

เว็บแอปพลิเคชันสำหรับระบบจัดหางาน

Web application for employment agency



นางสาวกิงทอง กันทะวงศ์ 47380003
นางสาวน้ำรุจิรา เม่นรักษ์ 47380352

ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์
วันที่รับ...../...../.....
เลขทะเบียน..... ๑๕๐๓๖๖๘
เลขเรียกหนังสือ..... ๙๕
มหาวิทยาลัยนเรศวร ก.๒๖๙

๙๕

ปริญญาในพันธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต^๑
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ปีการศึกษา 2550



ใบรับรองโครงการวิศวกรรม

หัวข้อโครงการ	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับระบบจัดหางาน	
ผู้ดำเนินโครงการ	นางสาวกัจทาง กันทะวงศ์	รหัส 47380003
อาจารย์ที่ปรึกษา	นางสาวน้ำชา เม่นรักษ์	รหัส 47380352
สาขาวิชา	ดร. ไพบูลย์ มุณีสว่าง	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
ภาควิชา	วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์	
ปีการศึกษา	2550	

คณะกรรมการศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อนุมัติให้โครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
คณะกรรมการสอนโครงการวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ประธานกรรมการ

(ดร.ไพบูลย์ มุณีสว่าง)

ไพบูลย์

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุชาติ แย้มเม่น)

กรรมการ

(ดร. พนนพวัฒ ริยะมงคล)

หัวข้อโครงการ	เว็บแอปพลิเคชันสำหรับระบบจัดหางาน		
ผู้ดำเนินโครงการ	นางสาวกัจ่อง กันทะวงศ์	รหัส	47380003
	นางสาวน้ำยา เม่นรักษ์	รหัส	47380352
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. ไพศาล มุณีสว่าง		
สาขาวิชา	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์		
ภาควิชา	วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์		
ปีการศึกษา	2550		

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของโครงการนี้ เพื่อพัฒนารูปแบบเว็บไซต์ที่ใช้กับระบบการจัดหางานในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน โดยใช้การพัฒนาในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันซึ่งภายในเว็บไซต์จะประกอบด้วยระบบสมาชิกของผู้สมัครงานและระบบสมาชิกของบริษัททั้งนี้ระบบสมาชิกมีไว้เพื่อกำหนดสิทธิ์ของผู้ที่จะเข้ามาใช้บริการเว็บไซต์ โดยในเว็บไซต์จะมีระบบค้นหาตำแหน่งงาน ประกาศตำแหน่งงาน ระบบสมัครงาน ระบบตอบกลับนัดสัมภาษณ์งานผ่านทางเว็บไซต์และอีเมล โครงการที่จัดทำนี้เป็นเว็บไซต์ พัฒนาโดยใช้ภาษา PHP มาเป็นตัวจัดการรูปแบบและกระบวนการต่างๆภายในเว็บไซต์ และใช้ MySQL เป็นตัวจัดการกับฐานข้อมูล โดยเห็นว่าข้อดีของ PHP/MySQL คือเป็นโปรแกรมภาษาที่ไม่เสียค่าลิขสิทธิ์ในการใช้งาน สามารถใช้งานได้กับหลายระบบปฏิบัติการ มีความน่าเชื่อถือในการจัดการข้อมูล และสามารถนำไปพัฒนาต่อได้

Project Title	web application for employment agency.		
Name	Miss Kingtong	Kuntawong	ID. 47380003
	Miss Nattaya	Menruk	ID. 47380352
Project Advisor	Dr.Paisarn Muneesawang		
Major	Computer Engineering.		
Department	Electrical and Computer Engineering.		
Academic Year	2007		

ABSTRACT

The objective of this project is to develop web application model for employment agency of Northern Industrial Estate (Lamphun) using web application. The internal website has the member system for controlling the right of users and company. In addition , there are also the system of announcing job position, search job, carrier job, automatic reply interview by website and email. Moreover, there is also announcing news in website.

This project is the developing website that uses PHP Language as the management system of model and process. It also uses MySQL as the database management system because we think that there are many advantages of PHP and MySQL. For example, these programs are free, and they can be used in many operating systems. In addition, these programs are convincing and reliable for managing data, and together with extensibility.

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ดร.ไพบูลย์ นภีสว่าง อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการที่ให้คำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือตลอดจนคำแนะนำและแนวทางต่างๆในการทำโครงการ อีกทั้งขอขอบพระคุณกรรมจัดงานจังหวัดดำเนิน ที่ให้ข้อมูลและอ่านวิเคราะห์ความต้องการในการทำงาน และทุกๆท่านที่ไม่ได้อ่านนามที่เคยให้การสนับสนุนผู้ดำเนินโครงการ ตลอดจนทำให้โครงการนี้สำเร็จด้วยดี



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญรูป	ฉ

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 ขอบข่ายของโครงการ	2
1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน	3
1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.6 งบประมาณที่ใช้	5

บทที่ 2 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 กลไกการสร้างเว็บเพจ	6
2.2 เว็บแอปพลิเคชัน	7
2.3 ระบบฐานข้อมูล	7
2.4 ภาษา PHP	8
2.5 การออกแบบฐานข้อมูลด้วย E-R model	9

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการ

3.1 เก็บความต้องการของผู้ใช้ (Requirement)	13
3.2 รายละเอียดการทำงานของโปรแกรมที่ทำให้ผู้ใช้ระบบ (Specification)	14
3.3 การจำลองการทำงานของโปรแกรม (Modeling)	15
3.4 การออกแบบฐานข้อมูล (Design)	19
3.5 การออกแบบโครงสร้างของโปรแกรม (site map)	26

บทที่ 4 ผลการทดลอง

4.1 การศึกษาตำแหน่งงาน	29
4.2 ระบบมีการแจ้งเตือนการผิดสัมภารณ์งาน	30
4.3 ระบบสามารถให้ผู้ใช้แบบเอกสารได้	34

บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงาน

5.1 ผลการดำเนินงาน.....	37
5.2 สรุปผลการทำงานของเว็บแอปพลิเคชัน.....	38
5.3 ปัญหาและแนวทางแก้ไข.....	38
5.4 ข้อเสนอแนะ	38



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ขั้นตอนการดำเนินโครงการ	3
3.1 เหตุการณ์เชิงธุรกิจ.....	17
3.2 ตารางการลงทะเบียนเพื่อสมัครสมาชิกของ user.....	20
3.3 ตารางการลงทะเบียนเพื่อสมัครสมาชิกของ company.....	21
3.4 ตารางการลงทะเบียนเพื่อสมัครงาน	22
3.5 ตารางการสัมภาษณ์งาน	23
3.6 ตารางประกาศข่าวสารจากทางบริษัท	24
3.7 ตารางประกาศตำแหน่งงานจากบริษัท	24
3.8 ตารางแสดงรายชื่อผู้ที่มาสมัครงานกับบริษัทที่ได้ลงทะเบียน	25
3.9 ตารางแสดงรายชื่อผู้ที่ถูกและระบบ	26



สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 รูปภาพของเว็บเพจที่มีลักษณะ static	5
2.2 แสดงรูปภาพการทำงานของเว็บเพจที่ฝังสคริปต์ภาษา PHP	6
2.3 แสดงสัญลักษณ์ของ Entity	9
2.4 แสดงสัญลักษณ์ของศักยภาพความสัมพันธ์	10
2.5 แสดงสัญลักษณ์ของความสัมพันธ์แบบต่างๆ	11
3.1 แผนผังระบบจัดทำงาน (Business context diagram)	15
3.2 แสดงรูป DataFlow Diagram Level 1 ของระบบจัดทำงาน	16
3.3 แสดงER Diagram ของระบบจัดทำงาน	19
3.4 โครงสร้างของโปรแกรม (site map)	26
3.5 โครงสร้างโปรแกรม (site map) ของผู้ใช้ทั่วไป	27
3.6 โครงสร้างโปรแกรม (site map) ของผู้ใช้ที่ลงทะเบียน	27
3.7 โครงสร้างโปรแกรม (site map) ของบริษัท	28
3.8 โครงสร้างโปรแกรม (site map) ของผู้คูดระบบ	28
4.1 แสดงขั้นตอนการค้นหางานโดยค้นหาจาก keyword	29
4.2 แสดงข้อความว่าไม่มีข้อมูลที่ค้นหา	30
4.3 แสดงขั้นตอนการแจ้งนัดสัมภาษณ์งานแก่ผู้สมัครงาน	31
4.4 แสดงขั้นตอนการแจ้งนัดสัมภาษณ์งาน	31
4.5 แสดงขั้นตอนการแจ้งนัดสัมภาษณ์งานผ่านทางอีเมล	33
4.6 แสดงขั้นตอนการแนบเอกสารเพื่อประกอบการสมัครงาน	35
4.7 แสดงขั้นตอนการคุ้ยเอกสารที่แนบมาของผู้สมัครงาน	36

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของโครงการ

ในยุคปัจจุบันอินเตอร์เน็ตเป็นนวัตกรรมการสื่อสารที่เดิมๆ และได้รับความนิยมอย่างรวดเร็วมาก เนื่องจากทำให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวกสบาย รวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่ายในการสื่อสารมากกว่า สื่อประเภทอื่นๆ เช่น สื่อบุคคล สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (โทรศัพท์ โทรสาร วิทยุ โทรทัศน์) ทั้งนี้ยังมีความสามารถในการเผยแพร่ข่าวสารในลักษณะสื่อประสม (Multimedia) ซึ่งสามารถสื่อความหมายทั้งในรูปแบบของข้อความ เสียง ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว เป็นศูนย์รวมของความคิดเห็นจากทุกมุมโลก และเป็นศูนย์รวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารอย่างไม่มีวันลืมสุด

อินเตอร์เน็ตถือได้ว่าเป็นตัวเร่งที่สำคัญในการขับเคลื่อนสังคมโลกให้เข้าสู่กระแสโลกภัยตัน (Globalization) และเป็นนวัตกรรมที่สำคัญในการแตกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เป็นเทคโนโลยีทางการสื่อสารที่มีบทบาทในสังคมโลกอย่างมาก มีผลกระทบไปทุกภาคส่วนที่สามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ ต่อการใช้งานในทุกรูปแบบ มีอิทธิพลที่ส่งผลต่อในการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิต การทำงาน และการติดต่อสื่อสารของมนุษย์

ทั้งนี้ระบบฐานข้อมูลมีความสำคัญมากในทุกองค์กร ทุกบริษัทย่อมต้องมีระบบฐานข้อมูลเป็นของตนเองแทนทั้งล้วน การดำเนินงานกับระบบฐานข้อมูล เช่น การค้นหาข้อมูล การเพิ่มหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูล รวมทั้งการลบข้อมูลออกจากระบบก็เป็นเรื่องที่มีความสำคัญมาก ซึ่งหากการดำเนินของระบบฐานข้อมูลขาดความสะดวกและไม่เหมาะสมสำหรับผู้ใช้งานก็จะทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลง การดำเนินงานกับระบบฐานข้อมูลนั้นสามารถกระทำได้หลายวิธีการ แต่วิธีที่เหมาะสมกับสังคมในปัจจุบันคือการดำเนินงานกับระบบฐานข้อมูลผ่านอินเตอร์เน็ต เนื่องจาก เป็นระบบที่สะดวก รวดเร็ว และประหยัดสำหรับผู้ใช้งาน โดยทั่วไป ดังนั้นจึงมีความประสงค์ที่จะพัฒนาระบบและการดำเนินงานกับระบบฐานข้อมูลผ่านทางอินเตอร์เน็ตเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ที่ต้องการใช้งาน

เพื่อความทันต่อยุคสมัยในการทำงานในปัจจุบัน ซึ่งจากเดิมผู้สมัครงานต้องขวนข่ายหางานจากสื่อบุคคล หรือสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ ทำให้มีความล่าช้า และมีความไม่สะดวกมากนักต่อการตัดสินใจสำหรับผู้สมัครงานในกรณีเหล่านี้ ไม่สามารถติดต่อสื่อสารกันได้โดยตรง ที่สำคัญเหล่านี้ที่ได้รับอาจจะไม่ทันต่อความต้องการในยุคปัจจุบันที่ดีพอ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาสำหรับบุคคลที่ต้องการสมัครงานและบริษัทที่ต้องการรับสมัครงาน ในเขตจังหวัดลำพูนซึ่งเป็นแหล่งนิคมอุตสาหกรรม

