการ ดังรูป า
	5) 38	ะบบจัดการงั่ (1) สามาร	ข้อมูลสถานประกอบก รถเพิ่มรายชื่อและข้อมู เพิ่มข้อมูลบริษัทสหกิจศึกษา Username coo_001 Password อาบริษัท ซูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ หีดังบริษัท	าาร มีเมนูย่อ มูลพื้นฐานสถ	ย ดังนี้ กานประกอบ	การ ดังรูป า
	5) 38	ะบบจัดการข่ (1) สามาร	ข้อมูลสถานประกอบก ัถเพิ่มรายชื่อและข้อมู เพิ่มข้อมูลบริษัทสหกิจศึกษา Username coo_001 Password •••••• ชื่อบริษัท ซูนย์เทคโนโลยัสารสนเทศ หีตั้งบริษัท มหาวิทยาลัยแม่โจ้	าาร มีเมนูย่อ เลพื้นฐานสถ	ย ดังนี้ กานประกอบ	าการ ดังรูป 1
	5) 38 181 oht	ะบบจัดการข่ (1) สามาร (1) สามาร (1) สามาร (1) สามาร (1) สามาร (1) สามาร (1) สามาร (1) สามาร (1) สามาร	ข้อมูลสถานประกอบก รถเพิ่มรายชื่อและข้อมู เพิ่มข้อมูลบริษัทสหกิจศึกษา Username coo_001 Password อัณริษัท ซุนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ หีตั้งบริษัท มหาวิทยาลัยแม่ไจ้ ตำบล/เขต	าาร มีเมนูย่อ มูลพื้นฐานสถ	มย ดังนี้ กานประกอบ	าการ ดังรูป า
	5) 38 181 ght	ะบบจัดการจ่ (1) สามาร (1) สามาร	มื่อมูลสถานประกอบก รถเพิ่มรายชื่อและข้อมู เพิ่มข้อมูลบริษัทสหกิจศึกษา Username coo_001 Password คนย์เทคโนโลยัสารสนเทศ ศัต้งบริษัท มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ศานล/เขต ทนองหาร ร	าาร มีเมนูย่อ มูลพื้นฐานสถ มูล ภัณอ สันทราย	มข ดังนี้ กานประกอบ 1888 1988	าการ ดังรูป จ
	5) st 1S1 ght r i	ະບບຈັດการ ((1) สามาร (1) สามาร	มื่อมูลสถานประกอบก รถเพิ่มรายชื่อและข้อมู เพิ่มข้อมูลบริษัทสหกิจศึกษา Username coo_001 Password อนริษัท ชื่อบริษัท ชุนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ หีดังบริษัท มหาวิทยาลัยแม่โจ้ คำบล/เขค หนองหาร จิงหวัด เมียงโหม่	าาร มีเมนูย่อ มูลพื้นฐานสถ อำเภอ ลังกราย	มข ดังนี้ กานประกอบ 100 ถึง 100 ถึง 100 ถึง 100 ถึง	
	5) st	ะบบจัดการจ่ (1) สามาร (1) สามาร	ไ้อมูลสถานประกอบที่ เถเพิ่มรายชื่อและข้อมู เพิ่มข้อมูลบริษัทสหกิจศึกษา Username coo_001 Password อ้อนริษัท ซุนย์เทคโนโลยัสารสนเทศ ที่ตั้งบรินัท มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตำบล/เขต พนองหาร รังหวัด เมียงไหม่ รหัสโปรษณีย์	าาร มีเมนูย่อ มูลพื้นฐานสถ มูล มีนาราย ■	มข ดังนี้ กานประกอบ 100 ส 100 ส 100 ส 100 ส 100 ส	าการ ดังรูป จ

รูป ข.24 แสคงหน้าจอเพิ่มรายชื่อสถานประกอบการ

(2) สามารถดูรายละเอียดข้อมูลพื้นฐานของสถานประกอบการ ดังรูป ข.25

ข้อมูลสถานประกอบการ	Details
ชื่อสถานประกอบการ : สา	ขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์
ที่ตั้ง :	มหาวิทยาลัยแม่ไจ้ หนองหาร สันทราย เชียงใหม่ 50290
เบอร์โหรศัพท์ติดต่อ ,Fax :	053-873560 053-869764
ศาอธิบาย :	ต้องการรับสมัครนักศึกษาฝึกสหกิจศึกษาต่าแหน่งโปรแกรมเมอร์ สามารถเขียนโปรแกรมภาษา Java และ PHP
บุคคลอ้างอิง :	อาจารย์กิดดิกร หาญตระบูล
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ :	053-073560
Map :	Tru 1 21 17/NULTITISHULFALLERSF RILEX-T/NULTIMENERT
	รป ข 25 แสดงรายละเอียดสถานประกอบการ

(3) ผู้ประสานงานสามารถจัดการข้อมูลสถานประกอบการ เช่น ลบหรือ แก้ไขข้อมูลพื้นฐานของสถานประกอบการ คังรูป ข.26

ชื่อสถานประกอบการ	ที่อยู่	จังหวัด	ตัวเลีย
สำนักงานคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ใจ้	63 m ij 4	เซียงใหม่	<u>/ ×</u>
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	63 иці 4	เซียงใหม่	<u>/ x</u>
ปริษัท the keyword global internet marketing	49/ 7 หมู่ 6	เซียงใหม่	<u>/ ×</u>
บริษัทเคร์ดเจอร์ จำกัด	514 รามคำแหง39	กรุงเทพมหานคร	<u>/ ×</u>
ปริษัทEnspy Technologies	514/5 รามค่าแหง39	กรุงเทพมหานคร	-2×
บริษัท ที่ที่แอนด์ที่ จำกัด(มหาชน)	230 หมู่7	เซียงใหม่	/×
NECTEC	112	ปหุมธานี	Z X
บริษัทสำหูน ซิงเดนเก็น จำกัด	105 иці 2	สำพูน	// ×
บ.เมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด	400	กรุงเทพมหานคร	<u>/ ×</u>
บ.บิสซิเนส แอพพลิเคชั่น จำกัด	163 อาคารไทยสมุทรประกันภัย ชั้น 2	กรุงเทพมหานคร	/×

รูป ข.26 แสดงหน้าจอการจัดการรายชื่อสถานประกอบการ

(4) ผู้ประสานงานสามารถเพิ่มตำแหน่งงานที่สถานประกอบการต้องการรับ นักศึกษาสหกิจศึกษา ดังรูป ข.27 และรูป ข.28

โปรแกรมเมอร์					
ภาษาที่ใช้พัฒนา					
PHP 💌					
สถานที่ปฏิบัติงาน					
เขียงใหม่	~				
จำนวนที่ต้องการ					
2 อัตรา					
รายละเอียดงาน					
ต้องการรับสมัดรตำแหน่งโปรแก	ารมเมอร์ เขียนภาษา PHP รูปแบบ	」Framwok ได้			
บันทึก					
บันทึก					
นับทึก	รง] ๆ 27 การเพิ่มเ	จำแหน่งงานสถาบา	ไระคอบการต่	้องการร้	
าวันเทิก	รูป ข.27 การเพิ่มค	ทำแหน่งงานสถานา	ไระกอบการต่	้องการร้	ับ กับ
ບັນເກົາ	รูป ข.27 การเพิ่มด	ทำแหน่งงานสถานา	ไระกอบการศั	้องการร้	0 ťu
ນັນເກົກ	รูป ข.27 การเพิ่มค	ทำแหน่งงานสถานา	ไระกอบการต่	1้องการร ้	7 กับ
บันทึก	รูป ข.27 การเพิ่มค	ทำแหน่งงานสถาน <u>า</u>	ไระกอบการต่	1้องการร ้	τ υ
ນານາກົກ	รูป ข.27 การเพิ่มค	ทำแหน่งงานสถานา	Jระกอบการ¢	า้องการร ้	รับ All Position
ນນາກົກ	รูป ข.27 การเพิ่มค	ทำแหน่งงานสถาน เ	ไระกอบการต่	า้องการร ้	กับ All Position เพิ่มตำแหน่ง
รtion Request # ด้านเหน่ง	รูป ข.27 การเพิ่มด ภาษาทีไข้	ทำแหน่งงานสถานา สถานทีปฏิบัติงาน	ไระกอบการตั สร้างเมือ	1้องการร้ โดย	้ญ All Position เพิ่มตำแหน่ง Action
บนต์ก ostion Request # ดำแหน่ง 1 โปรแกรมเมอร์	รูป ข.27 การเพิ่มด ภาษาที่ใช้ PHP	ทำแหน่งงานสถานา สถานที่ปฏิบัติงาน เชียงใหม่	ไระกอบการตั สร้างเมือ 01/08/2011	ข้องการรั โดย admin	ไป All Position เห็มตำแหน่ง Action ¥
ารtion Request # คำแหน่ง 1 โปรแกรมเมอร์	รูป ข.27 การเพิ่มด ภาษาที่ใช้ PHP	ทำแหน่งงานสถานา สถานที่ปฏิบัติงาน เชียงใหม่	ไระกอบการตั สร้างเมือ 01/08/2011	ก้องการร้ โค⊔ admin	 ไม่ Position เพิ่มต่าแหน่ง Action

Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved (5) สามารถเปลี่ยนสถานะของการรับนักศึกษาสหกิจศึกษา ในกรณีที่ สถานประกอบการโทรศัพท์แจ้งตอบรับหรือยกเลิกการรับนักศึกษาสหกิจศึกษา ดังรูป ข.29

		0.7.0
	ยืนยันการขอเข้ารับฝึกงานขอ	งงนักศึกษา
	รหัสนักศึกษา :	4904206321
	สถานประกอบ :	Hitcha co.,Ltd
	ตำแหน่งที่ต้องการ :	pl/sql
	สถานะ :	au x X M
	ยืนยันสถานะไหม่ ยกเล็ก	อนุมต รลตอบรับ อนุมัติ ติดต่อยู่ประสานงาน ยกเลิก
		ผ่านการฝึกสหกิจศึกษาแล้ว ยังไม่ได้เลือกสถานประกอบการ
รูป ข.2 ข.6 การเข้าใช้งานระบบ	9 แสดงผลการแจ้งตอบ ของผู้ใช้ระดับนักศึกษา	รับหรือยกเลิกนักศึกษาสหกิจศึกษา เสหกิจศึกษา
	ยินดีต้อนรับ :	: พรทิพย์ วันแดง (นักศึกษา)
SECURITIZELLINA Inform	าหรองานสหางการา ation System for the soperative Education คืนหาตำแ	หน่งงาน
	Hello, Student SignOut	.คราะห์ค้นหาสถานประกอบการ
	ระบบคันหา	
ค้นหาสถา วิเคราะห์และตร	านประกอบการ • นศ. สามารถเลื ววจสอบสถานะ	อกสถานประกอบการที่ต้องการจะไปฝึกสหกิจศึกษาได้เพียง 3 แห่งเท่านั้น
	เครื่องมือ :: Copyright 201	L1 For Maejo University ::
	ข้อมูลนักศึกษา	
แล้มป้อนงานวาย	ปลี่ยนรหัสผ่าน จ้านการใช้งาน	

รูป ข.30 แสดงหน้าจอทำงานของนักศึกษาสหกิจศึกษา

จากรูป ข.30 แสดงหน้าจอทำงานของนักศึกษาสหกิจศึกษา มีเมนูการใช้งานที่มีสิทธิใช้ ระบบ ดังนี้

 ระบบค้นหา ช่วยเหลือนักศึกษาคัดเลือกสถานประกอบการที่ต้องการโดยใช้ กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ มีขั้นตอนดังรูป ง.31

> (1) กรอกตำแหน่งงานที่ต้องการฝึกสหกิจศึกษา (2) กรอกภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนา (3) กรอกจังหวัดที่ต้องการ

			1981.12
ตำแหน่งงาน			
programmer	12	1	
ภาษาที่ใช้พัฒนา			
Java 💌 🔹			
จังหวัดที่ต้องการ			
เชียงใหม่	×		

รูป ข.31 แสดงหน้าจอขั้นตอนการทำงานระบบค้นหา

(4) ระบบแสดงผลการค้นหาตามที่ต้องการ ดังรูป ข.32

АНР				New
ผลลัพธ์การค้นหา				ci a la
ตำแหน่งงาน : programmer				
ภาษาที่ใช้พัฒนา : Java				
จังหวัดที่ต้องการ : เซียงใหม่				nivorei
				IIIVEIS
Postron Request				All Positi on
Postion Request	hts		e s e	All Position
Postion Request # บริษัท	ค่าเหก่ง	ภาษาที่ใช้	สถานที่ฝึกงาน	All Position
Postron Request # บริษัท 1 บริษัทเคร์ลเจอร์ จำกัด	structuis programmer	ภาษาที่ใช้ Java	สถานที่ฝึกงาน เชียงใหม่	All Position Action Lãon

รูป ข.32 แสดงผลการค้นหาตามที่ต้องการ

ดังรูป ข.33		
ยินดีต้อนรับ : พรทิพย์	จันแดง (นักศึกษา)	
AHP	2126	L.
กรุณายืนยันข้อมูลก	ารเลือกสถานฝึกงาน	
รหัสนักศึกษา : 5104)	101360	
บริษัทที่เลือกขอเข้ารั	ับการฝึกงาน : บริษัท ที่ที่แอนด์ที่ จำกัด(มหาชน	1)
ในตำแหน่ง : program	Imer	
ยืนยันข้อมูล กลับไป	กับหาใหม่	
รูป ข.33 แสดง	ผลการเลือกสถานประกอบการ	-593-
(6) นักศึกษาตรว	จสอบเมนู วิเคราะห์และตรวจ [.]	สอบสถานะ พบรายชื่อ
สถานประกอบการที่เถือก ดังรูป ข.34		
E		
ยินดีต้อนรับ : พรพิพย์ จันแดง (นักศึกษา)		
สถานะของสถานฝึกงานที่นักทึกษได้แจ้งความจำนง	1336	All R equest
ชื่อบริษัท	สำแหน่ง	สถานะ
บริษัท ที่ที่แอนด์ที่ จำกัด(มหาชน)	programmer	รอตอบรับ
NECTEC	programmer	รอตอบรับ
สำนักงานคุณภาพและมาดรฐานการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	programmer	รอตอนรับ

รูป ข.34 แสดงผลรายชื่อสถานประกอบการที่เลือกไว้

หนด กลับไปหน้าแร

(5) นักศึกษาเลือกสถานประกอบการที่ต้องการ โดยกดปุ่ม ยืนยันข้อมูล

(7) ระบบกำหนดค่าความสำคัญของเกณฑ์ที่มีต่อวัตถุประสงค์ โดย กำหนดค่าความสำคัญ ดังรูป ข.35

เปรียบเทียบตามด่าน้ำหนัก	20
เปรียบเทียบความสาคัญของ	เกณฑ์ที่มีต่อวัตถุประสงค์ โดยมีเกณฑ์ดังนี้
ระดับความสำคัญ	ค่าแสดงเป็นตัวเลข
เห่ากัน	1
มากกว่าเล็กน้อย	3
มากกว่าปานกลาง	5
มากกว่ามาก	12 7

รูป ข.35 แสดงค่าความสำคัญของเกณฑ์ที่มีต่อวัตถุประสงค์

จากรูป ข.35 แสดงค่าความสำคัญของเกณฑ์ที่มีต่อวัตถุประสงค์ โดยกำหนดให้กรอกค่า ระหว่าง 1-9 ซึ่งค่าตัวเลขเป็นเลขคี่ คือ 1,3,5,7,9 มีค่าแตกต่างกันตามลำดับความสำคัญ และค่า ตัวเลขคู่ คือ 2,4,6,8 มีค่าความแตกต่างกันบ้างในระหว่างช่วงระดับ