ภาคเหนือ ทางผู้จัดทำจึงทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการตอบรับความต้องการทั้งสองฝ่ายผ่านทางเว็บไซต์ ที่จัดทำขึ้น โดยรูปแบบของเว็บไซต์ที่จะนำเสนอจะแบ่งเป็นสองส่วนคือ ผู้ใช้ทั่วไปและบริษัทที่ต้องการรับสมัครงานไว้กับทางเว็บไซต์ โดยที่ ส่วนแรก คือ ผู้ใช้ทั่วไปสามารถศึกษาตำแหน่งงานได้ตามปกติและสามารถฝ่าก่อประวัติหรือลงทะเบียนไว้กับทางเว็บไซต์ และจะมีการตอบกลับไปยังผู้ใช้ในรายละเอียดของข้อมูลข่าวสารหรือตำแหน่งงานที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ที่ลงทะเบียนไว้ และส่วนที่สองคือ บริษัทที่ต้องการรับสมัครงานก็สามารถประกาศตำแหน่งงานผ่านเว็บไซต์โดยทางบริษัทจะต้องลงทะเบียนและข้อมูลตำแหน่งงานว่างไว้กับระบบ ซึ่งระบบจะมีการจัดเก็บตำแหน่งงานไว้ในระบบฐานข้อมูล เตรียมทำการพัฒนาเว็บไซต์เพื่อให้ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด โดยเน้นในด้านข้อมูลข่าวสารที่มีการอัพเดท รวดเร็วและมีความแม่นยำถือถือสูงสุด ดังนั้น โครงการนี้ถือเป็นประโยชน์กับหลายบุคคลที่กำลังหางานในยุคปัจจุบัน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.2.1 เพื่อศึกษาและพัฒนาซอฟแวร์ในการสร้าง Web application และระบบการจัดการฐานข้อมูล
- 1.2.2 สร้างระบบจัดทำงานแบบออนไลน์เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดทำงานสำหรับบุคคลทั่วไปและบริษัทที่ต้องการรับสมัครงานในจังหวัดลำพูนซึ่งเป็นเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ

1.3 ขอบข่ายของโครงการ

- 1.3.1 โครงการนี้จะพัฒนาซอฟแวร์ที่เกี่ยวข้องกับการสร้าง Web application โดยใช้ภาษา PHP และ MySQL สำหรับการจัดการฐานข้อมูล
- 1.3.2 ระบบที่สร้างขึ้นจะมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - a. บุคคลทั่วไปสามารถศึกษาตำแหน่งงาน โดยใช้ key word ต่างๆ เช่น ตำแหน่งงาน, รายละเอียดงาน
 - b. บุคคลทั่วไปสามารถลงทะเบียนหรือฝ่าก่อประวัติไว้เพื่อรอการตอบกลับในส่วนของตำแหน่งงานว่างหรือข้อมูลข่าวสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง
 - c. บริษัทที่ต้องการรับสมัครงานสามารถฝ่าก่อประกาศตำแหน่งงานว่างผ่านระบบเว็บไซต์และอีเมลได้
 - d. ระบบที่สร้างขึ้นจะให้ข้อมูลจัดทำงานเฉพาะเขตนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน

1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ตารางที่ 1.1 ขั้นตอนการดำเนินโครงการ

กิจกรรม	พ.ศ 2549					พ.ศ 2550					
	พ.ย	ธ.ค	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย
1.4.1 จัดเก็บรวบรวมข้อมูล ต้องการของผู้ใช้ - ศึกษาปัญหาและความ web application - ศึกษาการสร้าง ระบบฐานข้อมูลผ่านอินเตอร์เน็ต											
1.4.2 ออกแบบ - ทำการออกแบบระบบ						↔					
1.4.3 เขียนโปรแกรม - นำระบบที่ได้ออกแบบไป เข้าสู่ระบบเพื่อทดสอบระบบ						↔					
1.4.4 ทำการทดสอบระบบและ ทดลองใช้งานจริง - นำระบบที่สร้างขึ้นนำไปใช้ งานจริงในกรมจัดหางาน จังหวัดลำพูน									↔		
- ทำการ UPDATE ระบบ หาก พบว่ามีข้อบกพร่องที่ควร ปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ตรงกับ ความต้องการของผู้ใช้มากขึ้น											
1.4.5 จัดทำรายงานเป็นรูปเล่ม					↔						

1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ได้รับความรู้ความเข้าใจในสิ่งต่อไปนี้

- การเขียน Web application
- โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล MySQL
- ระบบปฏิบัติการ Window XP

1.5.2 ได้เว็บไซต์ซึ่งเป็น Web Application ที่จะเป็นประโยชน์สำหรับบุคคลทั่วไปและบริษัทต่างๆ

ที่ต้องการนำไปใช้งานได้จริงสำหรับการจัดทำงานในนิกมอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน

1.5.3 เพื่อทราบความเคลื่อนไหวของระบบจัดทำงานในเบตันกมอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน

ที่สามารถนำไปเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจทำงานทำ

1.6 งบประมาณที่ใช้

1.6.1 ค่าหนังสือในการทำโครงการ	1,300	บาท
1.6.2 ค่าจดทำรูปเล่มโครงการ	300	บาท
1.6.3 ค่าเอกสาร	400	บาท
รวมเป็นเงินทั้งหมด	2,000	บาท

บทที่ 2

หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้จะกล่าวถึงหลักการ และทฤษฎีต่างๆที่นำมาประยุกต์ใช้กับโครงการนี้ ซึ่งได้แก่ กลไกการสร้างเว็บเพจ ระบบฐานข้อมูล MySQL การเขียนโปรแกรมภาษา PHP สถาปัตยกรรมเว็บแอปพลิเคชัน และการออกแบบด้วย E-R model เพื่อนำมาใช้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับจัดหางาน

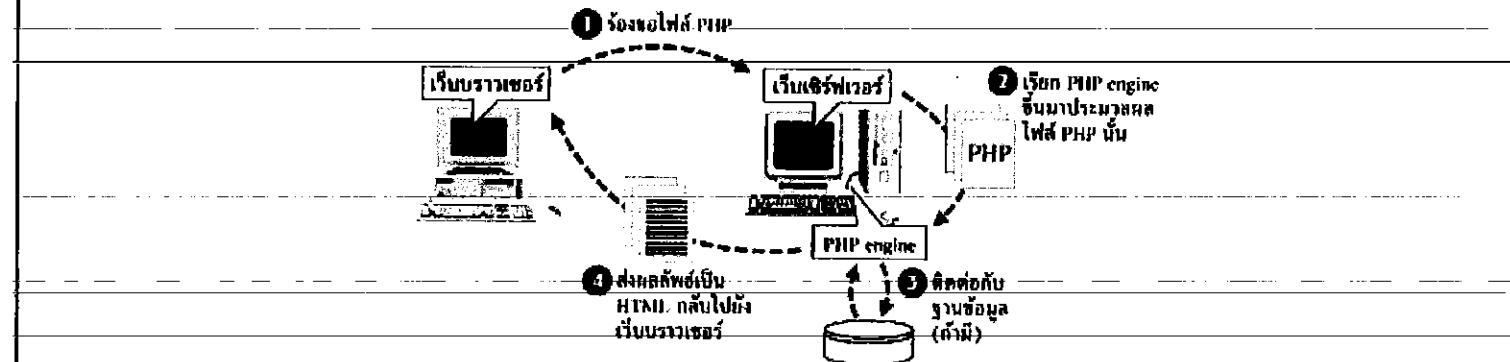
2.1 กลไกการสร้างเว็บเพจ

สำหรับเว็บเพจธรรมดาที่โดยปกติมีนามสกุลของไฟล์เป็น .htm หรือ .html นั้น เมื่อเราใช้เว็บบราวเซอร์เปิดคุณเว็บเพจใด เว็บเซิร์ฟเวอร์ก็จะส่งเว็บเพจนั้นกลับมาขึ้นบนบราวเซอร์ จากนั้นบราวเซอร์จะแสดงผลไปตามคำสั่งภาษา HTML (Hypertext Markup Language) ที่อยู่ในไฟล์ ซึ่งภาษา HTML ย่อมาจาก Hyper Text Makeup Language เป็นภาษาที่ใช้ในการเขียนเว็บเพจ ซึ่งเป็นภาษาพื้นฐานในการเขียนเว็บเพจ ไม่ว่าเราจะไปดู Source Code ในเว็บเพจใด Source Code ที่เราเห็นจะเป็นภาษา HTML ทั้งสิ้น ไม่ว่าเว็บเพจนั้นจะเขียนหรือสร้างจากโปรแกรมใด ทั้งนี้เนื่องจาก HTML เป็นภาษากลางในการติดต่อ



รูปที่ 2.1 สำหรับเว็บแสดงรูปภาพของเว็บเพจที่มีลักษณะ Static

จะเห็นได้ว่าเว็บเพจดังรูปเป็นเว็บเพจที่มีลักษณะ static กล่าวคือผู้ใช้งานกับเว็บเพจนี้ไม่ต้องติดต่อสื่อสารกับเว็บเซิร์ฟเวอร์ ทุกครั้งกับผู้ดูแลเว็บทำการปรับปรุงเว็บเพจนั้น นี่คือข้อจำกัดอันมีต้นเหตุมาจากการภาษา HTML ซึ่งเป็นภาษาที่ใช้อธิบายหน้าตาของเว็บเพจ (HTML จัดเป็นภาษาในกลุ่มที่เรียกว่า (page description language) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ HTML สามารถกำหนดให้เว็บเพจนี้หน้าตาอย่างที่เราต้องการได้



รูปที่ 2.2 แสดงรูปภาพการทำงานของเว็บเพจที่ผังสคริปต์ภาษา PHP

จากรูปเป็นการทำงานของเว็บเพจที่ผังสคริปต์ภาษา PHP ไว้ (ขอเรียกว่า “ไฟล์ PHP”) เมื่อเว็บบราวเซอร์ร้องขอไฟล์ PHP ไฟล์ได้ เว็บเซิร์ฟเวอร์จะเรียก PHP engine ขึ้นมาแปล (interpret) และประมวลผลคำสั่งที่อยู่ในไฟล์ PHP นั้น โดยอาจมีการดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล หรือเปลี่ยนข้อมูลลงไปยังฐานข้อมูลด้วย หลังจากนั้นผลลัพธ์ในรูปแบบ HTML (และสคริปต์ที่ทำงานทางผู้บราวเซอร์ เช่น client-side JavaScript) จะถูกส่งกลับไปยังบราวเซอร์ บราวเซอร์ก็จะแสดงผลตามคำสั่ง HTML ที่ได้รับมา ซึ่งย่อมไม่มีคำสั่ง PHP ใดๆหลงเหลืออยู่ เมื่อจากถูกแปลและประมวลผลโดย PHP engine ให้สังเกตว่าการทำงานของบราวเซอร์ในกรณีนี้ไม่แตกต่างจากการถือของเว็บเพจหรือค่าที่ได้อธิบายไป ก่อนหน้านี้เลยเพียงสิ่งที่บราวเซอร์ต้องกระทำการก็คือการร้องขอไฟล์จากเว็บเซิร์ฟเวอร์ จากนั้นก็รอรับผลลัพธ์กลับมาแล้วแสดงผล ความแตกต่างจริงๆอยู่ที่การทำงานทางผู้บราวเซอร์ซึ่งกรณีหลังนี้เว็บเพจ (ไฟล์ PHP) จะผ่านการประมวลผลก่อนแน่นที่จะถูกส่งไปยังบราวเซอร์โดยทันทีการผังสคริปต์ PHP ไว้ในเว็บเพจจะช่วยให้เราสร้างเว็บแบบ dynamic ได้ ซึ่งหมายถึงเว็บเพจที่มีเนื้อหาสาระและหน้าตาเปลี่ยนแปลงไปได้ในแต่ละครั้งที่ผู้ใช้ปีกคู โดยที่น้อยกว่ากับเงื่อนไขต่างๆ เช่น ข้อมูลที่ผู้ใช้ ส่งมาให้ (ผ่านทางฟอร์มของ HTML) ข้อมูลในฐานข้อมูล ฯลฯ

2.2 เว็บแอปพลิเคชัน [1]

เว็บแอปพลิเคชัน คือการพัฒนาระบบงานบนเว็บไซต์ การสร้างเว็บแอปพลิเคชันสิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงอยู่เสมอคือความสามารถของเว็บแอปพลิเคชันเหล่านั้น คือประสิทธิภาพการทำงานการจัดเก็บและแสดงข้อมูล ความรวดเร็วความถูกต้องของข้อมูลและการใช้งานที่ง่าย ดังนั้นการมองหาโปรแกรมที่มีความสามารถในการพัฒนาเว็บไซต์ให้มีประสิทธิภาพและการใช้งานง่ายจึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่ต้องพิจารณาให้รอบคอบก่อนการตัดสินใจ