(8) นักศึกษากรอกค่าน้ำหนักความสำคัญ เปรียบเทียบความสำคัญทีละคู่ ระหว่างเกณฑ์ของ ตำแหน่ง กับ ภาษาที่ใช้พัฒนา คังรูป ข.36

จงใส่ค่าน้ำหนักคะแนนความสำคัญ โดยค่าคะแนนต้องมีค่าระหว่าง 1-9 เท่านั้น เปรียบเทียบความสำคัญของเกณฑ์ที่มีต่อวัตถุประสงค์ ระหว่างเกณฑ์ <mark>ตำแหน่งงาน</mark> กับ ภาษาที่ใช้พัฒนา ให้น้ำหนักคะแนนความสำคัญเท่ากับ 1 ต่อ 2

รูป ข.36 เปรียบเทียบความสำคัญที่ละคู่ระหว่างเกณฑ์

(9) นักศึกษากรอกก่าน้ำหนักกวามสำคัญ เปรียบเทียบกวามสำคัญที่ละคู่ ระหว่างทางเลือกบริษัทของเกณฑ์ที่ 1 คือ ตำแหน่งงาน ดังรูป ข.37

> <u>กำหนดน้ำหนักคะแบนของแต่ละทางเลือก ในเกณฑ์ที่ 1 ตำแหน่งงาน 1. เปรียบเทียบความสำคัญของทางเลือกที่มีต่อเกณฑ์ตำแหน่งงาน ระหว่างทางเลือก บริษัท ที่ที่แอนด์ที่ จำกัดณูหาชน) กับ NECTEC ให้น้ำหนักคะแนนความสำคัญเท่ากับ</u>

1 ต่อ 5

ต่อ 3

1

<u>2. เปรียบเทียบความสำคัญของทางเลือกที่มีต่อเกณฑ์ดำแหน่งงาน</u> ระหว่างทางเลือก NECTEC กับ สำนักงานคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา มหาวิทยาลัยแบ่โจ้ ให้น้ำหนักคะแนนความสำคัญเท่ากับ

<u>3. เปรียบเทียบความสำคัญของทางเลือกที่มีต่อเกณฑ์ศำแหน่งงาน</u> ระหว่างทางเลือก <mark>บริบัท ที่ที่เอนด์ที่ จำกัดฌหาชน</mark>) กับ สำนักงานคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา มหาวิทยาลัยเฒ่โจ้ ให้ป้าหนักคะแนนความสำคัญเท่ากับ

1 ต่อ 3

รูป ข.37 เปรียบเทียบความสำคัญทีละคู่ระหว่างทางเลือกเกณฑ์ตำแหน่งงาน

(10) นักศึกษากรอกก่าน้ำหนักความสำคัญ เปรียบเทียบความสำคัญทีละคู่ ระหว่างทางเลือกบริษัทของเกณฑ์ที่ 1 คือ ภาษาที่ใช้พัฒนา ดังรูป ข.38

> <u>กำหนดน้ำหนักคะแนนของแต่ละทางเลือก ในเกณฑ์ที่ 2 ภาษาที่ใช้หัฒนา 1. เปรียบเทียบความสำคัญของทางเลือกที่มีต่อเกณฑ์ภาษาที่ใช้ทัฒนา ระหว่างทางเลือก บริษัท ที่ที่แอนด์ที่ จำกัดณูหาชน) กับ NECTEC ให้ป้าหนักคะแนนความสำคัญเท่ากับ</u>

1 ต่อ 3

1

<u>2. เปรียบเทียบความสำคัญของทางเลือกที่มีต่อเกณฑ์ภาษาที่ใช้พัฒนา</u> ระหว่างทางเลือก NECTEC กับ สำนักงานคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา มหาวิทยาลัยเเม่โร ให้ป้าหนักคะแนนความสำคัญเท่ากับ

<u>3. เปรียบเทียบความสาคัญของทางเลือกที่มีต่อเกณฑ์ภาษาที่ใช้พัฒนา</u> ระหว่างทางเลือก บริษัท ที่ที่แอนต์ที่ รำกัดณหาชน) กับ สำนักงานคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ไจ้ ให้ป้าหนักคะแบนความสาคัญเท่ากับ

1 ต่อ 3

ต่อ 3

รูป ข.38 เปรียบเทียบความสำคัญที่ละคู่ระหว่างทางเลือกเกณฑ์ภาษาที่ใช้พัฒนา

(11) เลือกคำสั่ง คำนวณ แสดงผลลัพธ์การวิเคราะห์ตามแนวคิด กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ ใช้สำหรับช่วยนักศึกษาสหกิจศึกษาตัดสินใจเลือกสถาน ประกอบการ ดังรูป ข.39

ดีต้อนรับ : พรทิพย์ จันแดง (นักศึกษา)			
ปรียบเทียบตามถ่าน้ำหนัก	101	6 .	
ผลสัพธ์การวิเคราะห์โดยใช้หลักการ AHP			
ผลสัพธ์การวิเคราะห์โดยใช้หลักการ AHP สถานประกอบการ	ตำแหน่ง	ภาษา	คิดเป็น
ผลสัพธ์การวิเคราะห์โดยใช้หลักการ AHP สถานประกอบการ บริษัท ที่ที่แอนด์ที่ จำกัด(มหาชน)	ตำแนน่ง programmer	ภาษา Java	คิดเป็น 60.68%
ผลสัพธ์การวิเคราะห์โดยใช้หลักการ AHP สถานประกอบการ บริษัท ที่ที่แอนด์ที่ จำกัด(มหาชน) สำนักงานคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	នាយរប់រ programmer programmer	איזע Java PHP	คิดเป็น 60.68% 46.22%

รูป ข.39 แสดงผลการวิเคราะห์คัดเลือกสถานประกอบการ

จากรูป ข.39 แสดงผลการวิเคราะห์กัดเลือกสถานประกอบการ ตามแนวคิดกระบวนการ ลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ ใช้สำหรับช่วยตัดสินใจการกัดเลือกสถานประกอบการของนักศึกษา สรุปได้ ดังนี้

สถานประกอบการลำคับแรก คือบริษัท ที่ที่แอนค์ที่ จำกัค (มหาชน) ตำแหน่งงาน โปรแกรมเมอร์ ภาษาที่ใช้พัฒนา คือพีเอชพี มีค่าลำคับคะแนนคิคเป็นร้อยละ 60.68 ซึ่งมีค่าคะแนน มากที่สุด ดังนั้นนักศึกษาควรเลือกสถานประกอบการลำดับแรก ส่วนลำดับรองลงมาเป็นตัวเลือก ในการตัดสินใจหากสถานประกอบการที่คัดเลือกลำดับที่แรก ไม่อนุมัติตอบรับนักศึกษา

 2) นักศึกษาสามารถตรวจสอบข้อมูลพื้นฐานและแก้ไขข้อมูลส่วนตัวที่เมนู ข้อมูล นักศึกษา ดังรูป ข.40

ศานาหน้า		
นางสาว		
ชื่อ-นามสกุล		
พรทิพย์	- สันแดง	
วัน-เดือน-ปี เกิด		
01 - เมษายน 💌 - 2532		
โทรศัพท์เคลื่อนที่		
0845040932		
Email		
buay_comscience@hotmail.com		
สาขา & คณะ		
วิทยาการคอมพิวเตอร์	- วิทยาศาสตร์	
บุคคลอ้างอิง & ตำแหน่ง,หน้าที่		
บ.ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน)	- ผู้จัดการฝ่ายบุคคล	
ภาษาที่ใช้พัฒนา		

 ระบบบันทึกการปฏิบัติงานสำหรับนักสึกษาสหกิจสึกษาโดยกรอกข้อมูลและ สามารถแก้ไขบันทึก ดังรูป ข.41 และ ข.42

วันที่	รายละเอียด	ตัวเลือก
25/07/2	011 เขียนโปรแกรมด้วยภาษาPHP	1
25/07/2	011 ອວກແບບຮະບບຊາແພ້ອມູລ	/
25/07/2	011 พัฒนาระบบ	
25/07/2	011 ทดสอบระบบการออกแบบโปรแกรม	icia 4
รายละเอีย	ปดข้อความ	
คำอธิบาย	t by Chang Mar C	JIIIVEIS
ปรับแต่ง	auranansitutization of the second sec	erve

รูป ข.41 แสดงการบันทึกการปฏิบัติงานของนักศึกษาสหกิจศึกษา

ธิบาย		
ณโปรแกรมด้วยภาษาPHP		
	016181	
ทัก ยกเลิก		
~~l ~ ~ ~ ~ ~ ~		
รูป ข.42 แก	าคงหน เบอก เวแก เขบนทุกการบฏิบตงานของนกศก	ម ពេកពាមពាម 1
		3
4) 5	ะบบรักษาความปลอคภัย มีเมนูแก้ไขรหัสผ่าน ข	องนักศึกษาสหกิจ
ข.43		
	ยินดีต้อนรับ : พรทิพย์ จันแดง (นักศึกษา)	
	ยินดีต้อนรับ : พรทิพย์ จันแดง (นักศึกษา)	
	ยินดีต้อนรับ : พรทิพย์ จันแดง (นักศึกษา) Regist New Student.	
	ยินดีต้อนรับ : พรทิพย์ จันแดง (นักศึกษา) Regist New Student. รหัสนักศึกษา : u5104101360	
	ยินดีต้อนรับ : พรทิพย์ จันแดง (นักศึกษา) Regist New Student. รหัสนักศึกษา : u5104101360 รหัสผ่านใหม่	
	ยินดีต้อนรับ : พรทิพย์ จันแดง (นักศึกษา) Regist New Student. รหัสนักศึกษา : u5104101360 รหัสผ่านใหม่	
	ยินดีต้อนรับ : พรทิพย์ จันแดง (นักศึกษา) Regist New Student. รหัสนักศึกษา : เปรา04101360 รหัสผ่านใหม่ ••••••• ยืนยันรหัสผ่านใหม่	
	ยินดีต้อนรับ : พรพิพย์ จันแดง (นักศึกษา) Regist New Student. รหัสนักศึกษา : แร104101360 รหัสผ่านใหม่ •••••• ยืนยับรหัสผ่านใหม่ ••••••	

รูป ข.43 แสดงหน้าจอการแก้ไขรหัสผ่านของนักศึกษาสหกิจศึกษา

5) เมนูส่วน การแจ้งปัญหาทางด้านการใช้งาน นักศึกษาเข้าไปในเครือข่ายสังคม ออนไลน์เฟสบุค กลุ่ม CS ผึกงานและสหกิจศึกษา ผู้ใช้ระหว่างนักศึกษาสหกิจศึกษาและอาจารย์ นิเทศ สามารถกรอกข้อมูลปัญหาระหว่างการฝึกสหกิจศึกษา ดังรูป ข.44

Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved



จากรูป ข.45 แสดงหน้าจอทำงานของอาจารย์นิเทศ มีเมนูการใช้งานที่มีสิทธิใช้ระบบ ดังนี้

 อาจารย์นิเทศสามารถดูข้อมูลนักศึกษาในความดูแลแต่ละคนได้ โดยเลือก รหัสนักศึกษาสหกิจศึกษา หลังจากเลือกแล้วมีรายงานแสดงรายละเอียดของนักศึกษาสหกิจศึกษา โดยแสดงข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลสถานประกอบการที่เลือก ข้อมูลบันทึกการปฏิบัติงานของนักศึกษา ดังรูป ข.46

					De
รหัสนักศึกษา : 51041	101308				
ศานาหน้า :	นาย				
ชื่อและนามสกุล :	ก้องภพ				
วัน-เดือน-ปี เกิด :	01/25/28				
สถานะ :	รับฝึกงานแล้ว				
เบอร์โหรดิดต่อ :	081-003600				
อีเมล์ :	peera_ti@hotmail.com				
ວິເມລ໌ :	peera_ti@hotmail.com	The S			Ť,
อีเมล์ : บริษัทที่แจ้งความต้อง	peera_ti@hotmail.com	The S		A	IRec
อีเมล์ : บริษัทที่แจ้งความต้อง ชื่อบริษัท	peera_ti@hotmail.com	Tu S	สาแอกม่อ	All	
อีเมล์ : ปริษัทที่แจ้งความต้อง ชื่อปริษัท ปEnspry Technologi	peera_ti@hotmail.com	The state	ตำแหล่ง programmer	ุลแ สถานะ รอดอบรับ	
อีเมล์ : ปรีษัทที่แจ้งความต้อง ชื่อปริษัท น.EnspryTechnologi น.นมโทรชิสเต็มส์ออู่ป	peera_ti@hotmail.com ທາກ es ເລເອຣີນ 4າກົດ	The state	siruenis programmer programmer	All สถานะ าอตอบรับ รอตอบรับ	
อืเมล์ : ปริษัทที่แจ้งความต้อง ชื่อบริษัท น.Enspry Technolog น.น.โทรชิสเต้แล้จอุร์ป ปริษัท เคร็ดเจอร์ จำกัด	peera_ti@hotmail.com เการ es อมรณิน จำกัด		shusuja programmer programmer programmer	ุ่มไ สถานะ รอดอบริป รอดอบริป อนุมัติ	

รูป ข.46 แสดงรายละเอียดของนักศึกษาสหกิจศึกษาในความดูแล

 หลังจากนิเทศนักสึกษาสหกิจสึกษา อาจารย์นิเทศสามารถประเมินนักสึกษา สหกิจสึกษา ตามแบบประเมิน วท 497-09 บันทึกการนิเทศงาน ดังรูป ข.47

ลิขสิทธิมหาวิทยาลัยเชียงไหม Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

รุณากรอกแบบประเมินตามช่องว่าง	
ารประเมินการปฏิบัติงานของนักศึกษา (ระดับคะแนนจากมากไปหาน้อย คือ 5, 4, 3, 2, 1)	
1. นักศึกษาได้ปฏิบัติงานในดำแหน่งงานที่กำหนด	01 02 03 04 05
2. นักศึกษาได้ปฏิปติงานตามโครงการ และระยะเวลาที่กำหนด	01 02 03 04 05
3. นักศึกษามีความสามารถแก้ไขปัญหาระหว่างการปฏิบัติงาน	01 02 03 04 05
4. การยอมรับของสังคมรอบข้างในสถานประกอบการต่อนักศึกษา	01 02 03 04 05
5. นักศึกษาได้รับความรู้จากการเรียนในมหาวิทยาลัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงาน	01 02 03 04 05
 นักศึกษามีความคิดในการพัฒนางานที่ได้รับมอบหมาย 	$\bigcirc 1 \bigcirc 2 \bigcirc 3 \bigcirc 4 \bigcirc 5$
7. นักศึกษาได้รับค่าตอบแทน และสวัสดิการตามที่ประกาศในรับสมัครงาน	01 02 03 04 05
8. สภาพลึ่งแวดล้อมที่ทำงานของนักศึกษามีความเหมาะสมเพียงใด	$\bigcirc 1 \bigcirc 2 \bigcirc 3 \bigcirc 4 \bigcirc 5$
หมายเพตุ : ข้อ 7,8 ใม่คิดคะแนน	
อแนะนำที่อาจารย์นิเทศงานแนะนำแก่นักศึกษา	
อแนะปาในด้านต่างๆ	
รงโพ 17 แสดงการประเบิงเว้า	าสึกมาสหกิจสึกมา

ระบบรักษาความปลอดภัย มีเมนูแก้ใจรหัสผ่าน ของอาจารย์นิเทศ ดังรูป v.48

ยินดีต้อนรับ : ชลิตดา มัธยมบุรุษ (อาจารย์นิเทศ)

เปลี่ยนรหัสผ่านอาจารย์นิเทศ

รหัสอาจารย์นิเทศ : tchalida

รหัสผ่านใหม่

•••••

....