ข้อดีการสร้างเว็บแอปพลิเคชัน

- ข้อมูลต่างๆ ในระบบมีการให้ล่วงในแบบออนไลน์ ทั้งแบบภายในวงแวด และออกไปยังเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทำให้เหมาะสมสำหรับงานที่ต้องการข้อมูลแบบ real-time
- ระบบมีประสิทธิภาพการใช้งานง่ายเหมือนกับท่านกำลังท่องเว็บทั่วไป
- ระบบงานที่พัฒนาขึ้นมาจะตรงกับความต้องการกับหน่วยงานหรือห้างร้านมากที่สุด ไม่เหมือนกับโปรแกรมสำเร็จรูปทั่วไป ที่มักจะจัดทำระบบในแบบกว้างๆ
- ระบบสามารถติดต่อกับลูกค้าหรือผู้ที่ใช้บริการแบบ real-time ทำให้เกิดความประทับใจ
- เครื่องที่ใช้งานไม่จำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรมใดๆ เพิ่มทั้งสิ้น

2.3 ระบบฐานข้อมูล

2.3.1 ระบบฐานข้อมูล MySQL

MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลชนิดหนึ่ง โดย MySQL จะมีฐานข้อมูลและระบบจัดการฐานข้อมูลรวมกันในตัว ซึ่งในระบบจัดการฐานข้อมูลนี้เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลแบบ relational โดยทำการเก็บข้อมูลทั้งหมดในรูปแบบของตารางแทนการเก็บข้อมูลลงในไฟล์เพียงไฟล์เดียว ทำให้ทำงานได้รวดเร็วและมีความยืดหยุ่น นอกจากนั้น แต่ละตารางที่เก็บข้อมูล สามารถเชื่อมโยงเข้าหากัน ทำให้สามารถรวมหรือจัดสูมข้อมูลได้ตามต้องการ โดยใช้ภาษา SQL ในการเข้าถึงฐานข้อมูล ซึ่ง MySQL เป็นซอฟต์แวร์แบบโอเพนซอร์ส โดย MySQL นี้จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แบบที่ใช้ในเชิงธุรกิจและแบบที่ให้ใช้ฟรี และ MySQL ได้แบ่งประเภทของฐานข้อมูล ออกเป็น 4 ประเภท ดังต่อไปนี้ คือ

1. MySQL Enterprise เป็นรุ่นที่ใช้ร่วมกับผลิตภัณฑ์ของ SAP (MAX DB)
2. MySQL Cluster เป็นรุ่นที่ใช้ในเชิงการค้า
3. MySQL Embedded เป็นรุ่นที่ใช้ในเชิงการค้า
4. MySQL Community เป็นรุ่นที่ให้ใช้ฟรี

ข้อดีของระบบฐานข้อมูล MySQL

- เป็นโปรแกรมที่มีรุ่นให้ใช้ได้พร้อม
- มีขนาดเล็กและใช้ Memory น้อย
- มีความเร็วสูง เพราะโปรแกรมมีขนาดเล็ก จึงกระชับทำให้ทำงานได้เร็ว

ข้อเสียของระบบฐานข้อมูล MySQL

- ไม่สามารถรับข้อมูลจำนวนมากระดับล้าน Records
- ความปลอดภัยยังต่ำกว่า Microsoft SQL Server

2.4 ภาษา PHP [2]

PHP ย่อมาจาก "Hypertext Preprocessor" เป็นภาษา Server-Side Script อีกภาษาหนึ่ง เช่นเดียวกัน กับ ASP ที่มีการทำงานที่เครื่องคอมพิวเตอร์ฟรี Server ซึ่งรูปแบบในการเขียนคำสั่งการทำงานนั้นจะมีลักษณะคล้ายกับภาษา Perl หรือภาษา C และสามารถใช้ร่วมงานกันกับ ภาษา HTML ได้ หมายเหตุ ในการสร้างเว็บจะใช้ Script อายุ 2 รูปแบบคือ

Server-Side Script เป็นลักษณะการทำงานบนเครื่อง Server และแปลงมาเป็นภาษา HTML เช่น ASP, CGI เป็นต้น

Client-Side Script เป็นลักษณะการทำงานบนเครื่อง Client (เครื่องผู้ใช้) เช่น JavaScript, VBScript ความสามารถของ PHP นั้นสามารถที่จะทำงานเกี่ยวกับ Dynamic Web ได้ทุกรูปแบบ เมื่อนอกจาก CGI หรือ ASP ไม่ว่าจะเป็นการจัดการดูแลระบบฐานข้อมูล ระบบรักษาความปลอดภัย PHP นั้นสามารถที่จะติดต่อกับโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลที่มีอยู่มาก many ดังนี้

Adabas D	InterBase Solid	Microsoft Access
DBase	mSQL	Sybase
Empress	MySQL	VelociS
FilePro	Oracle	Unix dbm
Informix	PostgreSQL	MS SQL Server

แต่ความสามารถที่พิเศษกว่านี้ก็คือ PHP สามารถที่จะติดต่อกับบริการต่างๆ ผ่านทาง Protocols (Protocol) เช่น IMAP, SNMP, NNTP, POP3, HTTP และยังสามารถติดต่อกับ Socket ได้อีกด้วย

2.5 การออกแบบฐานข้อมูลด้วย E-R model

การออกแบบฐานข้อมูลด้วย E-R model เป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยในการออกแบบฐานข้อมูล และได้รับความนิยมอย่างมาก นำเสนอโดย Peter จึงวิธีการนี้อยู่ในระดับ Conceptual level และมีหลักการคล้ายกับ Relational model เพียงแต่ E-R model แสดงในรูปแบบกราฟฟิก บางระบบจะใช้ E-R model ได้หมายความกว่า แต่บางระบบจะใช้ Relational model ได้หมายความว่าเป็นต้น ซึ่งแล้วแต่การพิจารณาของผู้ออกแบบว่าจะเลือกใช้แบบใด (Relational model ก็ต้องมีความสัมพันธ์กัน)

ขั้นตอนเกี่ยวกับการออกแบบฐานข้อมูล

1. เปลี่ยนความต้องการของผู้ใช้เป็น ER model หรือ Relational model

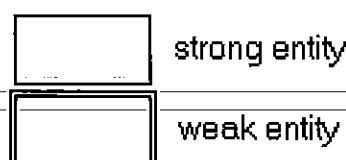
2. โฉมแบบ ER model (Entity-Relationship Model)

- เอ็นติตี้ (Entity)
- แอทริบิวท์ (Attribute)
- ความสัมพันธ์ระหว่างเอ็นติตี้ (Relationship)
- ดีกรีของความสัมพันธ์ (Degree of a relation)

ขั้นตอนการเขียน ER model

1. กำหนด Entity type โดยกำหนดมาจากความต้องการของผู้ใช้ระบบ ว่าจะให้มี Entity สำหรับเก็บข้อมูลอะไรบ้าง เอ็นติตี้ (Entity) อาจเรียกว่า file หรือ table

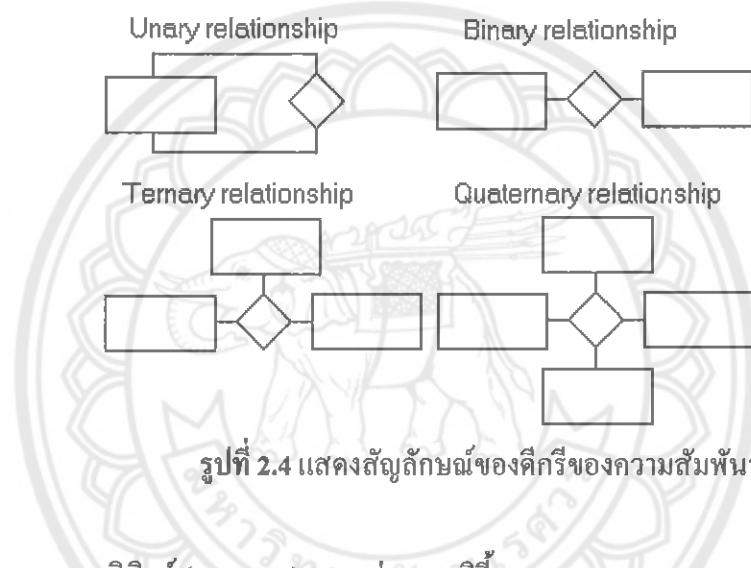
- Strong entity คือเกิดขึ้นด้วยตนเองไม่ขึ้นกับ entity ใด เช่น นักศึกษา หรืออาจารย์ หรือสินค้า
- Weak entity คือขึ้นโดยอาศัย entity อื่น เช่น เกรดเฉลี่ย ที่มาจากการเพิ่มผลการเรียน หรือ แฟ้มลงทะเบียน หรือ แฟ้มสั่งซื้อ เป็นต้น สิ่งต่าง ๆ ที่ผู้ใช้งานฐานข้อมูลจะต้องบุกเบิกด้วย เช่น คน แผนก ประเภท การสั่งซื้อ เป็นต้น



รูปที่ 2.3 แสดงสัญลักษณ์ของ Entity

2. กำหนดความสัมพันธ์ (Relationship type) ที่เกิดขึ้นระหว่าง entity ในลักษณะของกริยา ดีกรีของความสัมพันธ์ (Degree of relation) มี 4 ประเภท

- Unary relationship คือความสัมพันธ์ภายใน entity เดียวกัน เช่นแต่งงานของพนักงานแต่ถ้ามีระดับแบบลูกน้อง หัวหน้าจะเรียกว่า Recursive relationship (Unary)
- Binary relationship คือความสัมพันธ์แบบสอง entity
- Ternary relationship คือความสัมพันธ์แบบสาม entity
- Quaternary relationship คือความสัมพันธ์แบบสี่ entity



รูปที่ 2.4 แสดงสัญลักษณ์ของคีรีของความสัมพันธ์

3. กำหนดแอทริบิวท์ (Attribute) ของแต่ละอนุตติ
แอทริบิวท์ (Attribute) อาจเรียกว่า field หรือ column คือ สิ่งที่ใช้อธิบายคุณสมบัติของเอนติตี้ เช่น
คุณสมบัติของคน เช่น รหัส ชื่อ อายุ เพศ เป็นต้น
ค่าต่างๆ ที่ควรทราบ

3.1 กีด้วยหลัก (Primary key) กีด้วยหลักประจำแฟ้มมีคุณสมบัติดังนี้

- ข้อมูลของแอทริบิวท์มีความเป็นหนึ่งเดียว (Uniqueness) กล่าวคือทุก ๆ แถวของตารางจะต้องไม่มีข้อมูลของแอทริบิวท์ที่เป็นกีด้วยหลักซ้ำกันเลย
- ต้องประกอบด้วยจำนวนแอทริบิวท์ที่น้อยที่สุดที่จะสามารถใช้เจาะจง หรืออ้างอิงถึง夸ได้เฉพาะหนึ่งในรีเลชันได้

3.2 กีด้วยเช่น (Candidate key) กีด้วยที่สามารถเป็น Primary key ได้ เช่น รหัสบัตรประชาชน หรือ รหัสผู้เสียภาษี

3.3 กีด้วยสำรอง (Alternate key) กีด้วยที่วันนี้ ๆ ในตารางหลังจากได้กีด้วย primary key แล้ว

3.4 คีย์นอก (Foreign key) คือตัวอื่น ๆ ในตารางหลังจากเลือก primary key แล้ว

3.5 คีย์ร่วม (Composite key) สามารถแยกออกไปได้อีก เช่น ท่อระบายน้ำ

- Composite attributes สามารถแยกออกไปได้อีก เช่น ท่อระบายน้ำ
- Atomic attribute ไม่สามารถแยกออกไปได้อีก เช่น นามสกุล
- Multivolume attribute อาจมีหลายค่าได้ เช่น สีรถ
- Derived attribute ไม่มีค่าແນ່ນອນของตน แต่ขึ้นกับค่าอื่น เช่น อายุ ขึ้นกับปีเกิด และปี

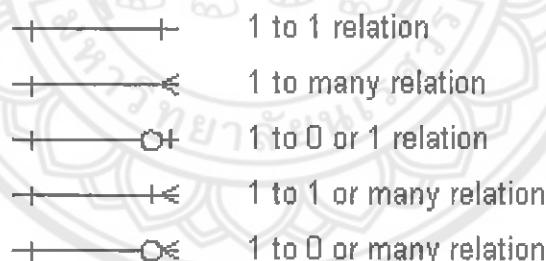
ปัจจุบัน

- Entity type ชื่อของ entity เช่น course (courseno , coursename)
- Entity instance ค่าภายในของ entity เช่น bcom101, Introduction to computer

3.6 การคินลักษณะประดิษฐ์ของความสัมพันธ์ (Cardinality and participation relationship)

- การคินลักษณะของความสัมพันธ์ (Cardinality of Relationship) แต่ละเอนติตี้สัมพันธ์กันโดยมีคำกริยามาเรื่องระหว่างแต่ละ Entity

1. One-to-one relationship ความสัมพันธ์แบบ 1 ต่อ 1
2. One-to-many relationship ความสัมพันธ์แบบ 1 ต่อหลายชื่อมูล
3. Many-to-many relationship ความสัมพันธ์แบบหลายชื่อมูล ต่อหลายชื่อมูล



รูปที่ 2.5 แสดงสัญลักษณ์ของความสัมพันธ์แบบต่างๆ

4. โมเดลเชิงสัมพันธ์ (Relational model)

- รีเลชัน (Relation) หรือ Table หรือ file
- ทูเพิล (Tuple) หรือ Row หรือ Record
- แอทริบิวท์ (Attribute) หรือ Column หรือ Field

5. การทำนอร์มัลไลซ์ (Normalization)

5.1 เป็นการเปลี่ยนตารางที่ยังไม่เคย Normalization เป็น First Normal Form หรือ 1NF วิธีพิจารณา คือ แยกข้อมูลเป็นระเบียบ โดยไม่มีการจัดกลุ่ม

5.2 เป็นการเปลี่ยนจาก 1NF เป็น 2NF (Second Normal Form) คือการเปลี่ยนตารางที่มีปัญหา 4 ประการ

- แก้ไขข้อมูล ต้องแก้หลายระเบียบ
- มีข้อมูลเดียว กันในหลายระเบียบ อาจขัดแย้งกัน ได้
- การเพิ่มข้อมูลทำ ให้ยาก
- การลบข้อมูลทำ ให้ยาก



บทที่ 3

วิธีดำเนินการ

บทนี้ได้กล่าวถึง ขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อให้ได้มาซึ่งเว็บแอปพลิเคชันสำหรับระบบจัดหางาน นั้นอาศัยขั้นตอนของการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน มีรายละเอียดดังนี้

- เก็บความต้องการของผู้ใช้(Requirements)

- เก็บรายละเอียดการทำงานของโปรแกรมที่ทำให้ผู้ใช้ระบบ (Specification)
- การจำลองการทำงานของระบบ
- ออกแบบระบบฐานข้อมูล
- ออกแบบโครงสร้างของโปรแกรม
- ออกแบบหน้าจอ

3.1 เก็บความต้องการของผู้ใช้ (Requirements)

การเก็บความต้องการของผู้ใช้ (Requirements) คือการรวบรวมความต้องการจากผู้ใช้โปรแกรม และการรวบรวมข้อมูลจากระบบการทำงานของผู้ใช้โปรแกรม ซึ่งได้จากการสอบถามความต้องการของผู้ใช้โปรแกรม จากนั้นนำมาวิเคราะห์เพื่อหาข้อบันเขต, คุณสมบัติ และข้อจำกัดของงาน

3.1.1 พฤติกรรมของซอฟต์แวร์ (Functional)

1. ระบบมีการแจ้งเตือนการนัดสัมภาษณ์งานผ่านระบบและทางอีเมลไปยังผู้สมัคร
2. ระบบสามารถให้ผู้ใช้แนบเอกสารที่จำเป็นต่อการสมัครงานไปยังบริษัทนั้นๆ ได้
3. ระบบสามารถให้ผู้ใช้ทั่วไปลงทะเบียนเพื่อสมัครงาน
4. ระบบสามารถให้บริษัทลงทะเบียนเพื่อประกาศตำแหน่งงานและป่าวสารต่างๆ ได้
5. ระบบสามารถให้ผู้ใช้ค้นหารายการงานได้ถูกต้องตาม keyword

3.1.2 คุณสมบัติของซอฟต์แวร์ (Non-functional)

1. ระบบมีฟังก์ชันการค้นหา, เพิ่ม, ลบ และแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ที่ลงทะเบียนได้
2. ระบบมีฟังก์ชันการค้นหา เพิ่ม, ลบ ประวัติและแก้ไขข้อมูลบริษัทที่ลงทะเบียนได้

3.1.2 คุณสมบัติของซอฟต์แวร์ (Non-functional) (ต่อ)

3. ระบบมีฟังก์ชันการแสดงผลประวัติของผู้ใช้สมัครงานให้กับบริษัทที่มีผู้ใช้สมัครงาน
4. ระบบมีฟังก์ชันผู้ใช้งานที่เป็น ADMIN โดยมีการค้นหา, เพิ่ม, ลบ และแก้ไขข้อมูลของผู้ใช้และบริษัทที่ลงทะเบียนได้

3.1.3 ข้อจำกัดของซอฟต์แวร์ (Constraints)

1. ซอฟต์แวร์ที่พัฒนาสามารถใช้ได้กับระบบปฏิบัติการ Window XP
2. ซอฟต์แวร์ออกแบบใช้ได้กับ browser ของ IE ver 6.0 , 7.0 และ Mozilla fire fox

3.2 รายละเอียดการทำงานของโปรแกรมที่ทำให้ผู้ใช้ระบบ (Specification)

ในขั้นตอนนี้คือการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้งานข้อที่ 3.1 แล้วนำมาสรุปว่าจะทำการพัฒนาซอฟต์แวร์ให้มีหน้าที่การทำงานอะไรบ้างเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ โดยในโปรแกรมนี้มี Specification ดังนี้

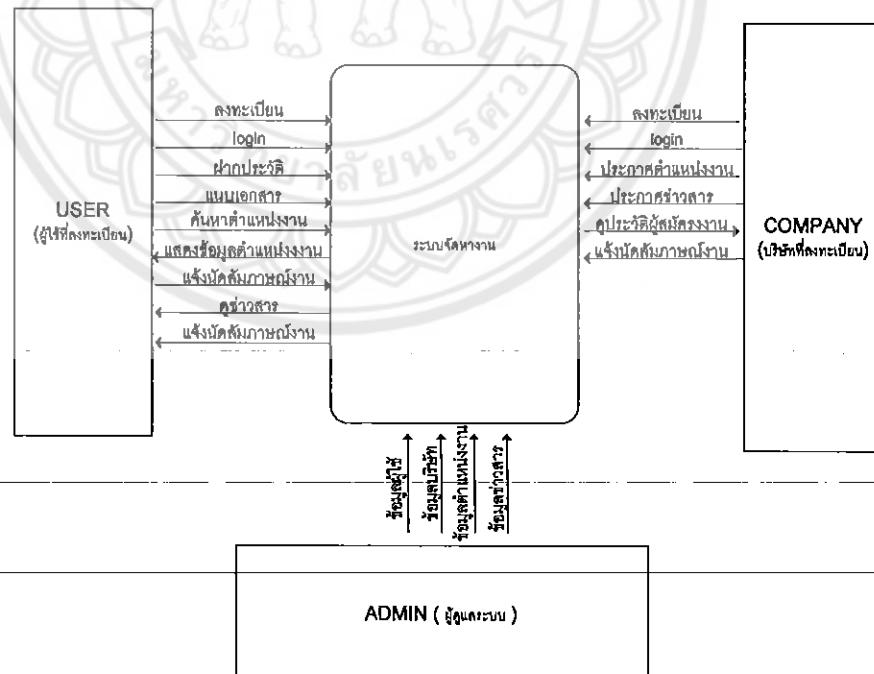
1. โปรแกรมมีการทำระบบ Login เพื่อจำกัดสิทธิในการใช้งานผู้ใช้, บริษัท ที่ลงทะเบียน และผู้ใช้ที่เป็น admin
2. ระบบสามารถให้ผู้ใช้และบริษัทลงทะเบียนเพื่อสมัครเป็นสมาชิก
3. ระบบสามารถให้ผู้ใช้และบริษัท Login เพื่อเข้าใช้งาน
4. ระบบสามารถให้ผู้ใช้ฝากประวัติเพื่อสมัครงานได้
5. ระบบสามารถให้ผู้ใช้ค้นหาตำแหน่งงานว่างได้อย่างสะดวกรวดเร็ว
6. ระบบสามารถให้ผู้ใช้สมัครงานผ่านทางเว็บได้
7. ระบบสามารถให้บริษัทประกาศตำแหน่งงานว่างได้อย่างสะดวกรวดเร็ว
8. ระบบสามารถให้บริษัทคุ้มครองผู้สมัครงานเพื่อพิจารณาคุณสมบัติให้ตรงกับความต้องการ
9. ระบบสามารถให้บริษัทแจ้งนัดสัมภาษณ์งานแก่ผู้สมัครงานผ่านทางเว็บและอีเมลได้
10. ระบบสามารถให้บริษัทประกาศข่าวสารต่างๆ บนเว็บได้
11. ระบบสามารถให้ผู้ใช้คุ้มครองนัดสัมภาษณ์งานจากทางบริษัทผ่านทางเว็บและอีเมลได้
12. ระบบสามารถให้ผู้ใช้คุ้มครองต่างๆ ที่บริษัทได้ประกาศไว้ได้

3.3 การจำลองการทำงานของโปรแกรม (Modeling)

อธิบายแบบจำลองของระบบจัดทำงานเมื่อออกเป็น 4 ส่วนคือ

1. ผู้ใช้ทั่วไป ขอบเขตการใช้งานสามารถค้นหาตำแหน่งงานว่างได้แต่ไม่สามารถสมัครงานได้ต้องทำการลงทะเบียนก่อนเท่านั้น
2. ผู้ใช้ที่ลงทะเบียน ขอบเขตการใช้งานคือผู้ใช้สามารถทำการสมัครสมาชิกเพื่อลงทะเบียนประวัติผู้สมัครงานก่อนจึงสามารถค้นหาตำแหน่งงานและทำการสมัครงานผ่านระบบ นอกจากนี้ผู้ใช้ที่ลงทะเบียนยังสามารถดูระบบการแจ้งนัดสัมภาษณ์งานผ่านอีเมล์และเว็บไซต์ได้
3. บริษัทที่ลงทะเบียน บริษัทดองทำการสมัครสมาชิกเพื่อลงทะเบียนข้อมูลสถานประกอบการจากนั้นจะสามารถประกาศตำแหน่งงานว่างหรือคุ้มข้อมูลและเอกสารต่างๆ ของผู้ใช้ที่เข้ามาสมัครงาน ทั้งนี้ยังสามารถแจ้งการนัดสัมภาษณ์งานทางเว็บไซต์และอีเมล์ได้
4. ผู้ดูแลระบบ ขอบเขตของ admin สามารถที่จะลบหรือแก้ไขข้อมูลต่างๆ ที่ไม่ปักติดของผู้ใช้และบริษัทที่ทำการลงทะเบียนไว้กับระบบ

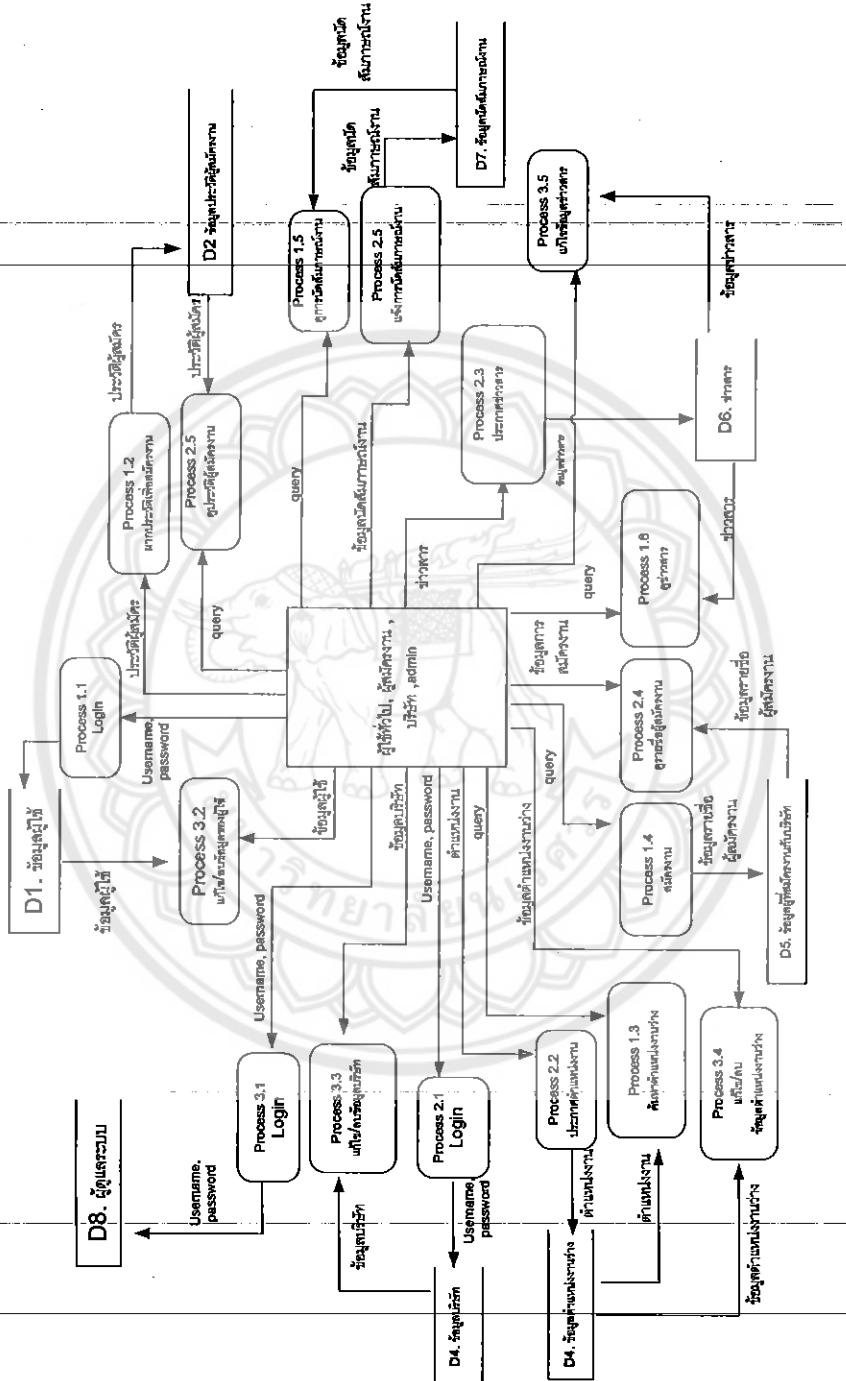
3.3.1 แผนผังระบบจัดทำงาน (Business context diagram)