<u>บ้นทึก</u>

ยืนยันรหัสผ่านใหม่

รูป ข.48 แสคงหน้าจอการเปลี่ยนรหัสผ่านของอาจารย์นิเทศ

4) เมนูส่วน การแจ้งปัญหาทางด้านการใช้งาน อาจารย์นิเทศเข้าไปในเครือข่าย สังคมออนไลน์เฟสบุค กลุ่ม CS ฝึกงานและสหกิจศึกษา ผู้ใช้ระหว่างนักศึกษาสหกิจศึกษาและ อาจารย์นิเทศ สามารถกรอกข้อมูลปัญหาระหว่างการฝึกสหกิจศึกษา ดังรูป ข.44

135

ข.8 การเข้าใช้งานระบบของผู้ใช้ระดับผู้ประกอบการ

the first second se	~ ~ ~ ~ ~ ~					
He ID, Company	รหัสนักศึกษา	ชื่อ	สถานะ	ă'	วเลือก	
	5104101308	ก้องภพ สุวรรณวงศ์	กำลังมีกงาน		ทำแบบประเมิน	
เครองมือ						
รายชื่อนักศึกษา						
	~ 1 a. 10	y	مرود مرود مرود مرود مرود مرود مرود مرود			
	ู่ ₃ บ ข.49 แถ	าดงหน่างอุทษ	แหลดงพื่กวรเ	כווזתסו		
	9/	0		ดข	da	2 99 2
	10					* 4/1 4 I D/C
จากรูป ข.	49 แสดงหน้าจั	บท่างานของผู้ข	ประกอบการม	แมนูการ ใช้	งานทมส	נמיו מוא ו
จากรูป ข.	49 แสดงหน้าจะ	วทำงานของผู้ <u></u> ข	ประกอบการม	แมนูการ ไช้	งานทมส	נמין מואו
จากรูป ข.	49 แสดงหน้าจะ	มท่างานของผู้ <u>เ</u>	ประกอบการม	แมนูการ ใช้	งานทมถ	נמאם חואו
จากรูป ข.	49 แสดงหน้าจะ	วท่างานของผู้1	ประกอบการม	แมนูการ ไช้	งานทมส	נמין מואו
จากรูป ข.	49 แสดงหน้าจะ	วทางานของผู้ข 	ประกอบการม ส	แมนูการ เช	งานทมถ	נמים או
จากรูป ข. 1)	49 แสดงหน้าจะ แสดงรายชื่อนักเ	งทางานของผู้ข รักษาฝึกสหกิจ	ประกอบการม ศึกษาในสถาน	แมนูการ ไข้ เประกอบก	งานทมถ าร ดังรูป	1 VID 1993 1.50
จากรูป ข. 1)	49 แสดงหน้าจะ แสดงรายชื่อนักก์	งทางานของผู้ง ชักษาฝึกสหกิจ	ประกอบการม ศึกษาในสถาน	แมนูการ โช้ เประกอบก	งานทมถ าร ดังรูป	า ท b เช เ ข.50
จากรูป ข. 1)	49 แสดงหน้าจถ แสดงรายชื่อนักก์	วทางานของผู้ๆ สักษาฝึกสหกิจ	ประกอบการม ศึกษาในสถาน	แมนูการ ใช้ เประกอบก	งานทมเ าร ดังรูป	า ท ๒ เ ๒ เ
จากรูป ข. 1)	49 แสดงหน้าจถ แสดงรายชื่อนักก์	งทางานของผูง สักษาฝึกสหกิจ	ประกอบการม ศึกษาในสถาน	แมนูการ ใช้ เประกอบก	งานทมเ าร ดังรูป	ข.50
จากรูป ข. 1) มนตีต้อนรับ: Hitcha co., Ltd (49 แสดงหน้าจร แสดงรายชื่อนักร์ _{เธียพ)}	งทางานของผูง สักษาฝึกสหกิจ	ประกอบการม ศึกษาในสถาน	แมนูการ ใช้ เประกอบก	งานทมะ าร คังรูป	ข.50
จากรูป ข. 1) มันดีต้อนรีบ : Hitcha co.,Ltd (49 แสดงหน้าจร แสดงรายชื่อนักร์ _{เริษท)}	งทางานของผูง สักษาฝึกสหกิจ	ประกอบการม ศึกษาในสถาน	แมนูการ ใช้ เประกอบก	งานทมส าร ดังรูป	ข.50
จากรูป ข. 1) มันดีด้อนรับ : Hitcha co., Ltd (รายชื่อนก็ศึกษา	49 แสดงหน้าจร แสดงรายชื่อนักร์ _{เริษท}	งทางานของผูง สักษาฝึกสหกิจ	ประกอบการม ศึกษาในสถาน	แมนูการ ใช้ เประกอบก	งานทมส าร ดังรูป	۹.50 All Student
จากรูป ข. 1) มันดีต่อนรับ : Hitcha co., Ltd (รายชื่อนักศึกษา	49 แสดงหน้าจะ แสดงรายชื่อนักร์ _{เริษท}	งทางานของผู _้ : รักษาฝึกสหกิจ	ประกอบการม ศึกษาในสถาน	แมนูการ เช เประกอบก	งานทมส าร คังรูป	ປ.50 All Student
จากรูป ข. 1) มันดีต่อนรับ : Hitcha co.,Ltd (รายชื่อนักศึกษา รหัสมักศึกษา	49 แสดงหน้าจร แสดงรายชื่อนักร์ _{เริษท)}	งทางานของผูร ชักษาฝึกสหกิจ	ประกอบการม ศึกษาในสถาน _{สถนะ}	แมนูการ เช เประกอบก ^{ตัวเลือก}	งานทมส าร คังรูป	ປ.50 All Student
จากรูป ข. 1) มันดีต่อนรับ : Hitcha co., Ltd (รายชื่อนักศึกษา รหัสนักศึกษา	49 แสดงหน้าจร แสดงรายชื่อนักร์ _{เธิษท)}	งทางานของผูร ชักษาฝึกสหกิจ	ประกอบการม ศึกษาในสถาน _{สถนะ}	แมนูการ ใช้ เประกอบก _{ตัวเลือก}	งานทมส าร ดังรูป	ນ.50 All Student
จากรูป ข. 1) วันดีด้อนรับ : Hitcha co.,Ltd (รายชื่อนักศึกษา ร มัสนัทศึกษา 5104101308	49 แสดงหน้าจร แสดงรายชื่อนักร์ เริษท) ชื่อ ก้องภพ สุวรรณงศ์	งทางานของผู _้ า สักษาฝึกสหกิจ	ประกอบการม ศึกษาในสถาน สถานะ กาสงศิกราน	แมนูการ เช เประกอบก ^{ตัวเลือก}	งานทมถ าร ดังรูป	۹.50 All Student

 ผู้ประกอบการสามารถดูรายละเอียดข้อมูลพื้นฐานและสามารถดูข้อมูลการ บันทึกการปฏิบัติงานประจำวันของนักศึกษาสหกิจศึกษา ดังรูป ข.51

ข้อมูลนักศึกษา					Details
รหัสนักศึกษา : 510410	01308				2.
คำนำหน้า :	นาย	FG	CF		Яh
ชื่อและนามสกุล :	ก้องภพ				
วัน-เดือน-ปี เกิด :	01/25/28				
สถานะ :	รับฝึกงานแล้ว				ersi
เบอร์โทรติดต่อ :	081-003600				
อីเมล์ :	peera_ti@hotmail.com				

รูป ข.51 แสดงข้อมูลพื้นฐานนักศึกษาฝึกสหกิจศึกษา
3) ผู้ประกอบการสามารถเปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน คังรูป ข.52

เปลี่ยนแปลงรหัสผ่าน.
ชื่อผู้ใช้ : hitcha
รหัสผ่านใหม่
ยืนยันรหัสผ่านใหม่
น้ามีก

 4) ผู้ประกอบการสามารถประเมินนักศึกษาสหกิจศึกษา โดยการเลือกที่ปุ่ม ทำการ ประเมิน ด้านหลังชื่อนักศึกษาสหกิจศึกษา แล้วกรอกข้อมูลการประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา ตามแบบประเมิน วท 49711 แบบประเมินผลนักศึกษาการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ดังรูป ข.53

Cooperative Education	ายชื่อนักศึกษา	G / La A
His Ib, Computy Sign Out	แลกประเมินนักที่หนา: 5104101300 ก้องสด สุพรณวงศ์	110,000
เครื่อเมือ 4	97-11 : แบบประเม็นผลนักที่กษาปฏิบัติงานสหกิจที่กษา	Info
รายชื่อบักศึกษา เปลี่ยนแปลงหรีสล้าน	กรุณาการอกแบบประเมินตามช่องว่าง การปละมีแทรปฏิบัติขนองมัดคีกชา (มณิษณแนะกณกกไปหาน้อยคือ 5, 4, 3, 2, 1)	
	1. นักศึกษาย์ความปู่หางวิชาการเพียงพอโนหน้าที่ตามโครงการฯ	©1 O2 O3 O4 O5
	2. นักศึกษามีความสามารถในการลงมือปฏิบัติงาน	01 02 03 04 05
	3. ปริมาณงาแท้นักศึกษาปฏิปฏิศักเร็จ เปรียบเทียบกับงานที่ได้กับมอบคนกย	○1 ⊙2 ○3 ○4 ○5
	4. คุณภาพงานที่นักศึกษาปฏิบัติ	○1 ⊙2 ○3 ○4 ○5
	5. นักศึกษามีความคิดในการพ่อหมางานที่ได้รับบอยงขาย	○1 ○2 ⊙3 ○4 ○5
	6. นักศึกษาเป็นผู้มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา รับคิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับออบหยาย	01 02 03 04 05
71011	7. นักศึกษามีความสามารถในการสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้อง	○1 ⊙2 ○3 ○4 ○5

รูป ข.53 แสดงแบบประเมินผลนักศึกษาการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

หากผู้ประกอบการไม่ได้กรอกแบบประเมินข้อใด ระบบแสดงการเตือนให้กรอก ข้อมูลให้ครบถ้วนก่อนส่งแบบประเมิน ดังรูป ข.54

#8 ,#10 ,#12 , ถึงไม่ได้ระบุตะแนน	
รายชื่อนักศึกษา	ទៅភីវ
แบบประเมินนักศึกษา : 5104101308 ก้องทพ สุวรรณวงศ์	· 4 an
197-11 : แบบประเม็นผลนักศึกษาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	
กรุณากรอกแบบประเมินดามช่องว่าง	
การประเมินการปฏิบัติงานของนักศึกษา (ระดับคะแนนจากมากไปหาน้อย คือ 5, 4, 3, 2, 1)	
 นักศึกษามีความรู้ทางวิชาการเพียงพอในหน้าที่ตามโครงการฯ 	01 02 03 04 05
2. นักศึกษามีความสามารถในการลงมือปฏิบัติงาน	01 02 03 04 05
 ปริมาณงานที่นักศึกษาปฏิบัติสำเร็จ เปรียบเทียบกับงานที่ได้รับมอบหมาย 	01 02 03 04 05
4. คุณภาพงานที่นักศึกษาปฏิบัติ	01 02 03 04 05
5. นักศึกษามีความคิดในการพัฒนางานที่ได้รับมอบหมาย	01 02 03 04 05
 นักศึกษาเป็นผู้มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย 	01 02 03 04 05

ข.9 การเข้าใช้งานระบบของผู้ใช้ระดับผู้บริหาร

	สถานธรรองนาศกษาพ	แจงกวามตองการ	THE		Dashboard
terlit, Manager				Filter by Status	กรุษาเรือก 💌 🧰
	รนัสนักศึกษา	สถามประกอบการ	สาเหล่ง	สถานะ	วันที่ยืน
Dashboard	5104101391	บ.สำหุน ซิมอนเกิน จำกัด	programmer	ວນຸມີທີ	26/06/2011
Report	5104101329	สูนย์เทคโนโลยีสารสนเทสาหาวิทยาสัยแปโจ้	programmer	ងឃុវវិគី	26/08/2011
Setting	5104101339	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่ใจ้	programmer	Ritus	26/08/2011
	5104101308	บริชาว เคร็ดเจอร์ จำกัด	programmer	Riture	26/08/2011
	5104101306	น.เมโหรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด	programmer	รอดอบวัน	26/08/2011
	5104101306	u.Enspry Technologies	programmer	รอดอบรับ	26/06/2011
	5104101329	สำนักงานคุณภาพและมาดรฐานการศึกษา	programmer	รอดอบรับ	27/08/2011
	\$104101329	น วิทยุการบินแห่งประเทศไทย	programmer	รอดอบรับ	27/08/2011
	5104101329	น.บิสซิเนส แอพพลิเคชั่น จำกัด	programmer	ยกเลิก	27/08/2011
	5104101352	น ที่ที่แอแต่ที่ จำกัด (มหาชม)	programmer	รอดอบรับ	27/08/2011

รูป ข.55 แสดงหน้าจอทำงานผู้ใช้ระดับผู้บริหาร

จากรูป ข.55 แสดงหน้าจอทำงานผู้ใช้ระดับผู้บริหาร มีเมนูการใช้งานที่มีสิทธิใช้ระบบ ดังนี้

 แสดงรายงานตามเงื่อนไขที่ต้องการ เช่นแสดงรายชื่อนักศึกษาสหกิจศึกษา เลือกสถานประกอบการและตำแหน่งงานที่ต้องการ โดยผู้บริหารสามารถกัดกรองเลือกเมนูแสดง รายงานต่างๆ ดังรูป ข.56



จากรูป ข.56 ผู้บริหารสามารถเลือกสถานะการออกรายงานที่ต้องการ ระบบสามารถ แสดงสรุปจำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่ต้องการฝึกสหกิจศึกษาและจำนวนนักศึกษาตามสถานะ ดังนี้ (1) รายงานแสดงสถานะรอตอบรับการฝึกสหกิจศึกษาจากสถาน

ประกอบการของนักศึกษาสหกิจศึกษา ดังรูป ข.57

			Filter by Status	กรุณาเลือก 💌 กรอง
รหัสนักศึกษา	สถานประกอบการ	สาแหน่ง	สถานะ	วันที่ยืน
5104101308	บ.เมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด	programmer	รอตอบรับ	26/08/2011
5104101308	U.Enspry Technologies	programmer	รอตอบรับ	26/08/2011
5104101329	สำนักงานคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา	programmer	รอดอบรับ	27/08/2011
5104101329	<u>บ.วิทยุการบินแห่งประเทศไทย</u>	programmer	รอดอบรับ	27/08/2011
5104101352	บ.ที่ที่แอนด์ที่ จำกัด (มหาชน)	programmer	รอดอบรับ	27/08/2011
5104101352	สำนักปริการเทคโนโลยีสารสนเทศ	programmer	รอดอบรับ	27/08/2011
5104101352	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	programmer	รอดอบรับ	27/08/2011
5104101302	สาชาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์	programmer	รอตอบรับ	27/08/2011
5104101302	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	programmer	รอตอบรับ	27/08/2011
5104101302	บ.วิทยุการบินแห่งประเทศใทย	programmer	รอตอบรับ	27/08/2011
5104101360	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	programmer	รอตอบรับ	30/08/2011
5104101360	บริษัท เคร็ดเจอร์ จำกัด	programmer	รอตอบรับ	30/08/2011
5104101360	บ.ทีทีแอนด์ที่ จำกัด (มหาชน)	programmer	รอดอบรับ	30/08/2011