รูปที่ 3.1 แผนผังระบบจัดทำงาน (Business context diagram)

รูปที่ 3.2 แสดงรูป DataFlowDiagramLevel1 ของระบบจัดหางาน

3.3.2 รูป DataFlowDiagramLevel1



จากรูปที่ 3.2 เป็นการแสดงรายละเอียดของระบบจัดทำงานแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องภายในระบบ โดย Process1 สามารถแบ่งเป็นไปรษณีย์ได้ และมีการแสดงหน่วยเก็บข้อมูลหรือค่าตัวสโตร์ ตัวอย่าง การทำงานของหน่วยเก็บข้อมูล เช่น หน่วยเก็บข้อมูล D1 มีการเก็บข้อมูลของผู้ใช้ (user) เป็นต้น

3.3.3 เหตุการณ์เชิงธุรกิจ (Business Event)

เหตุการณ์เชิงธุรกิจ (Business Event) เป็นการแสดงการทำงานของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบ ทำให้สามารถเข้าใจหน้าที่และลักษณะของงานที่แท้จริง ซึ่งในส่วนนี้จะสามารถเขียนออกแบบได้ดังนี้

ตารางที่ 3.1 เหตุการณ์เชิงธุรกิจ (Business Event)

Event	Flow
1. ผู้ใช้งานเปลี่ยนสมัครสมาชิก	ข้อมูลการลงทะเบียน (in)
2. ผู้ใช้ login เข้าสู่ระบบ	Username, password (in)
3. ผู้ใช้ฝึกประวัติเพื่อสมัครงาน	ข้อมูลประวัติผู้สมัครงาน (in)
4. ผู้ใช้แนบเอกสารประกอบเพื่อสมัครงาน	เอกสาร (in)
5. ผู้ใช้ค้นหาตำแหน่งงานว่าง	ตำแหน่งงาน (out)
6. ผู้ใช้สมัครงาน	ตำแหน่งงาน (in)
7. ผู้ใช้ดูข่าวสาร	ข่าวสาร (out)
8. ผู้ใช้คุ้นเคยภาษาทำงาน	ตำแหน่งงาน (out)
9. บริษัทลงทะเบียนสมัครสมาชิก	ข้อมูลการลงทะเบียน (in)
10. บริษัทประกาศตำแหน่งงานว่าง	ตำแหน่งงาน (in)
11. บริษัทประกาศข่าวสาร	ข่าวสาร (in)
12. บริษัทคุ้นเคยผู้สมัครงาน	ประวัติผู้สมัครงาน (out)
13. บริษัทแจ้งนัดสัมภาษณ์งาน	ข้อมูลนัดสัมภาษณ์งาน (in)
14. ผู้ดูแลระบบแก้ไข/ลบข้อมูลผู้ใช้	ข้อมูลผู้ใช้ (in)
15. ผู้ดูแลระบบแก้ไข/ลบข้อมูลบริษัท	ข้อมูลบริษัท (in)
16. ผู้ดูแลระบบแก้ไข/ลบข้อมูลตำแหน่งงาน	ข้อมูลตำแหน่งงาน (in)
17. ผู้ดูแลระบบแก้ไข/ลบข้อมูลข่าวสาร	ข้อมูลข่าวสาร (in)

3.3.4 การตอบสนองของกระบวนการทางธุรกิจ (Business Use Case)

การตอบสนองของกระบวนการทางธุรกิจ (Business Use Case) คือ ส่วนที่ใช้อธิบายถึงเนื้องานที่ตอบสนองกับสิ่งที่เกิดขึ้น ซึ่ง Business use case ที่เกิดขึ้นนี้ ได้มาจากการ Business Event ซึ่งสามารถแสดงได้ดังต่อไปนี้

1. กรณี user ทั่วไป

- ผู้ใช้งานทะเบียนเพื่อสมัครสมาชิก
- ผู้ใช้ค้นหาตำแหน่งงานว่าง

2. กรณี user ที่ลงทะเบียน

- ผู้ใช้ login เพื่อเข้าสู่ระบบ
- ผู้ใช้ฝากประวัติเพื่อสมัครงาน
- ผู้ใช้ค้นหาตำแหน่งงานว่าง
- ผู้ใช้สมัครงาน
- ผู้ใช้จุกการแจ้งนัดสัมภาษณ์งาน
- ผู้ใช้จุกข่าวสารต่างๆ

3. กรณีบริษัท

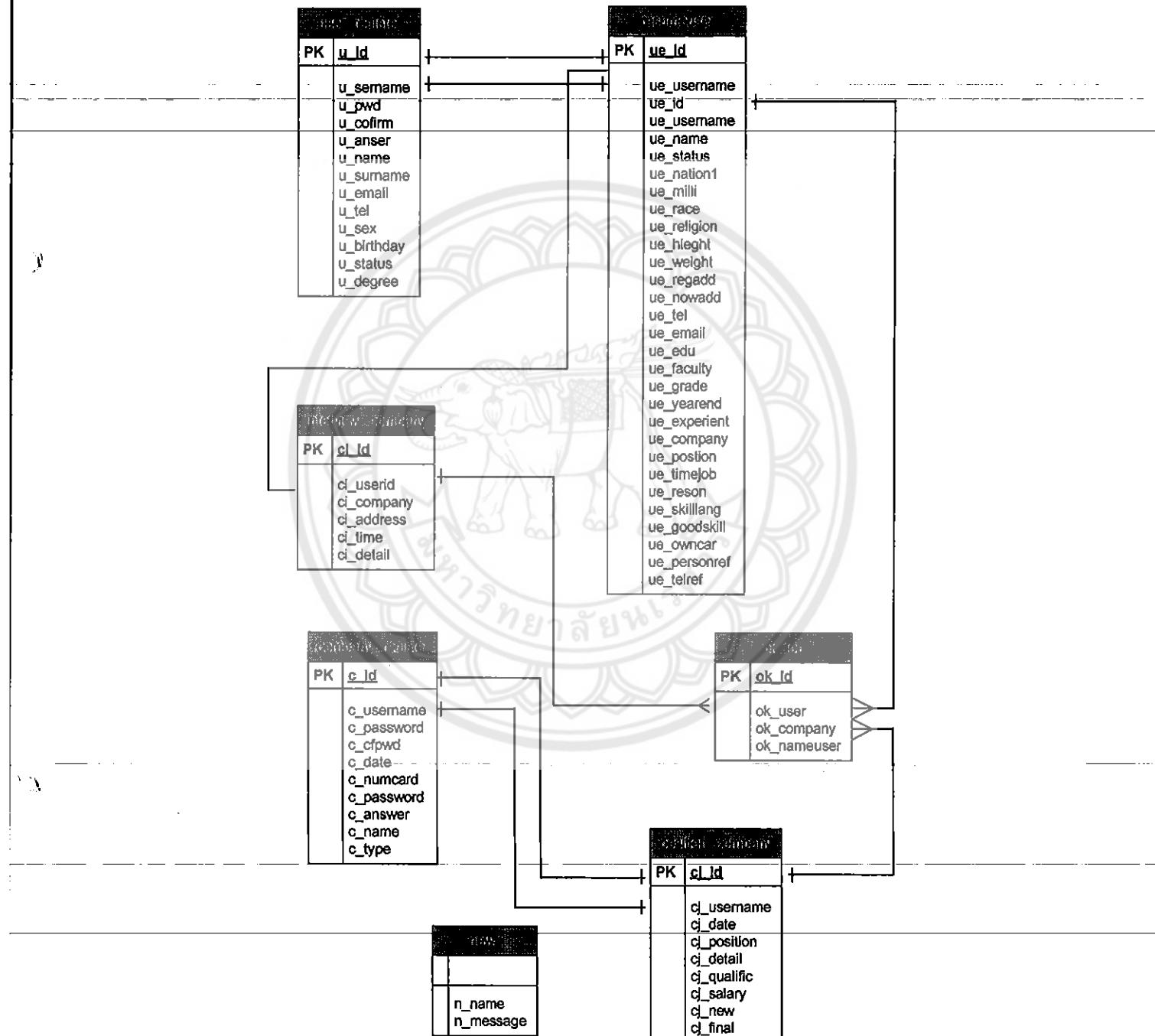
- บริษัท login เพื่อเข้าสู่ระบบ
- บริษัทประกาศตำแหน่งงานว่าง
- บริษัทประกาศข่าวสาร
- บริษัทจุกประวัติผู้สมัครงาน
- บริษัทแจ้งนัดสัมภาษณ์งาน

4. กรณีผู้ดูแลระบบ

- ผู้ดูแลระบบแก้ไข/ลบข้อมูลผู้ใช้
- ผู้ดูแลระบบแก้ไข/ลบข้อมูลบริษัท
- ผู้ดูแลระบบแก้ไข/ลบข้อมูลตำแหน่งงานว่างที่ประกาศ
- ผู้ดูแลระบบแก้ไข/ลบข้อมูลข่าวสาร

3.4 การออกแบบฐานข้อมูล (Design)

- การออกแบบฐานข้อมูล เพื่อการจัดการข้อมูลให้อย่างมีประสิทธิภาพและได้โครงสร้างของข้อมูลที่ดีและเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน จึงจำเป็นต้องมีกระบวนการออกแบบฐานข้อมูลดังนี้



รูปที่ 3.3 แสดง ER Diagram ของระบบขัดหางาน

จากการออกแบบระบบฐานข้อมูล โดยการสร้างเป็นตาราง (Table) จากนั้นได้ทำการสร้างฟิลด์ (Field) และชนิดข้อมูล (Data Type) ลังท่อไปนี้โดยมีตารางทั้งหมด 8 ตารางดังนี้

1. ตารางการลงทะเบียนเพื่อสมัครสมาชิกของ user “user_register”
2. ตารางการลงทะเบียนเพื่อสมัครสมาชิกของ Company “company_register”
3. ตาราง user กรอกประวัติเพื่อสมัครงาน “resume_user”
4. ตารางการสัมภาษณ์งาน “interview_company”
5. ตารางประกาศข่าวสารจากทางบริษัท “news_company”
6. ตารางประกาศตำแหน่งงานจากบริษัท “position_company”
7. ตารางแสดงรายชื่อผู้ที่มาสมัครงานกับบริษัทที่ได้ลงทะเบียน “ok_job”

ตารางที่ 3.2 ตารางการลงทะเบียนเพื่อสมัครสมาชิกของ user “user_register”

Field	Description	Type	Size	Null	Comment	Example
u_id	รหัสสมาชิก user	Int	10	No	-	1
u_username	ชื่อผู้ใช้	Varchar	20	No	-	Baiphai
u_pwd	รหัสผ่าน	Varchar	20	No	-	21342
u_confirm	เข้ารหัสผ่าน	Varchar	20	No	-	21342
u_answer	คำตอบ	Varchar	50	No	-	cat
u_name	ชื่อผู้สมัครงาน	Varchar	100	No	-	กิตติทอง
u_surname	นามสกุล	Varchar	100	No	-	กันทะวงศ์
u_email	อีเมลล์	Varchar	150	Yes	-	tonaoy_2@hotmail.com
u_tel	เบอร์โทรศัพท์	Varchar	50	yes	-	081-9458967
u_sex	เพศ	Varchar	20	No	-	หญิง
u_birthday	วันเดือนปีเกิด	Date	50	No	-	02/12/2528
u_status	สถานะ	Varchar	20	No	-	โสด
u_degree	วุฒิการศึกษา	Varchar	50	No	-	ปริญญาตรี

ตารางที่ 3.3 ตารางการลงทะเบียนเพื่อสมัครสมาชิกของ Company “company_register”

Field	Description	Type	Size	Null	Comment	Example
c_id	รหัสสมาชิก	Int	10	No	-	1
c_username	ชื่อผู้ใช้	Varchar	20	No	-	Hoya_thai
c_password	รหัสผ่าน	Varchar	20	No	-	988322
c_cfpwd	เข้ารหัสผ่าน	Varchar	20	No	-	988322
c_date	วันที่ลงทะเบียน	date		No	-	2008-02-12
c_numcard	รหัสบัตรประชาชน	text		No	-	1234200045786
c_password	รหัสผ่าน	Varchar	20	No	-	988322
c_answer	คำตอบ	Varchar	50	No	-	thys
c_name	ชื่อบริษัท	Varchar	100	No	-	บริษัทไฮยา
c_type	รายละเอียด บริษัท	text		No	-	ทำธุรกรรมประเภท อุดสาಹกรรม อิเล็กทรอนิกส์
c_address	ที่อยู่บริษัท	text		No	-	11/3 อ.เมือง จ. ลำพูน 51000
c_number	จำนวนพนักงาน	int	20	No	-	890 (คน)
c_email	อีเมล	Varchar	150	yes	-	Hoya_th@hotmail.com
c_tel	เบอร์โทร	Varchar	50	yes	-	054-334589
c_fax	เบอร์แฟกซ์	text		yes	-	054-334534
c_employee	ผู้ติดต่อ	text		no	-	คุณ ศราวุฒิ ใจดี
c_position	ตำแหน่งของผู้ติดต่อ	text		yes	-	ผู้จัดการฝ่ายบุคคล

ตารางที่ 3.4 ตาราง user กรอกประวัติเพื่อสมัครงาน “resume_user”

Field	Description	Type	Size	Null	Comment	Example
ue_id	รหัสสมาชิก user	int	10	No	-	1
ue_username	Username ของ user	Varchar	40	No	-	Baiphai_601
ue_name	ชื่อผู้ใช้ทั้งหมดเป็นย	Varchar	40	No	-	กิตติ
ue_status	สถานะ	Varchar	20	No	-	โสด
ue_nation1	สัญชาติ	Varchar	20	No	-	ไทย
ue_mili	สถานภาพทางทหาร	Varchar	60	No	-	เกณฑ์ทหาร
ue_race	เชื้อชาติ	Varchar	60	No	-	ไทย
ue_religion	ศาสนา	Varchar	60	No	-	พุทธ
ue_height	ส่วนสูง	Int	10	No	-	160
ue_weight	น้ำหนัก	Int	10	No	-	50
ue_regadd	ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน	Text		No	-	50/1 อ.เมือง จ. พิษณุโลก
ue_nowadd	ที่อยู่ปัจจุบัน	Text		No	-	50/2 อ.เมือง จ. พิษณุโลก
ue_tel	เบอร์โทร	varchar	50	Yes	-	082-1234589
ue_email	อีเมลล์	Varchar	150	Yes	-	tonaoy@hotmail.com
ue_edu	วุฒิการศึกษา	Varchar	150	Yes	-	ปริญญาตรี
ue_faculty	คณะ/สาขาวิชา	Varchar	250	Yes	-	วิศวกรรมศาสตร์ สาขา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
ue_grade	เกรดเฉลี่ย	text		Yes	-	3.50
ue_yearend	ปีที่จบ	Int	20	Yes	-	2550

ue_experient	ประสบการณ์ทำงาน	text		Yes	-	2 ปี
ue_company	ชื่อบริษัทที่เคยทำ	varchar	100	Yes	-	บริษัท นามิกิ พรีซิชั่น
ue_position	ตำแหน่งงานที่ทำ	varchar	200	Yes	-	นักออกแบบระบบ
ue_timejob	ระยะเวลาทำงาน	text		Yes	-	5 เดือน
ue_reson	สาเหตุที่ออกงานจากงาน	varchar	200	Yes	-	โภคทรัพย์
ue_skilllang	ทักษะทางภาษา	Varchar	50	Yes	-	ภาษาอังกฤษ
ue_goodskill	ความสามารถพิเศษ	varchar	200	Yes	-	มีความสามารถทางด้าน....
ue_owncar	พาหนะที่ใช้	varchar	20	Yes	-	รถยนต์
ue_presonref	บุคคลที่สามารถติดต่อ	varchar	50	Yes	-	นกมล จิตประไฟ
ue_telref	เบอร์โทรศัพท์บุคคล 亲家	varchar	20	Yes	-	081-9759242

ตารางที่ 3.5 ตารางการสัมภาษณ์งาน “interview_company”

Field	Description	Type	Size	Null	Comment	Example
ci_id	Primary key ของตาราง	Int	10	No	-	23
ci_userid	รหัสสมาชิก user	int	10	No	-	8
ci_company	รหัสสมาชิก company	varchar	100	No	-	16
ci_address	สถานที่นัดสัมภาษณ์งาน	Text		No	-	บริษัท นามิกิ ชั้นสอง
ci_time	เวลาที่นัดสัมภาษณ์งาน	Varchar	20	No	-	วันที่ 1 มีนาคม 2550
ci_detail	รายละเอียดเพิ่มเติม	Text		Yes	-	โปรดนำเอกสาร....

ตารางที่ 3.6 ตารางการประกาศข่าวสารจากทางบริษัท “news_company”

	Field	Description	Type	Size	Null	Comment	Example
	n_name	ชื่อผู้ประกาศ	Varchar	50	Yes	-	ฝ่ายประชาสัมพันธ์ บริษัท นามิกิ
	n_message	ข้อความประกาศ	Text		No	-	ด่วน !! รับสมัคร พนักงาน...

ตารางที่ 3.7 ตารางการประกาศตำแหน่งงานจากบริษัท “position_company”

	Field	Description	Type	Size	Null	Comment	Example
	cj_id	Primary key ของ ตาราง	int	10	No	-	1
	cj_idcompany	idcompany	int	20	No	-	15
	cj_date	วันที่ลงประกาศ ตำแหน่งงาน	date		No	-	2008-02-23
	cj_position	ตำแหน่งงาน	Varchar	100	No	-	ประชาสัมพันธ์
	cj_detail	รายละเอียดงาน	Text		No	-	ประชาสัมพันธ์ให้ ถูกต้อง
	cj_qualific	คุณสมบัติผู้สมัคร	Text		No	-	อายุ 25 ปีขึ้นไป
	cj_number	อัตราที่รับ	int	20	No	-	อายุ 25 ปีขึ้นไป
	cj_salary	เงินเดือน	Varchar	150	No	-	10,000 – 20,000 บาท
	cj_new	ชื่อบริษัท	Varchar	100	No	-	บริษัทนามิกิ พรี ชิชั่น
	cj_final	วันสิ้นสุดการรับ สมัคร	date		No	-	2008-02-28

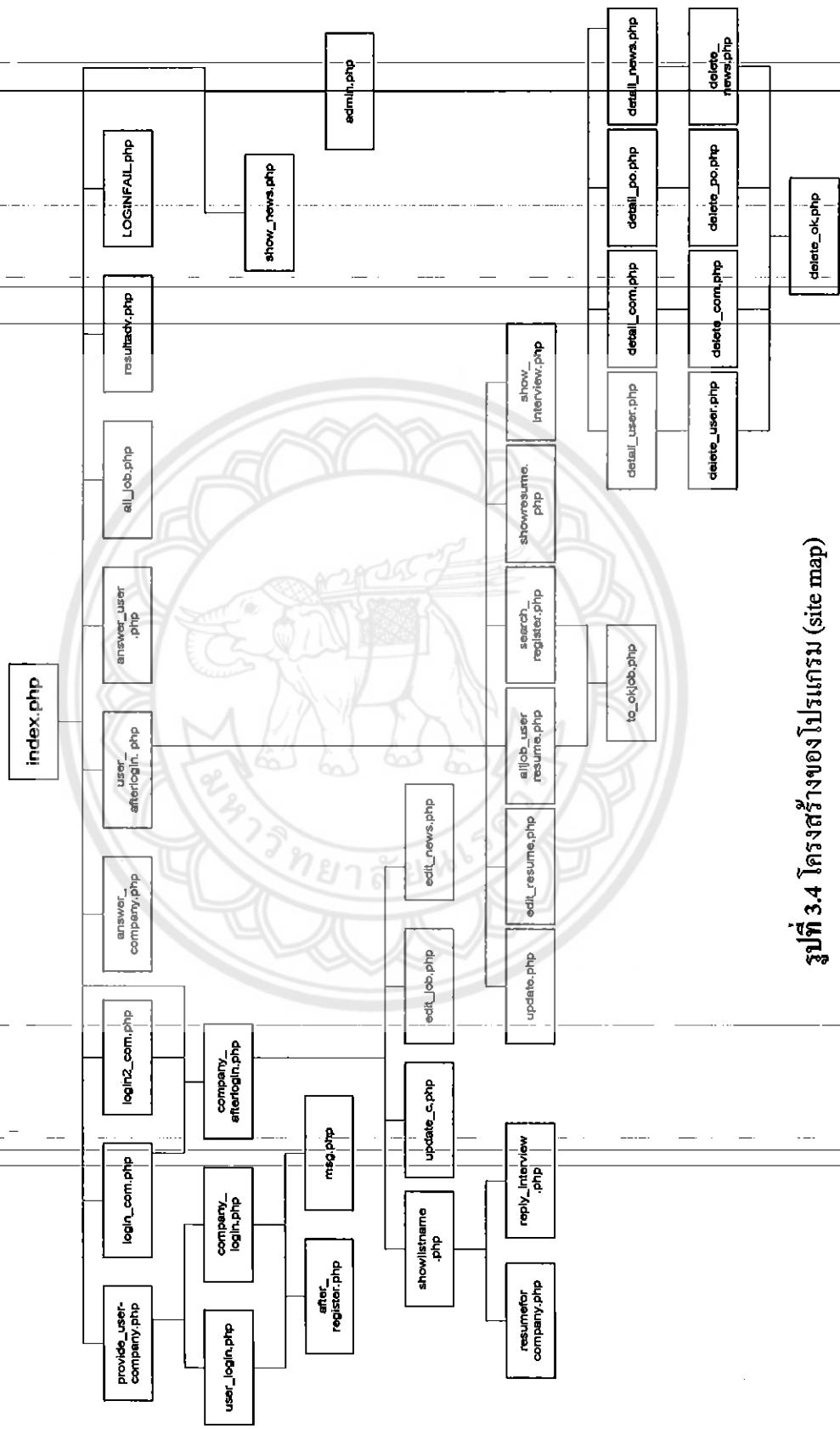
ตารางที่ 3.8 ตารางแสดงรายชื่อผู้ที่มาสมัครงานกับบริษัทที่ได้ลงทะเบียน “ok_job”

Field	Description	Type	Size	Null	Comment	Example
<u>ok_id</u>	Primary key ของ ตาราง	int	(20)	No	-	1
ok_user	Id ของ user	int	(20)	No	-	8
ok_nameuser	ชื่อของนักเรียน	varchar	(200)	No	-	บริษัทนานาชาติ พี.ซี.พี.
ok_company	Id ของ company	int	(20)	No	-	17

ตารางที่ 3.9 ตารางแสดงรายชื่อผู้ดูแลระบบ “admin”