จำนวนนักศึกษาทั้งหมดที่ต้องการฝึกสหกิจศึกษา :: 7 จำนวนนักศึกษาตามสถานะที่เลือก :: 5

รูป ข.57 รายงานแสดงสถานะรอตอบรับการฝึกสหกิจศึกษาของนักศึกษาสหกิจศึกษา

(2) รายงานแสดงสถานะอนุมัติการฝึกสหกิจศึกษาจากสถานประกอบการ ของนักศึกษาสหกิจศึกษา ดังรูป ข.58

			Filter by Status	กรุณาเรือก 💌 กระ
รหัสนักศึกษา	สถานประกอบการ	ตำแหน่ง	ສຄານະ	วันที่ยืน
5104101391	บ.สาพูน ซึ่งเดนเก็น จำกัด	programmer	อนุมดิ	26/08/2011
5104101329	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	programmer	อนุมัติ	26/08/2011
5104101339	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	programmer	อนุมัติ	26/08/2011
5104101308	บริษัท เคร็ดเจอร์ จำกัด	programmer	อนุมัติ	26/08/2011

รูป ข.58 รายงานแสดงสถานะอนุมัติฝึกสหกิจศึกษาของนักศึกษาสหกิจศึกษา

 ผู้บริหารสามารถดูรายงานผลคะแนนการประเมินของนักศึกษาสหกิจศึกษา โดยผู้ประกอบการประเมิน โดยเป็นคะแนนเฉลี่ยรวมทั้งหมด จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน ดังรูป ข.59

รหัสนักศึกษา	ชื่อ-นามสกุล	เต็ม 50 คะแนน
4904206321	พิชานันท์ ดวงบาล	20.00 ALUUU
5104101329	ฐาปกรณ์ อัตตะสิริ	40.83 คะแนน
5104101308	ก้องภพ สุวรรณวงศ์	32.50 Acuuu
5104101339	ธนพงศ์ สุขสวาสติ์	30.00 ค ะ แนน

รูป ข.59 แสดงรายงานผลสรุปคะแนนการประเมินของนักศึกษาสหกิจศึกษา

Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

ระบบรักษาความปลอดภัย มีเมนูแก้ใบรหัสผ่าน ของผู้บริหาร ดังรูป ข.60

	ยินดีต้อนรับ : (ผู้บริหาร)
	เปลี่ยนรหัสผ่าน.
	ชื่อผู้ใช้ : manager1
	รหัสผ่านใหม่
	ยืนยับรหัสผ่านใหม่
	บันทึก
รูป ข.60	แสดงการเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านของผู้บริหาร
ข.10 การออกจากระบบของผู้ให้ ผู้ใช้แต่ละระดับ เมื่อใช้	ู่ ว่งานระบบสามารถออกจากระบบโดยการเลือกที่คำสั่ง ออกจาก
ระบบ (SignOut) คังรูป ข.61	ระบบสารสนเทศสำหรับงานสหกิจศึกษ Information System for the Cooperative Education
	y Chiang Manager University
All rig	ข.61 แสคงส่วนของการออกจากระบบ

ภาคผนวก ค

การนำเทคโนโลยีกูเกิ้ลแมปมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานสหกิจศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย แม่โจ้ นำเทคโนโลยีของกูเกิ้ลแมป (Google Maps) มาประยุกต์ใช้งานซึ่งเป็นประโยชน์ เช่น สำหรับเก็บข้อมูลที่ตั้งของสถานประกอบการ สำหรับอาจารย์นิเทศไปนิเทศตามเส้นทางที่ถูกต้อง นักศึกษาสามารถหาที่ตั้งสถานที่ประกอบการและสถานที่พักใกล้เคียง เป็นต้น โดยมีขั้นตอนการ ดำเนินงานดังนี้

ค.1 การสร้างแผนที่สถานประกอบการ
ค.2 การนำแผนที่ติดเว็บไซต์
ค.3 การประชุกต์ใช้งานกูเกิ้ลแมปเอพีไอ (Google Map API)

ค.1 การสร้างแผนที่สถานประกอบการ

เนื่องด้วยในระบบมีการเก็บข้อมูลสถานที่ตั้งของสถานประกอบการโดยแสดงผลออกมา เป็นรูปแบบของแผนที่ จึงมีความจำเป็นต้องเก็บก่าละติจูดและก่าลองติจูด ดังรูป ค.1

	ที่ตั้ง :	มหาวิทยาลัยแม่โจ้ หนองหาร สันทราย เซียงใหม่ 50290
	เบอร์โหรศัพท์ติดต่อ ,Fax :	053-873560 053-869764
	ศาอธิบาย :	ต้องการรับสมัครนักศึกษาฝึกสหกิจศึกษาตำแหน่งโปรแกรมเมอร์ สามารถเขียนโปรแกรมภาษา Java และ PHP
	บุคคลอ้างอิง :	อาจารย์กิตติกร หาญตระวูล
	เบอร์โหรศัพท์ติดต่อ :	053-873560
ิขสิท		Map Sutellite
opyng		G0081C (มีการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์
		ค.1 แสดงแผนที่ของสถานประกอบการ

ดังนั้นการเก็บค่าต้องอาศัยเทกนิกการสร้างแผนที่เพื่อหาที่ตั้งของสถานประกอบการโดย แสดงขั้นตอนดังนี้ ไปที่เว็บไซต์ของกูเกิ้ลแมป คือ http://www.google.co.th/maps ในกรณีต้องการ สร้างแผนที่เฉพาะประเทศไทยเท่านั้น ดังรูป ค.2



เข้าสู่ระบบ login ของจดหมายอิเล็คทรอนิกส์ Gmail ที่มุมบนขวาของหน้าจอ
 เพื่อสร้างแผนที่ ดังรูป ค.3



รูป ค.3 ส่วนเข้าสู่ระบบของจคหมายอิเล็คทรอนิกส์ Gmail

กรอกผู้ใช้งานและรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ ดังรูป ค.4



รูป ค.4 การกรอกผู้ใช้งานและรหัสผ่าน

4) ในช่องกรอกข้อมูลค้นหาให้กรอกจังหวัดที่ตั้งของสถานประกอบการ ดังรูป

ค.5



รูป ค.5 แสดงจังหวัดที่ตั้งของสถานประกอบการ

5) เมื่อเข้าสู่หน้าจอ พบเมนูด้านซ้ายมือ มีข้อกวามว่า ขอเส้นทาง กับ สถานที่ของ ฉัน เลือกข้อกวาม สถานที่ของฉัน พบปุ่มทางด้านซ้ายมือ สร้างแผนที่ใหม่ ให้เลือกปุ่มนี้ ดังรูป ค.6



6) ในช่องของชื่อ ให้กรอกข้อมูลชื่อสถานประกอบการที่ต้องการ และช่อง กำอธิบาย ให้กรอกข้อมูลรายละเอียดที่อยู่ของสถานประกอบการ โดยตั้งก่าความเป็นส่วนตัวเลือก รูปแบบสาธารณะ เพื่อสามารถให้บุคคลอื่นสามารถพบแผนที่ในผลการก้นหา ดังรูป ค.7



รูป ค.7 แสดงส่วนของการกรอกชื่อและที่อยู่สถานประกอบการ

7) การปักหมุด คือ การปักหมุดในสถานที่ประกอบการที่ต้องการบนอาคารของ แผนที่ โดยวิธีการหาสถานประกอบการในแผนที่มีหลายวิธี เช่น สถานประกอบการคณะ วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ หาจากการเลื่อนแผนที่มาตำแหน่ง จ.เชียงใหม่ แล้วขยายแผนที่จน พบ อำเภอสันทราย และมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จากนั้นพบหลังคาของอาคารคณะวิทยาศาสตร์ หรือ อาจก้นหากำว่า มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ กดปุ่มก้นหา (โดยที่ด้านบนขวามีให้เลือก ลักษณะการแสดงแผนที่แบบดาวเทียมทำให้พบหลังคาอาการ) จากนั้นคลิกลงบนอาการและใส่ รายละเอียดจากนั้นกดกำว่า เสร็จสิ้น ดังรุป ค.8



รูป ค.8 แสดงการปักหมุดลงบนอาคารสถานประกอบการที่ต้องการ

ค.2 การนำแผนที่ไปติดที่เว็บไซต์ของระบบ

การนำแผนที่สถานประกอบการวางบนเว็บไซต์ของระบบ สามารถทำได้โดยคลิกที่เมนู ลิ้งค์ พบการแสดงโค๊ดเป็น <iframe>...</iframe> หรือเป็น ลิ้งค์ หรือกำหนดเองโดยคลิกที่ กำหนดเองและแสดงตัวอย่างแผนที่ที่ฝังไว้ และนำโค๊ดไปวางบนเว็บไซต์ของระบบตามต้องการ หากแผนที่ที่เอาไปวางบนเว็บไซต์ขยายเข้าหรือขยายออกมากเกินไป ให้ปรับการขยายให้พอดีตาม ต้องการก่อนคลิ๊กเมนูลิ้งค์ ดังรูป ค.9



รูป ค.9 แสคงโค๊คที่ตั้งสถานประกอบการที่ต้องการ

ค.3 การประยุกต์ใช้งานกูเกิ้ลแมปเอพีไอ (Google Maps API)

ในการพัฒนาระบบ ได้นำหลักการทำงานของกูเกิ้ลแมปเอพีไอ (Google Map API) เข้ามา ประยุกต์ใช้งานโดยมีหลักการทำงานดังนี้

ถูเกิ้ลแมปเอพีไอ ช่วยให้สามารถพัฒนาโปรแกรมเพื่อแทรกกูเกิ้ลแมปเป็นองค์ประกอบ ส่วนหนึ่งในเว็บเพจที่ต้องการได้โดยเขียนเป็นรหัสเอชทีเอ็มแอลและจาวาสกริปต์ ในรูปแบบที่ไม่ ซับซ้อน สำหรับงานแผนที่กูเกิ้ลแมปเอพีไอมีขีดความสามารถกว้างขวางเน้นในด้านการนำเสนอ ข้อมูลแผนที่ในลักษณะหมุดบึก (Push pin / Place marker) ซึ่งสามารถกำหนดให้แสดงข้อมูล ประกอบแผนที่เมื่อผู้ใช้เลือกที่ลักษณะหมุดบึกหรือองค์แผนที่แบบเส้น (Polyline) พื้นที่ (Polygon) และภาพ (Ground overlay) เนื่องจากจัดทำถูเกิ้ลแมปเอพีไอ เป็นโปรแกรมรหัสเปิด (Open source program) ในภาษาจาวาสคริปต์ จึงทำให้ผู้ใช้นักพัฒนาโปรแกรมได้ ทำให้กูเกิ้ลแมปเอพีไอ มีผู้ใช้ อย่างมาก เหตุผลสำคัญอีก 2 อย่างที่ส่งเสริมให้มีผู้ใช้มากคือแผนที่และภาพถ่ายคาวเทียมคุณภาพดี ที่ใช้สนับสนุนการทำแผนที่มีให้ครอบกลุมพื้นที่ก่างๆ อย่างกว้างขวาง และชื่อเสียงของโปรแกรม Google Earth เสริมด้วยบริการ Google Local ที่มีมาก่อน

ในการจัดทำกูเกิ้ลแมปเอพีไอ ระดับต้นจำเป็นต้องใช้ความรู้พื้นฐานในการสร้างเว็บเพจ ด้วยภาษา html/ xhtml การเขียนโปรแกรมจาวาสคริปต์ ความรู้เรื่องการแผนที่และภูมิศาสตร์ และ ความรู้ในด้านเทคโนโลยีเอ๊กซ์เอ็มแอล ในระดับปฏิบัติการที่สูงขึ้นมีความต้องการที่สลับซับซ้อน มากขึ้นตามลำดับ ขั้นตอนการทำงานของกูเกิ้ลแมปเอพีไอ มีดังนี้

 ร้องขอค่าเอพีไอคีย์ (API Key) จากเว็บไซต์กูเกิ้ลก่อน โดยการเข้าสู่ระบบบัญชี ผู้ใช้กูเกิ้ล(G-mail) โดยไปที่ http://www.google.com/apis/maps/signup.html จากนั้นใส่โดเมนเนม ของเวบไซต์ของระบบที่จะใช้กูเกิ้ลแมปเอพีไอ (ในช่วงระหว่างพัฒนาระบบยังไม่ได้จดโดเมนเนม ให้ใส่ http://localhost/ แล้วเข้าหน้าทดสอบผ่านทาง url localhost) ดังรูป ค.10

I have read and a	gree with the terms and conditions (printable version)		
My web site URL	: http://localhost/cpmju/		
Tip: Signing up a more information	key for http://yourdomain.com is usually the best practice, as it will work for all s	ubdomains and directories. Se	e this <u>FAQ</u> for
Generate API	Key		
	รูป ค.10 แสดงส่วนให้กรอกโคเมนเนมของ	ระบบ	
202 2	 ติดสคริปต์สำหรับกูเกิ้ลแมปเอพีไอ และเรียกใช้ 	บาน หากเลือกคำสั่ง	Generate
9/			
l Key ใบขับแร	เกจะได้เคพิไคอีย์ พร้อมตัวอย่างการบำไปไห้ไบระ _"	บบ ดังรป ค.11	
Sign Up for the Google M File Edit Yew History Bo	aps API Geogle Maps API Family Geogle Code Mozilia Firefox demons Dods Beb		
Sign Up for the Google M Ele Edit View History Bo	aps API Geogle Maps API Family Geogle Code Mozilla Firefox odeoris Dols 1940 1-Googl. × 🗈 Tatorial auximum accudi 1 - Basic Google × 🕄 Synch for the Google Maps API - Googl X 🗈 :: Cooperate Education of M	eto Utwierst×+	- • ×
Sign Up for the Google M Ele Edit Yow Hatery Bo	aps API Geogle Maps API Family Geogle Code Mozilla Firefox olevania Jods Bylo 1-Googl. × Tatorial accumentational 1-Basic Google. × 🖓 Syn Up for the Google Maps API - Googl. × 🗈 ;: Cooperate Education of M google.com/sps://sps://sps://sps://sps.html	elo Universi. × + y - C • ArGamestrome Solitity/	
Sign Up for the Google M Ele Ed Yow Holory Bo Son Up for the Google Maps Af P 3 Holp (code I virtualias Getting Started	aps API - Geogle Maps API Family - Geogle Cede - Mozilla Firefox Jones - Bols - Bels - Geogle - Conget	ess University : * * 7 • C • Survey toma Survey	. • X
Sign Up for the Google M Ele ER Yow Holory Bo Sout to for the Google Maps AB where the Google Maps AB where the Google Maps AB where AB for Election	aps API _ Geogle Maps API Family _ Geogle Code _ Mozilla Firefox diments _ Sud. theb 1 - Googl	estitioned × + ~ • • • • • Adducentions Solidy	
Sign Up for the Google M Ge EA Verw Hatory Bo Sign Up for the Google Real P and Coogle Real P and Real P dynamics Getting Started Maps API for Flash Lione Page	apa API Geogle Maps API Family Geogle Code Mozilla Firefox diments Suis table 1 - Googl = ***********************************	ek Dovra. X + + C + C + A Sumerfrom Sainty	
Sign Up for the Google M Ge DR Yow Hatory Bo Sign Up for the Google Res A P R How Hotory Bo P R How Hotory Batter P R How Res R How Res Documentation	apa API Geogle Maps API Family Geogle Code Mozilla Firefox denates Suis Urb 1 - Geogle * 1 Maps API Family Geogle Code * 3 Son Up for the Geogle Maps API - Geogle * 1 for Cooperate Education of M geogle configentinearlinging. html 1 Letter Headfines Preve Hotmal Supported Sters Web Ster Gatery JavaScript Maps API Example Within the JavaScript Maps API, place the key within the script tag when you load the API:	ek Diversi	 P t
Sign Up for the Google Al Cir. EX. Yow Heavy Ex Sign Up for the Google Alexa Al Cir. EX. Yow Heavy Ex Cir. South Factors Alexa Cir. South Factors Alexa Alexa Development Alexa Decompeted Alexa Heave Development Al	aps API Geogle Maps API Family Geogle Code Mozilla Firefox deamats Sub the 1- Geogle X Table Starting and another search 1 - Beak Geogle X Table for the Geogle Maps API - Geogle X Table Starting April 1 - Beak Geogle X Table Start Ta	ek Ubers X +	
Sign Up for the Google H Die ER Yew Holory Bo Sign Up for the Google Hans AF Company States Magin AP1 for Flash Home Page Decemientations Magin AP1 for Flash Home Page Decemientations	aps API Geogle Maps API Family Geogle Code Mozilla Firefox deansis Sub Beb 4- Googl * Takonal auxnines assel 1 - Basic Google * Sign Up for the Google Maps API - Googl * I Takonal auxnines assel 1 - Basic Google * Sign Up for the Google Maps API - Googl * I Takonal auxnines assel 1 - Basic Google * Sign Up for the Google Maps API - Googl * I Takonal auxnines assel 1 - Basic Google * Sign Up for the Google Maps API - Google * I Takonal auxnines assel 1 - Basic Google * Sign Up for the Google Maps API - Google * I Takonal auxnines assel 1 - Basic Google * Sign Up for the Google Maps API - Google * I Takonal & Supported Stes * Web Site Galery JavaScript Maps API Example Within the JavaScript Maps API, place the key within the script Itag when you load the API // Note: you will need to recisce the sensor parameter below with either an explicit true or false value. corpt src * Thttp://mapi.google.com/imags/file-apitancy.v=28amp;sensor = true, or, dealsamp;JavaABGIS900Emit ************************************	eki Uheres	
Sign Up for the Google H Die Die Yew Holory Do Sign Up for the Google Han AP Comparison of the South Control Comparison of the South Comparison of the South Comparis	apa API Geogle Maps API Family Geogle Code Mozilla Firefox dealers Dub Bite 4- Good Tatoxia auxinum assail 1 - Basic Goode Tatoxia auxinum assaille Tatoxia auxin	els UNIVER 1 1 +	
Sign Up for the Google H Die Eik Yew Holory Bo Sign Up for the Google Han AP Die Eik Yew Holory Bo Sign Up for the Google Han AP Discumentation Maps Data AP1 (Opprested AP3) Hone Page Documentation	app API Geogle Maps API Family Geogle Cetle Mozilla Firefox denset Dot Beb 9 code conjequencies and analysis and a Basic Goode API Goode Maps API - Good X is a Cooperate Education of M 9 code conjequencies and analysis and a Basic Goode API	ess Liberars X + + 7 • C • • AdSumertana Seirety Schweibucg988P5-sct8Confloret7V5556u, Gite	
Sign Up for the Coole H Coole EX Yow Heavy Ex Sign Up for the Good Han AF Coole EX Yow Heavy Ex Sign Up for the Good Han AF Coole Fish Home Page Documentation Home Page Documentation	app API Geogle Maps API Family Geogle Code Mozilla Firefox downet Dot Breb Code Conference of the Code Maps API Code X Code X Code Conference of the Code Maps API Code X Code Conference of the Code Maps API Code X Code Conference of the Code Maps API Code X Code Conference of the Code Maps API Code X Code Conference of the Code Maps API Code X Code Conference of the Code Maps API Code X Code Conference of the Code Maps API Code X Code Conference of the Code Maps API Code X Code	es Ubores X + + 7 • C • • Adsancetons Solidy SMANBOLO29889555284CgRoot7V55564_518	
Stips Up for the Google M General Yew Helory Bo Sign Up for the Google Han Af Company Sector Anaps API for Flash Home Page Decementation Maps Data API (Deprecated API) Home Page Decementation	app API Geogle Maps API Family Geogle Code Mozilla Firefox diments Sub Brb 4 Googl Conference of the State Boogle Code Mozilla Firefox 5 Son the for the Google Maps API - Google X I is Concerned Education of M is Concerned Education is	es Uberral X +	
Stips Up for the Google M Generative Halony En- Sign Up for the Google Hans Af Sign Up for the Google Hans Anaps AP1 for Flash Home Page Documentation Maps AP1 Web Services Directions AP1 Directions AP1 Directions AP1	apa API Geogle Maps API Family Geogle Code Mozilla Firefox dimens Sub table 1 Googl Configuration and an advance of 1 - Basic Google Code Maps API - Googl X I Cooperate Education of M Code configuration and an advance of 1 - Basic Google Code Maps API - Googl X I Cooperate Education of M Code configuration and the second Stree V Med Stee Galery JavaScript Maps API Example Within the JavaScript Maps API, place the key within the script Tag when you load the API (Vitation the JavaScript Maps API, place the key within the script Tag when you load the API (Vitation the JavaScript Maps API, place the key within the script Tag when you load the API (Vitation the JavaScript Maps API, place the key within the script Tag when you load the API (Vitation the Maps API for Haps API and the sensor parameter below with either an explicit true or false value. (Corpt Ste ⁻ http://most.coopid.com/maps/Pfin-apis.arc.y=28arc.sensor = true, or, Babis.arc.key=APQIAAAAGK5900EmI (Vitation the Maps API for Flash Party on may place the key within an MML declaration, declare it directly within code as a Ma within the HTML container: A sample MOML declaration is shown below.	ebitioners × + • • • • • Adducentions Solidy SchWWBJ.cogRRPSoztaCorRootTVSSBu, G3c • •	
Sign Up for the Google M Chill EX Yow Heavy Ex Sign Up for the Google Read Sign Up for the Google Read Sign Up for the Societ Sign Up for Flash Home Page Decumentation Maps APT for Flash Home Page Decumentation Maps APT Web Services Directions APT Different Mattin APT Exercise APT	apa API Geogle Maps API Family Geogle Code Mozilla Firefox diments Suis table d Googl Configuration and an advancement 1 - Book Google Code Maps API - Googl X Introduced Bacation of M	eta Doversa X + + C + A Concertone Source - A A A Concertone Source - A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	
Sign Up for the Google M De EX Yow Halow Ea Sonth for the Google Han AF Company and Company and Company P A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	app API Geogle Maps API Family Geogle Code Mozilla Firefox director Disk tick decode configentimestagenessing in the Back Goode Start by for the Goode Maps API - Goode x rectored and auxiliary asset 1 - Back Goode Start by for the Goode Maps API - Goode x rectored and auxiliary asset 1 - Back Goode Start by for the Goode Maps API - Goode x rectored and auxiliary asset 1 - Back Goode y decode configentimestageness the decode Maps API - Goode x rectored and auxiliary asset 1 - Back Goode y decode configentimestageness the decode Maps API - Goode x rectored and auxiliary asset 1 - Back Goode y decode configentimestageness the decode Maps API - Goode x rectored and recto	ek Dover	

รูป ค.11 แสดงโค๊ดที่ต้องการจากการ Generate API Key

Local Search API

กูเกิ้ลแมปเอพีไอ คือจาวาสคริปต์ฟังก์ชันชุดหนึ่ง ซึ่งกูเกิ้ลเขียนขึ้นมาให้เรียกใช้เพื่อสร้าง แผนที่ในระบบ การรวบรวมกูเกิ้ลแมปเอพีไอโดยนำ external javascript จากกูเกิ้ลเข้ามาในระบบ ตามสกริปต์ข้างล่างโดย v=2 หมายถึงเอพีไอเวอร์ชั่น 2 เป็นเวอร์ชั่นหลักในปัจจุบัน และ key=api_key ก็คือค่าเอพีไอคีย์ของระบบ หากพัฒนาเสร็จสามารถขอเอพีไอคีย์ใหม่โดยใช้โคเมน เนม ของจริงและนำมาแทนที่ ดังรูป ค.12

```
JavaScript Maps API Example
    Within the JavaScript Maps API, place the key within the script tag when you load the API:
      ...//
//Note: you will need to replace the sensor parameter below with either an explicit true or false value.
<script src="http://maps.google.com/maps?file=api&amp;v=2&amp;sensor=true_or_false&key=ABQIAAAAGK598I0Em16cMUW8xJcg9RRPSxzIACqrXxsf7VS5Iku_G1lk
                       รูป ค.12 แสดงส่วนของโค้ดตัวอย่างของภาษาจาวาสคริปต์
                  3) สร้างหน้าจอส่วนที่ต้องการใส่ค่าตำแหน่งของแผนที่สถานประกอบการโคย
กำหนดให้ก่า x เป็นก่าละติจูดและก่า y เป็นก่าลองติจูด ดังรูป ก.13
                     Latitude
                                                                          Longtitude
                   รูป ค.13 แสดงส่วนของการกรอกข้อมูลแผนที่สถานประกอบการ
                   4) เขียนโปรแกรมเพื่อเรียกใช้งานกูเกิ้ลแมปเอพีไอจากสคริปต์ ดังรูป ค.14
            $this->load->library('GMap');
            $this->gmap->GoogleMapAPI();
            $this->gmap->setMapType('traffic');
            $map_ll = $query['position_x'].' '.$query['position_y'];
            $this->gmap->addMarkerByAddress($map_11,$data['fcompany_name']);
            $data['headerjs'] = $this->gmap->getHeaderJS();
            $data['headermap'] = $this->gmap->getMapJS();
            $data['onload'] = $this->gmap->printOnLoad();
            $data['map'] = $this->gmap->printMap();
            $data['sidebar'] = $this->gmap->printSidebar();
            // query position
            $query_position = $this->position_model->get_record_by_company_id($data['fid']);
            $data['postion_lst'] = $query_position;
                    รูป ค.14 แสดงโค๊คส่วนของการแทรกแผนที่สถานประกอบการ
```

Latitude Longtitude 18.903363 99.014454 รูป ค.15 ส่วนของการทคสอบกรอกข้อมูลแผนที่สถานประกอบการ แสดงผลลัพธ์แผนที่หลังจากกรอกค่าตำแหน่งที่ตั้งสถานประกอบการ ดังรูป ค.16 ที่ตั้งบริษัท : 63 หมู่ 4 หนองหาร เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ,Fax : 053-87360, 0 ศาอธิบาย : บุคคลอ้างอิง : คุณศรีกุล นั่นหาะชมภู เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ : 053873603 Map Map Satellite 1001 Nong Han หนองหาร University Pa P Halls Google Nikhom Sahakon 9 Map data © 2011 Tele Atlas - Terms of Use ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ รูป ค.16 แสคงผลลัพธ์แผนที่สถานประกอบการ

5) ทคสอบการใส่ค่าละติจูคและค่าลองติจูคของสถานประกอบการ ดังรูป ค.15

ภาคผนวก ง การเข้ารหัสลับและตั้งค่าเริ่มต้นของรหัสผ่าน

การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานสหกิจศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย แม่โจ้ นำเอาเทคโนโลยีการเข้ารหัสลับและตั้งค่าเริ่มต้นของรหัสผ่านมาประยุกต์ใช้งานซึ่งเป็น ประโยชน์อย่างมาก เช่น การกรอกรหัสผ่านเพื่อจัดเก็บข้อมูลของผู้ใช้เข้าสู่ฐานข้อมูล การตั้งค่า รหัสผ่านของผู้ใช้กรณีลืมรหัสผ่าน เป็นต้น โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

ง.1 การเข้ารหัสลับของรหัสผ่าน (Cryptographic Password)
ง.2 การตั้งค่าเริ่มต้นของรหัสผ่าน (Reset Password)

ง.1 การเข้ารหัสลับของรหัสผ่าน (Cryptographic)

การพัฒนาระบบมีส่วนการรักษาความปลอคภัยของข้อมูลผู้ใช้งาน โคยนำรูปแบบเทคนิค การเข้ารหัสลับ คือ เอ็มคีไฟร์ (MD5) เป็นรูปแบบการเข้ารหัสแบบแฮท (Cryptographic Hash) หมายถึง การแปลงรูปแบบของข้อมูลที่รับเข้ามาขนาคใคก็ตามให้อยู่ในอีกรูปแบบหนึ่งที่มีขนาค คงที่ ดังนั้นไม่สามารถเรียกดูข้อมูลต้นฉบับได้ (Decrypt) ทำได้เพียงตรวจสอบข้อมูลที่ให้มาแต่ละ ครั้งเหมือนกันหรือไม่ ดังตัวอย่าง

กำหนครหัส a เมื่อแปลงเป็น เอ็มคีไฟร์ ผลลัพธ์คือ 0cc175b9c0f1b6a831c399e269772661 แต่ไม่สามารทราบค่า 0cc175b9c0f1b6a831c399e269772661 เท่ากับ a แต่หากต้องป้อนค่า a หลายครั้ง ค่าเอ็มคีไฟร์ แสคงผลลัพธ์ 0cc175b9c0f1b6a831c399e269772661 เหมือนเคิมทุกครั้ง

เอ็มดีไฟร์ คือการเข้ารหัสแบบ 128-bit ให้ค่าเป็นตัวเลขฐาน 16 (0123456789abcd) ขนาด 32 ตัวอักษร แต่มีบางประเภทที่ให้ค่าเป็นใบนารี่(binary) และ base64 (การเข้ารหัสอีกแบบ แต่ สามารถถอดรหัสได้) การใช้เอ็มดีไฟร์สามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลที่ไม่ต้องการเปิดเผย เช่น เก็บรหัสผ่านไว้ในฐานข้อมูล ส่วนมากคือการนำไปตรวจสอบความถูกต้องของไฟล์ เช่น มีไฟล์จำนวน 2 ไฟล์ หากเนื้อหาภายในไฟล์เหมือนกันทั้งหมดผลลัพธ์ที่ได้คือค่าเอ็มดีไฟร์ เหมือนกัน

ขั้นตอนการเข้ารหัสลับของรหัสผ่านใ มีคังนี้ 👘

ป้อนค่ากลุ่มตัวอักษร(string) ลงไปในช่อง เช่น ค่า "test" เลือกคำสั่ง generator
 เพื่อแบ่งค่ากลุ่มตัวอักษร โดยการแบ่งค่าออกเป็นทีละตัวอักษรและนำค่าตัวอักษรแปลงเป็นค่า
 เลงฐานสิบหก ดังรูป ง.1





2) นำค่ากลุ่มตัวอักษรเรียงต่อกัน ทำให้เกิดเป็นรหัสผ่านรูปแบบเอ็มดีไฟร์

ดังรูป ง.2

MD5 hash: 098f6bcd4621d373cade4e832627b4f6

รูป ง.2 หน้าจอแสดงผลลัพธ์รูปแบบเอ็มดีไฟร์

แสดงโค๊ดตัวอย่างการเข้ารหัสลับรูปแบบเอ็มดีไฟร์ในระบบ ดังรูป ง.3

function password_check()

\$this->db->where('studentcode', \$this->_studentcode);
\$query = \$this->db->get('tbl_student');

\$result = \$query->row_array();

\$studentcode = \$this->_studentcode; \$data = array(); \$passwordx = md5(\$this->_password);

//echo \$result['studentcode'].'//'.\$result['password'].'::'.\$passwordx;

if(\$result['password'] == \$passwordx)