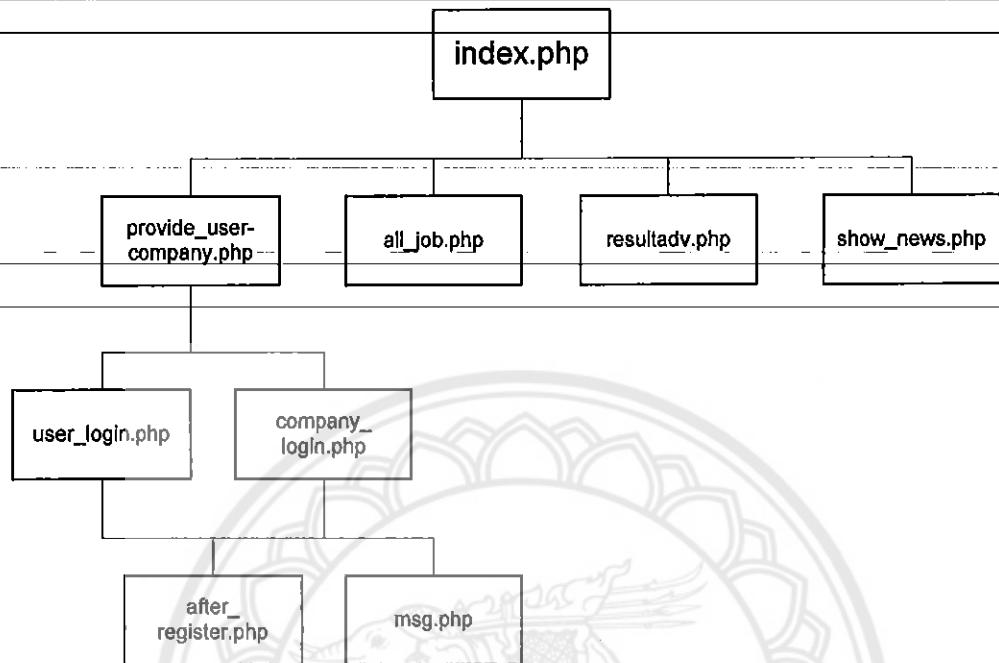
Field	Description	Type	Size	Null	Comment	Example
<u>a_id</u>	Primary key	Int	10	No	-	23
a_username	Username ของ admin	varchar	100	No	-	pla
a_password	password ของ admin	varchar	100	No	-	tom

3.5 การออกแบบโครงสร้างของไปรษณีย์ (site map)



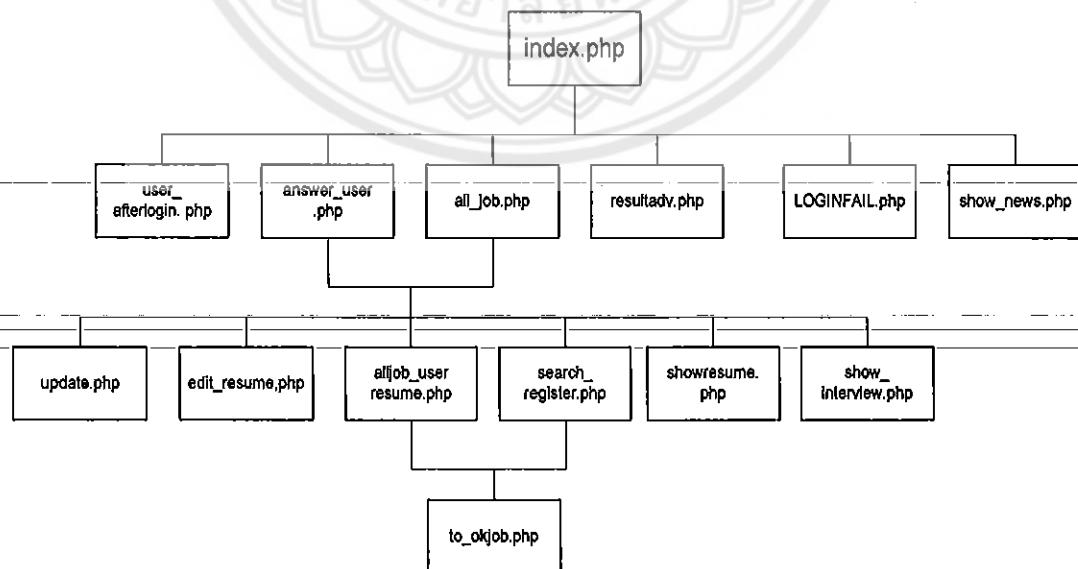
รูปที่ 3.4 โครงสร้างของโปรแกรม (site map)

3.5.1 การออกแบบโครงสร้างของโปรแกรมของผู้ใช้ทั่วไป



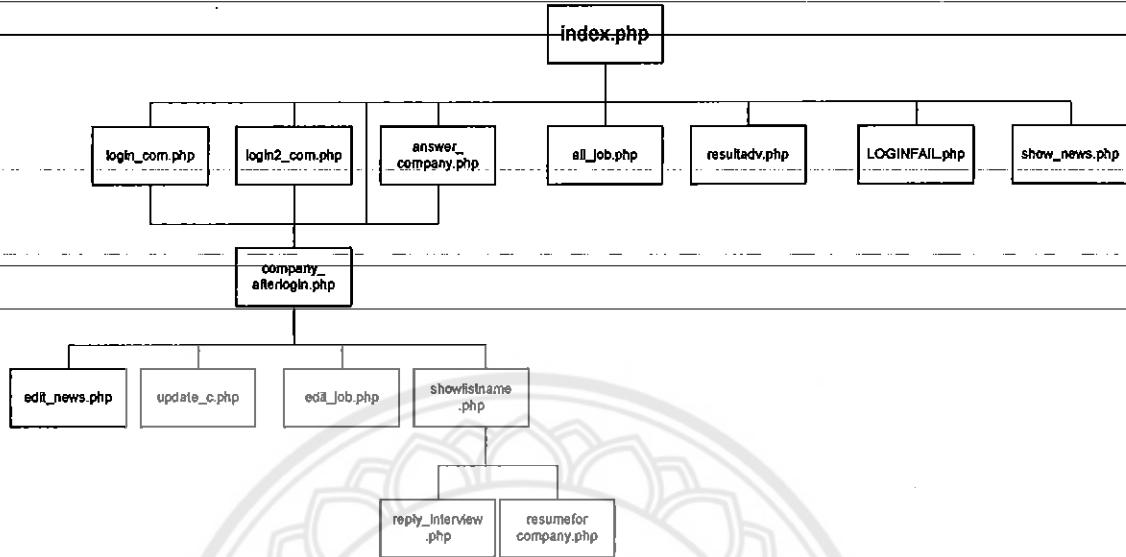
รูปที่ 3.5 โครงสร้างโปรแกรม (site map) ของผู้ใช้ทั่วไป

3.5.2 การออกแบบโครงสร้างของโปรแกรมของผู้ใช้ที่ลงทะเบียน



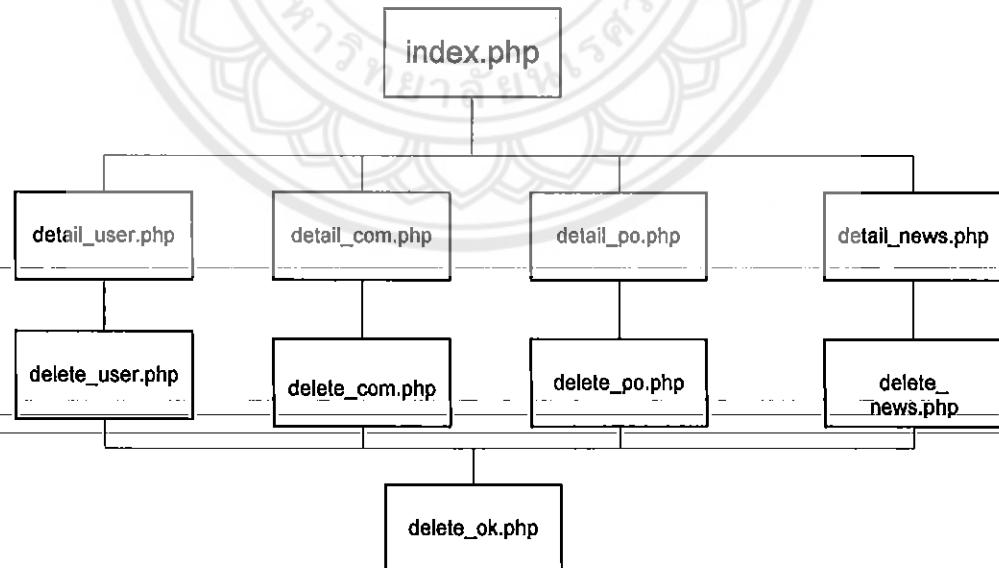
รูปที่ 3.6 โครงสร้างโปรแกรม (site map) ของผู้ใช้ที่ลงทะเบียน

3.5.3 การออกแบบโครงสร้างของโปรแกรมของบริษัท



รูปที่ 3.7 โครงสร้างโปรแกรม (site map) ของบริษัท

3.5.4 การออกแบบโครงสร้างของโปรแกรมของ Admin



รูปที่ 3.8 โครงสร้างโปรแกรม (site map) ของผู้ดูแลระบบ

บทที่ 4

ผลการทดสอบ

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการของผู้ใช้ทำให้ระบบงานนี้มีข้อบกพร่องและคุณสมบัติที่ได้กล่าวในบทที่ 2 ที่ผ่านมา โดยในบทนี้จะกล่าวถึงการทดสอบส่วนการแสดงผลของฟังก์ชันและคุณสมบัติต่างๆที่เด่นชัดของระบบ ทั้งนี้เพื่อเป็นการตรวจสอบหาข้อผิดพลาดจากโปรแกรมและทดสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของโปรแกรม มีรายละเอียดดังนี้

สิ่งที่ต้องทำการทดสอบระบบจากพฤติกรรมของซอฟต์แวร์ (Functional) ที่ได้ออกแบบไว้มีดังนี้

- ระบบสามารถให้ผู้ใช้ค้นหาตำแหน่งงาน ได้ถูกต้องตาม keyword
- ระบบมีการแจ้งเตือนการนัดสัมภาษณ์งานผ่านระบบและทางอีเมลไปยังแก่ผู้สมัครงาน
- ระบบสามารถให้ผู้ใช้แนบเอกสารที่จำเป็นต่อการสมัครงานไปยังบริษัทนั้นๆได้

4.1 ระบบสามารถให้ผู้ใช้ค้นหาตำแหน่งงานได้ถูกต้องตาม keyword

ระบบค้นหาตำแหน่งงานว่างเป็นส่วนที่ผู้ใช้ที่ลงทะเบียนและผู้ใช้ทั่วไปสามารถค้นหาข้อมูลตำแหน่งงานว่างได้จาก keyword หรือตำแหน่งงานทั้งหมดแบบใดก็ได้ มีขั้นตอนดังนี้

1. เข้าสู่หน้าค้นหางานจากหน้า index.php จากนั้นทำการใส่ keyword ของตำแหน่งงานหรือรายละเอียดของงานเพื่อค้นหาข้อมูลที่ต้องการ ดังรูปที่ 4.1

Search job service

ค้นหา keyword:

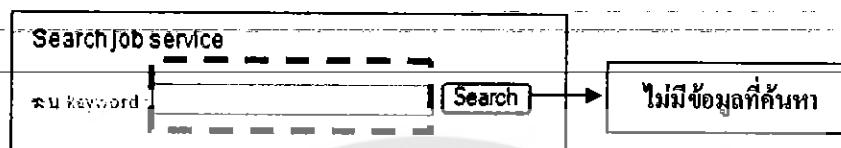
** ค้นหางานสำหรับผู้ที่มีคุณสมบัติ
** ค้นหางานสำหรับผู้ที่มีคุณสมบัติ

ลำดับ	ตำแหน่งงาน	รายละเอียด	คุณสมบัติ	เชิงวิชาชีพ	تاريخรับสมัคร	เงินเดือน (บาท)
2008-02-28	Process Engineer- ITL 12 งานบัน 1 ผู้ริเริ่ม	Bachelor's degree in Engineering (ME,IE) Must Completed at least one year on your current job. Has computer skills. Good command in English both written & spoken ต้องมีวุฒิ จบ ป.ตรี ไม่ต่ำกว่า ป.โท ภาษาอังกฤษ อ่านเขียน ฟัง พูด ดีมาก	ปริญญา Engineering (ME,IE)	บริษัท อินโน เทค(ประเทศไทย) จำกัด	2008-03-05	ตามดูแล

รูปที่ 4.1 แสดงขั้นตอนการค้นหางานโดยค้นหาจาก keyword

ผลการทดสอบ หากว่าในฐานข้อมูลมีตำแหน่งงานว่างหรือรายละเอียดของงานตรงกับ keyword ระบบจะทำการใช้รีชื่อคุณภาพแสดงดังนี้

2. ในขณะที่ผู้ใช้คลิกปุ่ม search โดยไม่ได้พิมพ์ keyword หรือในฐานข้อมูลไม่มีข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการค้นหาแล้วระบบจะแจ้งให้ผู้ใช้ทราบดังรูปที่ 4.2