// save to session.
\$this->session->set_userdata(\$data);

echo 'student passed authenticate.';

รูป ง.3 แสคง โค๊คตัวอย่างการเข้ารหัสลับรูปแบบเอ็มคีไฟร์

ง.2 การตั้งค่าเริ่มต้นของรหัสผ่าน (Reset Password)

การตั้งค่าเริ่มต้นของรหัสผ่าน นำมาใช้ในระบบกรณีที่ผู้ใช้ลืมรหัสผ่านเนื่องจากผู้ใช้ เปลี่ยนแปลงรหัสผ่านจากค่าเริ่มต้นและรหัสผ่านเดิมเข้ารหัสลับรูปแบบเอ็มดีไฟร์ ทำให้ผู้ดูแล ระบบไม่สามารถนำรหัสผ่านของผู้ใช้ที่ถูกต้องมาได้ ดังนั้นในระบบจึงใช้รูปแบบขั้นตอนดังนี้ นารหัสผ่านของผู้ใช้มาแปลงค่าเป็นรูปแบบเอ็มดีไฟร์ใหม่อีกครั้ง

- 2) ปรับปรุงข้อมูลรหัสผ่านที่ได้เข้าไปในตารางชื่อ user
- ผลลัพธ์คือ ได้ ก่ารหัสผ่านเดิมเป็นก่าเริ่มต้นที่ผู้ดูแลระบบกำหนดให้
- 4) แสดงตัวอย่างของโค๊คโปรแกรมในระบบ คังรูป ง.4

```
function resetPassword($user_id) {
    if(logged_in()) {
        $user_id = (int) $user_id;
        $query = $this->user_model->get_by_user_id($user_id);
        //echo $query['id'].' // '.substr($query['userName'],1);
        $data = array(
            'id' =>$query['id'],
            'passWord' =>md5(substr($query['userName'],1))
        );
```

\$this->user_model->reset_password(\$user_id,\$data);
\$this->msg = 'Minns Reset sWawinuseusauman';
\$this->index();

//echo 'user id : '.\$data['passWord'].'
';

รูป ง.4 แสดงตัวอย่างของโค๊คโปรแกรมในระบบ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

ภาคผนวก จ

การคำนวณทฤษฎีกระบวนการถำดับชั้นเชิงวิเคราะห์

การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานสหกิจศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย แม่โจ้ ได้นำทฤษฎีกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ มาประยุกต์กับการใช้งานส่วนระบบ ช่วยเหลือนักศึกษาสหกิจศึกษาคัดเลือกสถานประกอบการ ซึ่งเป็นวิธีการวัดค่าระดับของการ ตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้ผลการตัดสินใจที่ถูกต้องตรงกับเป้าหมายของการตัดสินใจ ได้มากที่สุดโดยมีรายละเอียดในการกำนวณและวิธีการใช้งานโปรแกรม ดังนี้

จ.1 การสร้างแบบจำลองตามทฤษฎีกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์

แบบจำลองตามทฤษฎีกระบวนการลำคับชั้นเชิงวิเคราะห์ เพื่อตัดสินใจในแต่ละเรื่อง ผู้ตัดสินใจต้องเลือกใช้แบบจำลองให้เหมาะสมกับปัญหาที่ต้องตัดสินใจ แบบจำลองการตัดสินใจมี ลักษณะเป็นลำคับชั้น ซึ่งในขั้นพื้นฐานประกอบด้วยองก์ประกอบหลัก 3 ส่วน คือ

 เป้าหมาย (Goal) ใช้กำหนดขึ้นเป็นวัตถุประสงค์ของการตัดสินใจการกำหนด วัตถุประสงค์ เพื่อเป็นเป้าหมายหลักในการตัดสินใจ ในระบบช่วยเหลือนักศึกษาสหกิจศึกษา คัดเลือกสถานประกอบการ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ คือ "การเลือกสถานประกอบการสำหรับ ฝึกสหกิจศึกษา"

2) หลักเกณฑ์ (Criteria) ใช้เป็นปัจจัยในการพิจารณาทางเลือกให้สอดคล้องกับเป้าหมาย การกำหนดเกณฑ์ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยผู้ตัดสินใจ สามารถเลือกเกณฑ์การตัดสินใจ อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 2 เกณฑ์ และไม่เกิน 9 เกณฑ์ ซึ่งเกณฑ์มีทั้ง ข้อมูลเชิงกุณภาพไม่สามารถนับจำนวนได้ และข้อมูลเชิงปริมาณสามารถนับจำนวนได้แน่นอน ใน ระบบกำหนดหลักเกณฑ์ คือ ภาษาที่ใช้พัฒนา ตำแหน่งงาน และจังหวัด

 3) ทางเลือก (Alternatives) เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด การกำหนดทางเลือก ผู้ตัดสินใจสามารถเลือกทางเลือกสถานประกอบการได้ โดยเลือกทางเลือกที่ต้องการจำนวน
 3 ทางเลือก ในระบบกำหนดทางเลือก คือ สถานประกอบการ 3 แห่ง ดังรูป จ.1

rights

reserve



ลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ โดยเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ขั้นตอนดังรูป ง.2

- 1) กรอกตำแหน่งงานที่ต้องการฝึกสหกิจศึกษา
- 2) กรอกภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนา
- กรอกจังหวัดที่ต้องการ

AHP
ขั้นตอน 1# นักศึกษากรอกรายละเอียดตำแหน่งที่ต้องการ
ตำแหน่งงาน
programmer
ภาษาที่ใช้พัฒนา
Java en lang Mai University
จังหวัดที่ต้องการ

รูป จ.2 แสดงหน้าจอขั้นตอนการทำงานระบบค้นหา

4) ระบบแสดงผลการค้นหาตามที่ต้องการ ดังรูป จ.3

	AHP	1912	918		New
	ผลลัพธ์การค้นหา ตำแหน่นวน programmer				
	ภาษาที่ใช้พัฒนา : Java				
	จังหวัดที่ต้องการ : เชียงใหม่				
	Postion Request				All Parition
	9.				AIFOID
	# บริษัท	สาแหน่ง	ภาษาที่ใช้	สถานที่ฝึกงาน	Action
	1 ปริษัทเคร็ดเจอร์ จำกัด	programmer	Java	เชียงใหม่	เลือก
	2 ปรษท ททแอนดท จากด(มหาชน)	programmer	Java	168371741	เลอก
	านศ. สามารถเลือกสถานประกอบการที่ต้องการจะไปฝึกงานได้เ	พ้ยง 3 แห่งเห่านั้น			กลับไปหน้าค้นหา
	<u> </u>	ป จ 3 แสดงผลก	ารอ้ำเหาตาบที่	ต้องการ	
	จ				
	01 00	<u>،</u>	4	a) ~	
	5) นักศึกษา	เลือกสถานปร	ะกอบการที่	ต้องการ โดย	กดปุ่ม ยืนยันข้อม
2	5) นักศึกษา	เลือกสถานปร	ะกอบการที่	ต้องการ โดย	กดปุ่ม ยืนยันข้อม
ดังรูป	5) นักศึกษา โจ.4	เลือกสถานปร	ะกอบการที่	ต้องการ โดย	กดปุ่ม ยืนยันข้อม
ดังรูป	5) นักศึกษา โจ.4	เลือกสถานปร พรพิพย์ สับแดง	ะกอบการที่	ต้องการ โดย	กคปุ่ม ยืนยันข้อม
ดังรูป	5) นักศึกษา จ.4 ยินดีต้อนรับ	เลือกสถานปร 」:พรทิพย์ จันแดง	ะกอบการที่ (นักศึกษา)	ต้องการ โดย	กดปุ่ม ยืนยันข้อม
ดังรูป	5) นักศึกษา จ.4 ยินดีต้อนรับ	เลือกสถานปร 」:พรทิพย์ จันแดง	ะกอบการที่ (นักศึกษา)	ต้องการ โดย	กดปุ่ม ยืนยันข้อม
ดังรูป	5) นักศึกษา จ.4 ยินดีต้อนรับ 	เลือกสถานปร 」:พรทิพย์ จันแดง	ะกอบการที่ (นักศึกษา)	ต้องการ โดย	กดปุ่ม ยืนยันข้อม
ดังรูป	5) นักศึกษา จ.4 ยินดีต้อนรับ 	เลือกสถานปร J:พรทิพย์ จันแดง	ะ กอ บ การ ที่ (นักศึกษา)	ต้องการ โดย	กดปุ่ม ยืนยันข้อม
ดังรูป	5) นักศึกษา จ.4 ยินดีต้อนรับ 	เลือกสถานปร ม:พรพิพย์ จันแดง เย้นข้อมูลการเลือกส	ะกอบการที่ (นักศึกษา) ถานฝึกงาน	ต้องการ โดย	กดปุ่ม ยืนยันข้อม
ดังรูป	5) นักศึกษา จ.4 ยินดีต้อนรับ 	เลือกสถานปร ม:พรพิพย์ จันแดง มยับบ้อมูลการเลือกส น้อนน:5104101360	ะกอบการที่ (นักดึกษา) ถานฝึกงาน	ต้องการ โดย	กดปุ่ม ยืนยันข้อม
ดังรูป	5) นักศึกษา จ.4 ยินดีต้อนรับ AHP รหัสบักศ์	เลือกสถานปร บ:พรทิพย์ จันแดง เย้นข้อมูลการเลือกส โกษา : 5104101360	ะ กอ บ การ ที่ (นักศึกษา) ถานฝึกงาน	ต้องการ โดย	กดปุ่ม ยืนยันข้อม
ดังรูป	5) นักศึกษา จ.4 ยินดีต้อนรับ 	เลือกสถานปร ม:พรพิพย์ จันแดง เย้นข้อมูลการเลือกส เ้กษา:5104101360 เลือกขอเข้ารับการฝึก	ะ กอ บ การ ที่ (นักศึกษา) ถานฝึกงาน งาน : บริษัท ทีทีแ	ต้องการ โดย เอนต์ที่ จำกัดญหาช	กดปุ่ม ยืนยันข้อม
ดังรูป	5) นักศึกษา 1 จ.4 ยินดีต้อนรับ AHP กรุณายืม รหัสนักศ์ บริษัทที่เ	เลือกสถานปร ม: พรทิพย์ จันแดง เข้นข้อมูลการเลือกส โกษา : 5104101360 เลือกขอเข้ารับการฝึก	ะ กอ บ การ ที่ (นักศึกษา) ถานฝึกงาน เงาน : บริษัท ทีทีแ	ต้องการ โดย เอนต์ที่ †ากัด(มหาช	กดปุ่ม ยืนยันข้อม
ดังรูป	5) นักศึกษา จ.4 ยินดีต้อนรับ AHP รุณายืก รุณายืก รุงสุนักศ์ บริษัทที่แ	เลือกสถานปร ม: พรทิพย์ จันแดง เย้นข้อมูลการเลือกส โกษา : 5104101360 เลือกขอเข้ารับการฝึก เน่ง : programmer	ะ กอ บ การ ที่ (นักศึกษา) ถานฝึกงาน เงาน : บริษัท ทีทีแ	ต้องการ โดย เอนต์หี รำกัด(มหาช	กดปุ่ม ยืนยันข้อม น)
ดังรูป	5) นักศึกษา โจ.4 ยินดีต้อนรับ AHP รหัสบักศ์ บริษัทที่เ วิมศำแห	เลือกสถานปร ม: พรทิพย์ จันแดง เย็นข้อมูลการเลือกส เกษา : 5104101360 เลือกขอเข้ารับการฝึก เน่ง : programmer	ะ กอ บ การ ที่ (นักศึกษา) ถานฝึกงาน เงาน : บริษัท ทีทีแ	ต้องการ โดย เอนต์ที่ จำกัด(มหาช	กดปุ่ม ยืนยันข้อม ¹ 1)
ดังรูป	5) นักศึกษา โจ.4 ยินดีต้อนรับ AHP รหัสบักศ์ บริษัทที่เ ไม่ตำแห	เลือกสถานปร ม: พรทิพย์ จันแดง เย็นข้อมูลการเลือกส เ้กษา : 5104101360 เลือกขอเข้ารับการฝึก เน่ง : programmer	ะ กอ บ การ ที่ (นักศึกษา) ถานฝึกงาน องาน : บริษัท ทีทีแ	ต้องการ โดย เอนต์ที่ จำกัด(มหาช ยายชี	กดปุ่ม ยืนยันข้อม าง ปอโก
ดังรูป	5) นักศึกษา จ.4 ยินดีต้อนรับ AHP รหัสบักศ์ บริษัทที่เ ในยำแห	เลือกสถานปร ม: พรทิพย์ จันแดง เข้นข้อมูลการเลือกส กษา : 5104101360 เลือกขอเข้ารับการฝึก เน่ง : programmer	ะ กอ บ การ ที่ (นักศึกษา) ถานฝึกงาน เงาน : บริษัท ทีทีแ	ต้องการ โดย เอนต์ที่ จำกัด(มหาช ยาย	กดปุ่ม ยืนยันข้อม าง ยอกก
ดังรูป	5) นักศึกษา โจ.4 ยินดีต้อนรับ AHP รหัสบักศ์ บริษัทที่เ วินยับพัธ	เลือกสถานปร ม : พรทิพย์ จันแดง เย็นข้อมูลการเลือกส ถึกษา : 5104101360 เลือกขอเข้ารับการฝึก เน่ง : programmer	ะ กอ บ การ ที่ (นักศึกษา) ถานฝึกงาน เงาน : บริษัท ทีทีแ	ต้องการ โดย เอนต์ที่ จำกัด(มหาช 8188 4 ล่า ป	กดปุ่ม ยืนยันข้อม ^พ ยอกก niversit
ดังรูป	5) นักศึกษา จ.4 ยินดีต้อนรับ AHP รหัสบักศ์ บริษัทที่เ นิเสาแห อินเว่นชัย	เลือกสถานปร ม : พรทิพย์ จันแดง เย็นข้อมูลการเลือกส เกษา : 5104101360 เลือกขอเข้ารับการฝึก เน่ง : programmer	ะ กอ บ การ ที่ (นักศึกษา) ถานฝึกงาน งาน : บริษัท ทีทีแ	ต้องการ โดย เอนต์ที จำกัดญหาช 818 4ai U	กดปุ่ม ยืนยันข้อม าง Solu niversit
ดังรูป	5) นักศึกษา โจ.4 ยินดีต้อนรับ AHP รหัสบักศ์ บริษัทที่เ โมสำแน รูป	เลือกสถานปร ม : พรทิพย์ จันแดง เย้นข้อมูลการเลือกส ถ้กษา : 5104101360 เลือกขอเข้ารับการฝึก เน่ง : programmer เน่ง : programmer จ.4 แสดงผลการ	ะ กอ บ การ ที่ (นักศึกษา) ถานฝึกงาน เงาน : บริษัท ทีทีแ เลือกสถานปร	ต้องการ โดย เอนต์หี จำกัด(มหาช ยายดี ไปไป มะกอบการ	กดปุ่ม ยืนยันข้อม ^พ

 6) นักศึกษาตรวจสอบเมนู วิเคราะห์และตรวจสอบสถานะ พบรายชื่อสถาน ประกอบการที่เลือก ดังรูป จ.5

านะของสถานฝึกงานที่นักศึกษได้แจ้งความจำนง		All Reque
สือบริษัท	สาแหน่ง	สถานะ
มริษัท ที่ที่แอนด์ที่ จำกัด(มหาชน)	programmer	รอตอบรับ
IECTEC	programmer	รอตอบรับ
สำนักงานคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	programmer	รอตอบรับ

รูป จ.5 แสดงผลรายชื่อสถานประกอบการที่เลือกไว้

จ.2 การประเมินค่าเพื่อการตัดสินใจ

ตามแนวคิดกระบวนการถำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ ทำได้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ใช้สำหรับการกำหนดค่าความพึงพอใจของทางเลือกและการกำหนดค่าความสำคัญของหลักเกณฑ์ ที่ใช้พิจารณาทางเลือก ในกรณีที่สิ่งที่ต้องการประเมินค่านั้นมีข้อมูลในเชิงปริมาณอยู่แล้วสามารถ กำหนดหรือใช้การตัดสินโดยตัวเลข (numerical judgment) ส่วนกรณีสิ่งที่ต้องการประเมินนั้นไม่ สามารถใช้ตัวเลขเป็นตัววัดได้ ใช้การตัดสินใจโดยข้อความ (verbal judgment) แล้วจึงแปลงก่า ความพึงพอใจหรือก่าความสำคัญที่ได้ในเชิงคุณภาพกลับเป็นก่าในเชิงปริมาณอีกครั้งหนึ่ง

การประเมินค่าเพื่อการตัดสินใจจำเป็นต้องใช้ค่ามาตรฐานการเทียบค่าความสำคัญ ซึ่งค่า ตัวเลขเป็นเลขกี่ คือ 1,3,5,7,9 มีก่าแตกต่างกันตามลำดับความสำคัญ และก่าตัวเลขกู่ คือ 2,4,6,8 มีก่ากวามแตกต่างกันบ้างในระหว่างช่วงระดับ ดังตาราง จ.1

การตัดสินใจโดยตัวเลข	การตัดสินใจ	โดยข้อความ		
(เชิงปริมาณ)	(เชิงกุถ	นภาพ)		
Dynighg D	Extremely	มากกว่าเป็นที่สุด		
8	Very strongly to extremely	มากกว่าเกือบที่สุด		
7 8	Very strongly	มากกว่าอย่างแน่นอน		
6	Strongly to very strongly	มากกว่าอย่างเห็นได้ชัด		
5	Strongly	มากกว่าอย่างมาก		
4	Moderately to stron	มากกว่าทีเดียว		

ตาราง จ.1 ค่ามาตรฐานการเทียบค่าความสำคัญ

การตัดสินใจโดยตัวเลข	การตัดสินใจโดยข้อกวาม			
(เชิงปริมาณ)	(เชิงคุณภาพ)			
3	Moderately	มากกว่าค่อนข้างมาก		
2	Equally to moderately	มากกว่าเพียงเล็กน้อย		
1 00	Equally เท่ากัน			

ตาราง จ.1 ค่ามาตรฐานการเทียบค่าความสำคัญ (ต่อ)

จ.3 การเปรียบเทียบทีละคู่และการคำนวณ

วิธีการที่สามารถช่วยลดความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในการตัดสินใจ ซึ่งใช้ได้ทั้งการ เปรียบเทียบความพึงพอใจของทางเลือกและการเปรียบเทียบความสำคัญของหลักเกณฑ์ เพราะการ เปรียบเทียบทีละกู่จะทำให้การตัดสินใจมุ่งประเด็นการตัดสินใจไปที่จุดใดจุดหนึ่งของแบบจำลอง แล้วจึงประเมินก่า ซึ่งช่วยลดความสับสนของผู้ตัดสินใจที่มีต่อปริมาณของข้อมูลที่มีจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปรียบเทียบในเชิงคุณภาพ ขั้นตอนดังนี้

 กำหนดลำดับความสำคัญของเกณฑ์ เนื่องจากผู้สึกษาได้เลือกนำเกณฑ์ที่มีความสำคัญ มาก 2 ลำดับ คือ เกณฑ์ตำแหน่งงาน และเกณฑ์ภาษาที่ใช้พัฒนา มาเปรียบเทียบเท่านั้นสามารถ สร้างตารางเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจเป็นคู่ โดยกำหนดมาตราส่วนในการ เปรียบเทียบ ดังตาราง จ.2

เกณฑ์	ตำแหน่งงาน	ภาษาที่ใช้พัฒนา
ตำแหน่งงาน	UNIVE	1/2
ภาษาที่ใช้พัฒนา	2	1
ผลรวมแนวตั้ง	3.0	1.5

ตาราง จ.2 แสดงเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์

จากตาราง จ.2 แสดงเมตริกซ์เปรียบเทียบเกณฑ์โดยค่าตัวเลขต่างๆ ที่เติมลงไปในตาราง มี ความหมายดังนี้

แถวทแยงมุมของตารางมีค่าเท่ากับ 1 เสมอ เนื่องจากเป็นการเปรียบเทียบของ เกณฑ์ที่เหมือนกัน ทำให้มีความสำคัญเท่ากัน

แถวที่ 1 คอลัมน์ที่ 2 มีค่าเท่ากับ 1/2 หมายความว่า ให้ความสำคัญกับตำแหน่งงาน "น้อยกว่า" ภาษาที่ใช้พัฒนา แถวที่ 2 คอลัมน์ที่ 1 มีค่าเท่ากับ 2 หมายความว่า ให้ความสำคัญกับ ภาษาที่ใช้ พัฒนา "มากกว่า" ตำแหน่งงาน

 คำนวณค่าน้ำหนักความสำคัญเกณฑ์การประเมิน โดยการปรับ "ผลรวม" ของแต่ละ คอลัมน์ให้เท่ากับ 1 จากนั้นก็คำนวณผลรวมของแต่ละแถว และหารผลรวมคังกล่าวด้วย "จำนวน" ของเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจ ดังตาราง จ.3

		0	
เกณฑ์	ตำแหน่งงาน	ภาษาที่ใช้พัฒนา	{(ผลรวมแนวนอน)/2}
	G.		*100%
ตำแหน่งงาน	0.34	0.34	34%
ภาษาที่ใช้พัฒนา	0.66	0.66	66%
ผลรวมแนวตั้ง	1005	1	100%

ตาราง จ.3 แสดงการคำนวนค่าน้ำหนักความสำคัญเกณฑ์การประเมิน

จากตาราง จ.3 สรุปผลการคำนวณได้ว่า นักศึกษาสหกิจศึกษาให้ความสำคัญกับ "ภาษาที่ ใช้พัฒนา" มากที่สุด ร้อยละ 66 รองลงมาคือ ตำแหน่งงานร้อยละ 34 ตามลำดับ

 3) นำทางเลือก คือ สถานประกอบการ A, B และ C มาใช้วิธีการเปรียบเทียบทีละคู่เพื่อ กำหนดค่าความพึงพอใจของทางเลือกทั้ง 3 ทีละเกณฑ์ดังนี้

(1) หลักเกณฑ์ที่ 1 คือ ตำแหน่งงาน

ครั้งที่ 1 เปรียบเทียบสถานประกอบการ A กับสถานประกอบการ B ครั้งที่ 2 เปรียบเทียบสถานประกอบการ B กับสถานประกอบการ C ครั้งที่ 3 เปรียบเทียบสถานประกอบการ A กับสถานประกอบการ C (2) หลักเกณฑ์ที่ 2 คือ ภาษาที่ใช้พัฒนา ครั้งที่ 1 เปรียบเทียบสถานประกอบการ A กับสถานประกอบการ B

ครั้งที่ 2 เปรียบเทียบสถานประกอบการ B กับสถานประกอบการ C ครั้งที่ 3 เปรียบเทียบสถานประกอบการ A กับสถานประกอบการ C นำทางเลือก คือ สถานประกอบการ A, B และ C มาเปรียบเทียบผ่านเกณฑ์ที่ใช้ในการ ตัดสินใจทีละเกณฑ์ โดยเริ่มจาก เกณฑ์ตำแหน่งงาน เพื่อจัดลำดับความสำคัญของทางเลือก ดังตาราง จ.4

เกณฑ์ตำแหน่งงาน	สถานประกอบการ A	สถานประกอบการ B	สถานประกอบการ C
สถานประกอบการ A	1	1/5	1/3
สถานประกอบการ B	5		1/3
สถานประกอบการ C	3	3	1
ผลรวมแนวตั้ง	9.0	4.2	1.66

ตาราง จ.4 แสดงตารางเปรียบเทียบเกณฑ์ตำแหน่งงาน

5) ปรับให้ผลรวมของแต่ละคอลัมน์เท่ากับ 1 และหาผลรวมแนวนอน หารด้วยจำนวน ตัวเลือกในกรณีนี้คือ 3 (สถานประกอบการ A, B, และ C) ดังตาราง จ.5

	เกณฑ์	สถาน	สถาน	สถาน	{(ผลรวม
	ตำแหน่งงาน	ประกอบการ A	ประกอบการ B	ประกอบการ C	แนวนอน)/
		M	-1	RSY	3}*100%
	สถานประกอบการ	0.11	0.05	0.2	12%
	А				
	สถานประกอบการ	0.56	0.24	0.2	33%
2	BBB	หาว่า	กยาล	SIIX S	เกโห
	สถานประกอบการ	0.33	0.71	0.6	55%
0	ovright [©]	' by C	hiang I	Mai Un	iversity
	ผลรวมแนวตั้ง		1	1	100%
		gnt	3		

ตาราง จ.5 แสดงการคำนวณค่าน้ำหนักความสำคัญเกณฑ์ตำแหน่งงาน

จากตาราง จ.5 สรุปผลการคำนวณได้ว่า ภายใต้เกณฑ์ "ตำแหน่งงาน" นักศึกษาสหกิจ ศึกษาให้ความสำคัญกับ "สถานประกอบการ C" มากที่สุด ร้อยละ 55 รองลงมาคือ "สถาน ประกอบการ B" ร้อยละ 33 และ"สถานประกอบการ A" ร้อยละ 12 ตามลำคับ 6) นำทางเลือก คือ สถานประกอบการ A, B และ C มาเปรียบเทียบผ่านเกณฑ์ที่ใช้ในการ ตัดสินใจเกณฑ์ภาษาที่ใช้พัฒนา เพื่อจัดลำดับความสำคัญของทางเลือก ดังตาราง จ.6

เกณฑ์ตำแหน่งงาน	สถานประกอบการ A	สถานประกอบการ B	สถานประกอบการ C
สถานประกอบการ A		1/3	1/3
สถานประกอบการ B	3	1 7	1/3
สถานประกอบการ C	3	3	1
ผลรวมแนวตั้ง	7 8	4.33	1.66

ตาราง จ.6 แสดงตารางเปรียบเทียบเกณฑ์ภาษาที่ใช้พัฒนา

 ปรับให้ผลรวมของแต่ละคอลัมน์เท่ากับ 1 และหาผลรวมแนวนอน หารด้วยจำนวน ตัวเลือกในกรณีนี้คือ 3 (สถานประกอบการ A, B, และ C) ดังตาราง จ.7

เกณฑ์	สถาน	สถาน	สถาน	{(ผลรวม
ภาษาที่ใช้พัฒนา	ประกอบการ A	ประกอบการ B	ประกอบการ C	แนวนอน)/
			A	3}*100%
สถานประกอบการ	0.14	0.08	0.2	14%
А	MAT	ALTER	RP	
สถานประกอบการ	0.43	0.23	0.2	29%
В				
สถานประกอบการ	0.43	0.7	0.6	57%
arsl	in13	กยาล	SQIG	JOINL
ผลรวมแนวตั้ง		1		100%

ตาราง จ.7 แสดงการคำนวณค่าน้ำหนักความสำคัญเกณฑ์ภาษาที่ใช้พัฒนา

จากตาราง จ.7 สรุปผลการคำนวณได้ว่า ภายใต้เกณฑ์ "ภาษาที่ใช้พัฒนา" นักศึกษาสหกิจศึกษาให้ความสำคัญกับ "สถานประกอบการ C" มากที่สุด ร้อยละ 57 รองลงมาคือ "สถานประกอบการ B" ร้อยละ 29 และ"สถานประกอบการ A" ร้อยละ 14 ตามลำดับ

8)	สรุป	lตารางรวมระดับกะแนนของแต่	่ละเกณฑ์การเ	ตัดสินใจ	ใด้ผลลัพธ์ดังตาราง จ.8

ตาราง จ.8 แสดงผลลัพธ์เกณฑ์การตัดสินใจของทุกเกณฑ์

ทางเลือก	ระดับคะแนนของแต่ละเกณฑ์การตัดสินใจ			
0 910	ตำแหน่งงาน	ภาษาที่ใช้พัฒนา		
สถานประกอบการ A	12%	14%		
สถานประกอบการ B	33%	29%		
สถานประกอบการ C	55%	57%		

คำนวณหาลำดับความสำคัญรวมทั้งหมดของแต่ละทางเลือก ดังตาราง จ.9

ตาราง จ.9 ตารางแสดงการกำนวณหาลำดับกวามสำคัญของแต่ละทางเลือกในภาพรวม

ทางเลือก	ระดับคะแนนของเ	ลำคับความสำคัญรวม	
	ตำแหน่งงาน	ภาษาที่ใช้พัฒนา	4
สถานประกอบการ A	(0.12)(0.34)	+ (0.14)(0.66)	14%
สถานประกอบการ B	(0.33)(0.34)	+ (0.29)(0.66)	30%
สถานประกอบการ C	(0.55)(0.34)	+ (0.57)(0.66)	55%



ลิขสิทธิมหาวิทยาลัยเชียงไหม Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

ภาคผนวก ฉ

ตัวอย่างแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับงานสหกิจศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย แม่โจ้ ได้มีเอกสารแบบฟอร์มสหกิจศึกษา (วท497) ที่ได้นำมาเป็นข้อมูลเพื่อใช้การพัฒนาระบบ โดยแบ่งแยกออกตามผู้ใช้งาน คังรูปของแบบฟอร์มต่างๆ คังนี้

1) วท 497-05 โครงการปฏิบัติงานวิชา วท 497 สหกิจศึกษา สำหรับนักศึกษา



โครงการปฏิบัติงานวิชา วท 497 สหกิจศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ฝ่ายสถานประกอบการ

1. ชื่อ ที่อยู่ของสถานประกอบการ

ชื่อสถานประกอบการ

ที่อยู่

โทรศัพท์

.....



2. ชื่อ และ ตำแหน่งพนักงานที่ปรึกษา			
ชื่อ นามสกุล			
ตำแหน่งในสถานประกอบการ	ng Mai	Unive	rsitv
ชื่อ นามสกุล	0		
ตำแหน่งในสถานประกอบการ	<u>res</u>	erv	ea

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

1. ชื่อ นามสกุล อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา

 ชื่อ นามสกุลนักศึกษาที่จะมาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ที่สถานประกอบการแห่งนี้ ตำแหน่งงานที่ กำหนด และอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา

ชื่อ นามสกุลนักศึกษา	ตำแหน่งงาน	อาจารย์ที่ปรึกษา
		สหกิจศึกษา
1. 2.		See
3. 4. 5.		364

 รายละเอียดความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงาน หน้าที่หลัก และหน้าที่ย่อย ที่นักศึกษาจะ ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ในระยะเวลา 16 สัปดาห์ (หากต้องการเพิ่มเติมให้ถ่ายเอกสาร) ตำแหน่งงาน

ชื่อนักศึกษา วัตถุประสงค์ของงานในหน้าที่หลัก



..... รับทราบโครงการปฏิบัติงานวิชา วท 497 สหกิจศึกษา ของนักศึกษาข้างต้น ถงชื่อ นักศึกษา/...... ถงชื่อ อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา



โดย นางสาวมนั้นยา เคร่งครัด รหัส 47209466 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์

Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

ปีการศึกษา 1/2553

ล่าง 1"

รายงานผลการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

ณ บริษัท เบทาโกรภาคเหนือเกษตรอุตสาหกรรม จำกัด 105/1-3 ถนนวัวลาย ตำบลหายยา อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50100 โทรศัพท์ 0 5320 3200-4 โทรสาร 0 5320 3175

.....อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา (อาจารย์.....)

.....อาจารย์นิเทศงานสหกิจศึกษา (อาจารย์.....)

(อาจารย์......)
 A
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I

3) วท.497-11 แบบประเมินผลนักศึกษาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา สำหรับผู้ประกอบการ



กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ แบบประเมินผลนักศึกษาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1. ชื่อ - ที่อยู่ของสถานประกอบการ

ชื่อสถานประกอบ	มการ	
ที่อยู่		2985
9		
โทรศัพท์	โทรสาร	e-mail

2. ชื่อ – นามสกุล ผู้ควบคุมดูแล และตำแหน่งในสถานประกอบการ

ชื่อ นามสกุล		
ตำแหน่งในสถานประกอบการ		

3. ชื่อ นามสกุลนักศึกษาที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

4. การประเมินการปฏิบัติงานของนักศึกษา (ระดับคะแนนจากมากไปหาน้อย คือ 5, 4, 3, 2, 1)

ลักษณะที่ประเมินจากนักศึกษา	คะแนน					
	5	4	3	2	1	
1. นักศึกษามีความรู้ทางวิชาการเพียงพอในหน้าที่ตามโครงการฯ	e	ISI	U			
2. นักศึกษามีความสามารถในการลงมือปฏิบัติงาน	V	e	(
3. ปริมาณงานที่นักศึกษาปฏิบัติสำเร็จ เปรียบเทียบกับงานที่ได้รับมอบหมาย						
4. คุณภาพงานที่นักศึกษาปฏิบัติ						
5. นักศึกษามีความคิดในการพัฒนางานที่ได้รับมอบหมาย						
6. นักศึกษาเป็นผู้มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย						

7. นักศึกษามีความสามารถในการสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้อง			
8. ปฏิบัติตนตามวัฒนธรรมองค์กร			
9. นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ดี มีความเอื้อเพื่อต่อผู้ร่วมงาน			
10. นักศึกษามีความวิริยะ อุตสาหะในการทำงาน			
11. นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้โดยไม่เกิดปัญหากับองก์กร			
12. นักสึกษามีทัศนคติที่ดีต่องานและเพื่อนร่วมงาน			
คะแนนเฉลี่ย			

5. ท่านมีความเห็นว่านักศึกษาผู้นี้มีจุดเด่นในการปฏิบัติงานที่ควรสนับสนุน อะไรบ้าง

6. ท่านมีความเห็นว่านักศึกษาผู้นี้มีจุดด้อยในการปฏิบัติงานที่ควรปรับปรุง อะไรบ้าง

•••••	••••••			•••••				•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••
•••••	••••••			•••••	•••••		•••••	•••••	••••••	•••••
•••••	•••••			•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	••••••	•••••
		•••••		•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••		•••••		
••••••	••••••	••••••	•••••	•••••		•••••	•••••	•••••	•••••••••••••••	•••••
•••••			•••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••	•••••	••••••	•••••
	••••••				•••••			•••••		
•••••	•••••	••••••						•••••		



7. ความเห็นอื่น ๆ ต่อการปฏิบัติงานของนักศึกษาผู้นี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงไหม Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

4) วท.497-12 บันทึกการมอบหมายงานผลการปฏิบัติงาน สำหรับนักศึกษา



2/07/03/ วิชาสหกิจศึกษา คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บันทึกการมอบหมายงาน ผลการปฏิบัติงานและการประเมินผลการปฏิบัติงาน

นักศึกษาสหกิจศึกษา

Copyright[©] by Chiang Mai University

ชื่อสถานประกอบการ	
ชื่อพนักงานที่ปรึกษา	ieseiveu
ชื่อนักศึกษา	รหัส
หลักสตร	คณะ
าไการศึกษา	
์แบบบันทึกการมอบหมายงาน เวลาการปฏิบัติงานและการประเมินผลให้นักศึกษาปฏิบัติดังนี้

- วันแรกของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาให้นักศึกษานำบันทึกการมอบหมายงานฯนี้เสนอแก่ พนักงานที่ปรึกษาเพื่อเขียนรายละเอียดในงานที่ได้รับมอบหมาย (ในส่วนที่1) แล้วส่งคืน ให้นักศึกษา
- นักศึกษาคำเนินกิจกรรมตามงานที่ได้รับมอบหมาย และบันทึกการปฏิบัติงาน ปัญหาและ
 อุปสรรค การแก้ไขปัญหา (ในส่วนที่ 1) แล้วส่งคืนพนักงานที่ปรึกษาในวันพฤหัสบดี
- พนักงานที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะ และประเมินผลงานประจำสัปดาห์ ในส่วนที่ 2 โดย กากบาททับคะแนนที่ต้องการ

โดยความหมายของคะแนน 5 ร	เะดับ	คือ
-------------------------	-------	-----

ระดับ 5	หมายถึง	ดีมาก
ระดับ 4	หมายถึง	ดี
ระดับ 3 🗧	หมายถึง	พอใช้
ระดับ 2	หมายถึง	ต้องปรับปรุง
ระดับ 1	หมายถึง	ไม่ผ่านการประเมินในสัปดาห์นี้
	لاو	

การประเมินคะแนนนี้จะมีผลต่อระดับคะแนนของนักศึกษา

- นักศึกษาพบพนักงานที่ปรึกษาในวันศุกร์ เพื่อรับบันทึกการมอบหมายงานฯ สืน และรับคำ แนะนำเพิ่มเติม
- นักศึกษา ทำซ้ำในขั้นตอนที่ 2,3 และ 4 ตามลำดับ

	ผลการปฏิบัติงาน
B R No	10
	2
-282 A ~	10-1 5:82
บัญหาและอุปสรรค	
การแก้ไขปัญหา	
	2 S/ L //
ALTE	
UI VA	IIVE
ส่วนที่ 2 พนักงานที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะแล	ะประเมินผลการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์นี้
ส่วนที่ 2 พนักงานที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะและ	ะประเมินผลการปฏิบัติงานประจำสัปคาห์นี้
ส่วนที่ 2 พนักงานที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะและ	ะประเมินผลการปฏิบัติงานประจำสัปคาห์นี้
ส่วนที่ 2 พนักงานที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะและ	ะประเมินผลการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์นี้
ส่วนที่ 2 พนักงานที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะแล	ะประเมินผลการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์นี้
ส่วนที่ 2 พนักงานที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะและ	ะประเมินผลการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์นี้
ส่วนที่ 2 พนักงานที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะและ	ะประเมินผลการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์นี้
ส่วนที่ 2 พนักงานที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะแล ผลการประเมิน 5 4 3 2	ะประเมินผลการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์นี้
ส่วนที่ 2 พนักงานที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะและ ผลการประเมิน 5 4 3 2	ะประเมินผลการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์นี้ 1
ส่วนที่ 2 พนักงานที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะและ ผลการประเมิน 5 4 3 2	ะประเมินผลการปฏิบัติงานประจำสัปคาห์นี้ 1 ลงชื่อ

ส่วนที่ 1 รายละเอียดการมอบหมายงานในสัปดาห์ที่.....ช่วงวันที่.......ถึง......ถึง......

พนักงานที่ปรึกษา

วัน-เดือน-ปี	รายละเอียดการปฏิบัติงาน
	2016101
	Julium Contraction of the second seco
202	
Z	
0 0 6	the second second
C	
T.	
	AL INIVER
<u>uânâ</u>	บหาวิทยาจัยเชียาไหบ
Jenio	
pyrigh	t [©] by Chiang Mai University
- / - 0	
	ignis reserved

รายละเอียดการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

5)วท.497-13 ใบลงเวลาปฏิบัติงานวิชา วท.497 สหกิจศึกษา สำหรับนักศึกษา



ใบลงเวลาปฏิบัติงาน วท 497 วิชาสหกิจศึกษา

ประจำเดือน.....(1)

แผนก		ฝ่าย		กอง	
วัน/เดือน/ปี	ເວລາມາ	ลงชื่อ	ເວລາຄລັບ	ลงชื่อ	ร หมายเหตุ
202	<		ST I		NOR I
					6
			122		
			000 00		
				RS	
		1 U	NIV		
					9
		nàn	8198	- 1111111111111	910101
vrign	t C	y Ch	iang		niversity
			0		1
	- 8-	nts			<u>rve</u>

วัน/เดือน/ปี	ເວລາມາ	ลงชื่อ	ເວລາຄລັບ	ลงชื่อ	หมายเหตุ
		910			
		NOL	n la	91	
				6	
				2.	2



 5) วท.497-03 แบบฟอร์มการนำเสนองานของสถานประกอบการณ์ สำหรับอาจารย์และ สถานประกอบการ



แบบฟอร์มการเสนองานของสถานประกอบการ กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

1. ชื่อ ที่อยู่ของสถานประกอบการ	
ชื่อสถานประกอบการ	
ที่อยู่	
โทรศัพท์	
2. ชื่อ และ ตำแหน่งพนักงานที่ปรึกษา (อย่างน้อย 1 ท่าน สำหรับ 1 ลักษณะงานที่จัดให้นักศึกษา))
2.1 ชื่อ นามสกุล	
ตำแหน่งในสถานประกอบการ	

2.2 ชื่อ นามสกุล
ตำแหน่งในสถานประกอบการ
3. ตำแหน่งงานที่จัดให้นักศึกษามาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (อย่างน้อย 15-16 สัปดาห์)
3.1 ตำแหน่งงานที่ 1 ตำแหน่ง
3.2 ตำแหน่งงานที่ 2ตำแหน่ง
4. ข้อตกลงเบื้องต้นด้าน จำนวนชั่วโมงทำงาน ค่าจ้าง เบี้ยเลี้ยง สวัสดิการ และอื่นๆ ที่ท่านจะจัด
ให้แก่นักศึกษา และ ท่านต้องการให้ทางงานสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประกาศ เผยแพร่
แก่นักศึกษา ที่จะสมัครเข้ารับการคัคเลือก ในตำแหน่งงานที่ท่านเสนอมา
<u>l rights reserve</u>
5. รายละเอียดตำแหน่งงานที่จะรับนักศึกษาเข้ามาปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในระยะเวลา 15-16

สัปดาห์ (หากต้องการเพิ่มเติมให้ถ่ายเอกสาร)

ตำแหน่งงาน

หน้าที่หลัก และ ขอบเขตความรับผิดชอบ







7) วท.497-09 บันทึกการนิเทศงาน วท.497 สหกิงศึกษา สำหรับอาจารย์



กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ บันทึกการนิเทศงานวิชา วท 497 สหกิจศึกษา

1. ชื่อที่อยู่ของสถานปร	ระกอบการ	
ชื่อสถานประกอบการ	j	<u> </u>
ที่อย่		
ມີບູ _{້ຢູ}		
 โทรศัพท์	โทรสาร	-mail

2. ชื่อที่อยู่ของผู้ดูแลนักศึกษา

ชื่อ - นามสกล	(mbc)		
ที่อย่		- SY	
โทรศัพท์	โทรสาร	e-mail	

3. รายละเอียดเกี่ยวกับนักศึกษาที่มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ที่สถานประกอบการแห่งนี้ ชื่อ นามสกุล..... ดำแหน่งงาน..... อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา.....

ลักษณะที่ประเมินจากนักศึกษา			คะแนน				
	5	4	3	2	1		
1. นักศึกษาได้ปฏิบัติงานในตำแหน่งงานที่กำหนด							
2. นักศึกษาได้ปฏิบัติงานตามโครงการ และระยะเวลาที่กำหนด							
3. นักศึกษามีความสามารถแก้ไขปัญหาระหว่างการปฏิบัติงาน							
4. การขอมรับของสังคมรอบข้างในสถานประกอบการต่อนักศึกษา	2						
5. นักศึกษาได้รับความรู้จากการเรียนในมหาวิทยาลัยเพียงพอที่จะปฏิบัติงาน	S	5					
6. นักศึกษามีความคิดในการพัฒนางานที่ได้รับมอบหมาย		5					
7. นักศึกษาได้รับก่าตอบแทน และสวัสดิการตามที่ประกาศในรับสมัครงาน	1						
8. สภาพสิ่งแวคล้อมที่ทำงานของนักศึกษามีความเหมาะสมเพียงใด	P	ST2					

3. การประเมินสภาพการปฏิบัติงานของนักศึกษา (ระดับคะแนนจากมากไปหาน้อย คือ 5, 4, 3, 2, 1

หมายเหตุ

ข้อ 7 และข้อ 8 "ไม่กิดกะแนน"

4. ข้อแนะนำที่อาจารย์นิเทศงานแนะนำแก่นักศึกษา

	ข้อแนะนำในด้าน	รายละเอียดการปฏิบัติ
	1	
		2
	2	
	3	
U		
	4	6
	rights	reservec
	5	



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

183

ภาคผนวก ช



แบบสอบถาม

การใช้ระบบสารสนเทศสำหรับงานสหกิจศึกษา ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

คำชี้แจง

 แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการประเมินผลของการใช้งานระบบสารสนเทศ สำหรับงานสหกิจศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานใน การปรับปรุงและพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพในโอกาสต่อไป

2.ความคิดเห็นที่ท่านตอบนี้จะมีคุณก่าเป็นอย่างยิ่งและคำตอบจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ตอบ แบบสอบ ถามใดๆ ทั้งสิ้น

แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลระดับผู้ใช้งานระบบ

ตอนที่ 2 การประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบ

ตอนที่ 1 ข้อมูลระดับตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดทำเกรื่องหมาย 🗸 ลงใน 🔲 หน้าข้อความซึ่งตรงกับระดับตำแหน่งของท่าน

นักศึกษาสหกิจศึกษา
 ผู้ประกอบการ

อาจารย์นิเทศ
 ผู้ประสานงานสหกิจศึกษา

Copyrig^Dผู้บริหาร by Chiang Mai University A L rights reserved

ตอน 2 การประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบ

โปรคพิจารณาข้อคำถามแล้วทำเครื่องหมาย 🗸 ในช่องที่ท่านเห็นว่าเป็นจริงที่สุด

. u N	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
		(5)	(4)	(3)		
1	การล็อคอินเข้าใช้งานระบบง่าย ขั้นตอนชัดเจน	R		· ·	20	
2	ความสะดวก รวดเร็วในการใช้งาน โปรแกรม				5	
3	ช่วยลดขั้นตอนการทำงานจาก การดำเนินงานเดิม	S.				
42	การออกแบบจอภาพ ง่ายต่อการใช้ งาน	S.			55	
5	การออกแบบรายงานสารสนเทศ ง่าย ต่อการนำไปใช้งาน	Å			96	
6	ความถูกต้องของข้อมูลในการ ประเมินผล	220		A		
7	การทำงานของระบบเป็นลำดับ ขั้นตอน	VIV	ER			
8	ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่แสคงใน รายงาน					2
9	ประโยชน์ที่ได้รับจากการนำระบบ มาใช้งาน	ยา	ลย	18	0B	ľ
10	ภาพรวมของประสิทธิภาพการใช้ งานระบบ	ang	Ma	i U	nive	rsi

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบ

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล

นางสาวช่อทิพย์ สิทธิ

วัน เดือน ปีเกิด 🔍

1 พฤษภาคม 2522

ประวัติการศึกษา

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2544

ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2544 – ปัจจุบัน นักวิชาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้