รูปที่ 4.2 แสดงข้อความว่าไม่มีข้อมูลที่ค้นหา

หากผลการทดลองสามารถสรุปได้ดังนี้

- ระบบสามารถให้ผู้ใช้ค้นหาตำแหน่งงานโดยใช้ keyword ซึ่งผลที่ได้คือระบบได้แสดงตำแหน่งงานว่างได้ตรงกับ keyword ที่ผู้ใช้ค้นหาได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
- ระบบสามารถแสดงตำแหน่งงานว่างทั้งหมดได้ โดยเรียงจากตำแหน่งงานที่ประกาศล่าสุด ดังนั้นผู้ใช้สามารถค้นหาตำแหน่งงานล่าสุดได้
- ระบบสามารถแสดงรายละเอียดต่างๆ ของตำแหน่งงานว่าง ให้อย่างถูกต้องและชัดเจน
- ระบบสามารถให้ผู้ใช้สมัครงานตามตำแหน่งที่ต้องการได้ และในการสมัครงานก็สามารถทำได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

4.2 ระบบมีการแจ้งเตือนการนัดสัมภาษณ์งานผ่านระบบและทางอีเมลไปยังแก่ผู้สมัครงาน

ระบบแจ้งนัดสัมภาษณ์งานเป็นส่วนของบริษัทที่ลงทะเบียนเท่านั้นและผู้สมัครได้ทำการสมัครงานแล้ว บริษัทจึงสามารถแจ้งการนัดสัมภาษณ์งานได้ มีขั้นตอนดังนี้

1. เมื่อบริษัทเข้าสู่ระบบแล้วให้ทำการเลือก link ของการคุณวัดผู้สมัครงานดังรูปที่ 4.3

The screenshot shows a user interface for resume submission. At the top left is the 'Account Information' section with fields for name and email. To the right is the 'Resume Section' with a dropdown menu. Below these are the 'Interview Section' and 'Job Application' sections. A callout box on the right side contains the text: 'เมื่อ click link นี้จะปรากฏรายชื่อผู้สมัครงานที่ได้สมัครงาน' (When you click this link, it will display a list of applicants who have applied).

รูปที่ 4.3 แสดงขั้นตอนการแจ้งนัดสัมภาษณ์งานแก่ผู้สมัครงาน

2. เมื่อบริษัทคุ้มresume ของผู้สมัครงานนั้นๆแล้วต้องการนัดสัมภาษณ์งานสามารถกด link นัดสัมภาษณ์ งานได้สองทางคือ ผ่านทางเว็บไซต์และ ผ่านทางระบบอีเมลล์ดังนี้ ดังรูปที่ 4.4
แบบที่ 1 นัดสัมภาษณ์งานผ่านทางเว็บไซต์

The screenshot shows a web-based application for managing job applications. At the top, there is a table titled 'ข้อมูลรายบุคคลผู้สมัครงาน' (Personal information of applicants) with columns for name, phone number, and email. Below this is a list of applicants with their names highlighted. A callout box on the right says: 'เมื่อ click link นี้จะปรากฏหน้าต่างนัดสัมภาษณ์งานผ่านเว็บไซต์ไปยังผู้สมัครงาน' (When you click this link, it will display a window for scheduling an interview via the website to the applicant). At the bottom, there is a login form with fields for 'ชื่อผู้ใช้งาน' (Username), 'รหัส SMVthailand' (Password), and 'รหัสผ่าน' (Confirm password). A callout box on the right says: 'ระบบได้ทำการเก็บข้อมูลของคุณแล้ว กรุณาตั้งรหัสผ่าน' (The system has saved your information, please set a password). Below the login form is a 'Submit' button.

รูปที่ 4.4 แสดงขั้นตอนการแจ้งนัดสัมภาษณ์งาน

ผลการส่งคืนเมล์ผ่านระบบ รายละเอียดการนัดสัมภาษณ์จะขึ้นไปแสดงในหน้าของ user
ที่บริษัทนัดสัมภาษณ์ ดังรูปที่ 4.5

ชื่อเครื่อง	สถานที่นัดสัมภาษณ์	เวลา	รายละเอียดเพิ่มเติม
บริษัท กัมเมนกอร์(ประเทศไทย) จำกัด	Canteen (ห้องอาหาร ชั้นที่ 1)	วันที่ 16 มกราคม 25	กดติดตามเอกสาร.....

แบบที่ 2 นัดสัมภาษณ์งานผ่านทางอีเมล'

เมื่อ click link จะปรากฏหน้าต่าง
นัดสัมภาษณ์งานผ่านอีเมลไปรับตู้สมัครงาน

ข้อมูลรายชื่อผู้สมัครงาน	
ชื่อ : ก.ส. กิตติพงษ์ กันทะวงศ์	มือถือโทรศัพท์ (ตัวเลขเท่านั้น)
ชื่อ : ก.ส. ปัญญา บุญรอด	มือถือโทรศัพท์ (ตัวอักษร)

(กรุณาระบุรายละเอียดที่ต้องทราบทุกช่องของการส่งเมล์จะดำเนินการแล้วมีข้อความแจ้งเตือนดังรูป)

ชื่อเดิมที่ได้รับการลงทะเบียน อีเมล์และตรวจสอบรับ (ID) ฟ้าฟ่อง (bluebird)	: ก.ส. กิตติพงษ์.กันทะวงศ์ (ไทยแลนด์) จำกัด : golf-kamot@localhost : นัดสัมภาษณ์งาน (ตัวแทน)
เมื่อทราบ :	
บริษัท เอส.เอ.วี. (ไทยแลนด์) จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 80 หมู่ที่ 4 บ้านบ้านกอร์ บ้านกอร์ เมือง จังหวัด ล้านนา รหัสไปรษณีย์ 51000	
ที่อยู่ : เชียงใหม่ กองทัพภาค	
ตามที่ทางศูนย์ได้ส่งมาให้ทราบไว้แล้ว ทางบริษัทมีความสนใจในคุณภาพของคุณท่านเป็นอย่างมาก ขอเชิญชวนให้มาที่สำนักงานที่นี่ บริษัท เอส.เอ.วี. (ไทยแลนด์) จำกัด ซึ่งทางบริษัทของเรายัง คงเหลือว่างาน ทางการจัดอบรมเชิงคุณภาพ เชิงทักษะ ให้กับการสัมภาษณ์งานในเดือนมกราคม ปีหน้าที่ได้มาต่อๆ กัน	
วันทำงาน วันจันทร์ - วันศุกร์ เวลาทำงานตั้งแต่ 00.00 - 00.00 น. โดยจะรับเมล์เชิญคุณเข้าร่วมการสัมภาษณ์งาน ในวัน _____ ที่ _____ เดือน _____ พ.ศ 2551 เวลา _____ น. สถานที่ _____ ติดต่อ _____ ()	
หากมีข้อสงสัยหรือการได้กฎหมายใดกฎหมายใด เมอร์ริท โทรศูนย์ 053-552504 อ้างในวันสัมภาษณ์งานครุฑากับเอกสารที่หันด้านหลังให้ชื่อคุณเป็น 1 ใบ แพทย์ต่างประเทศเพื่อมาติดต่อ	
(ขออภัย หากทำให้เสียเวลาในการท่าน ไม่ติดต่อไปให้เสียเวลา)	

<input type="button" value="ตกลง"/>	<input type="button" value="ยก"/>	** กรุณากรอกรายละเอียดให้ครบถ้วนจะดีมาก **
<input type="checkbox"/> อีเมล์ของคุณถูกตั้งเรียบเรียบแล้วต่อไป !!!		

(กรณ์ใส่รายละเอียดไม่ถูกต้องและใส่ข้อมูลไม่ครบถ้วนซึ่งการส่งเมล์จะผิดพลาดค้างไป)

ชื่อเบรเยทที่เดินทางมาเดินทาง

: บริษัท เอส.เอ็ม.วี. (ไทยแลนด์) จำกัด

ชื่อเมล์: อีเมลเดิร์ฟของผู้รับ (to)
ที่ได้รับ (subject)

: นัดสัมภาษณ์งาน (ดำเนินการ)

เมื่อวัน :

บริษัท เอส.เอ็ม.วี. (ไทยแลนด์) จำกัด
สำนักงานที่ 80 หมู่ที่ 4 ตำบล บ้านกวาง
อำเภอเมือง จังหวัด สำพุน รหัสไปรษณีย์ 51000

เรื่อง : เชิญสัมภาษณ์งาน

ตามที่ทางคุณได้ลงประวัติการสมัครงานไว้กับทาง บริษัท เอส.เอ็ม.วี. (ไทยแลนด์) จำกัด ซึ่งทางบริษัทของเรามี
สักษะในการ ประทับ
ทางเรารายขอเชิญคุณ เข้ารับการสัมภาษณ์งานในตำแหน่ง _____
ดังมีหน้าที่ได้ระบุไว้ ดัง

วันทำงาน วันจันทร์ - วันศุกร์ เวลาทำงานตั้งแต่ 00.00 -00.00 น.

โดยจะเรียนเชิญคุณเข้ารับการสัมภาษณ์งาน ในวัน _____ ที่ _____ เดือน _____ พ.ศ 2551 เวลา _____ น.

สถานที่ _____

ติดต่อ _____

()

หากมีข้อสงสัยประการใดกรุณาติดต่อ เบอร์โทรศัพท์ 053-552504
ยังไง ในวันสัมภาษณ์งานกรุณาแนบเอกสารสำนักงานท่าน พร้อมรูปถ่าย 1 ใบ และแต่งกายสุภาพเพื่อดูบุคคลิกภาพ
(ขออภัยด้วย หากว่าอีเมล์ฉบับนี้รบกวนท่าน มีได้คิดจะประสงค์ร้ายแต่เป็นใจ)

** กรุณากรอกรายละเอียดให้ครบถ้วนมาก **

Warning: Bad Message destination in c:\appserver\www\web\mail_begin.php on line 145
ไม่สามารถส่งอีเมล์ได้ กรุณาลองอีกครั้ง

รูปที่ 4.5 แสดงขั้นตอนการเขียนนัดสัมภาษณ์งานผ่านทางอีเมล

จากผลการทดลองสามารถสรุปได้ดังนี้

- ระบบสามารถให้บริษัทนัดสัมภาษณ์งานกับผู้สมัครงานได้ 2 ทาง คือ นัดสัมภาษณ์งานผ่านทางเว็บไซต์และนัดสัมภาษณ์งานผ่านทางอีเมล

- กรณีที่นัดสัมภาษณ์งานผ่านทางเว็บไซต์ ระบบจะแสดงฟอร์มเพื่อให้บริษัทกรอกรายละเอียดเกี่ยวกับการนัดสัมภาษณ์ ผู้ที่สมัครงานสามารถดูการนัดสัมภาษณ์งานจากทางบริษัทผ่านทางเว็บไซต์

- กรณีที่นัดสัมภาษณ์งานผ่านทางอีเมล ระบบจะแสดงฟอร์มเพื่อให้บริษัทกรอกรายละเอียดเกี่ยวกับการนัดสัมภาษณ์ ผู้ที่สมัครงานสามารถดูการนัดสัมภาษณ์งานจากทางบริษัทผ่านทางอีเมลได้

4.3 ระบบสามารถให้ผู้ใช้แนบเอกสารที่จำเป็นต่อการสมัครงานไปยังบริษัทนั้นๆ ได้

ระบบสามารถให้ผู้ใช้แนบเอกสารเพื่อเป็นการประกอบการพิจารณาการสมัครงานให้แก่บริษัทผู้ใช้สามารถแนบเอกสารไฟล์ได้ทุกชนิด โดยมีขั้นตอนดังรูปที่ 4.6

Account Information

- แก้ไข/เพิ่มเติม ข้อมูลเบื้องต้นและ
แก้ไข E-mail

Resume Section

- แก้ไข/เพิ่มเติม ประวัติเพื่อสมัครงาน
- ประวัติที่แสดงเท่าเดิม
- แนบเอกสารประกอบการสมัครงาน

Job Search

- ค้นหางานหลากหลาย
- ค้นหางานอย่างละเอียด
- ถูกใจประกาศงานนั้นๆ

Interview Section

- ประวัติการนัดสัมภาษณ์ผู้สมัครงาน

:: กรุณ้าใช้อัปโหลดการแนบเอกสารประกอบการสมัครงานสามารถแนบไฟล์ได้ที่นี่ ::

Upload "ไฟล์แนบ Server: C:\Documents and Settings\Gold\Desktop\รวมไฟล์\E_01.docx"

อัปโหลด

ไฟล์ Upload เรียนรู้

รูปที่ 4.6 แสดงขั้นตอนการแนบเอกสารเพื่อประกอบการสมัครงาน

เมื่อบริษัทต้องการคูไฟล์เอกสารที่ผู้สมัครงานได้แนบมา สามารถทำได้ดังรูปที่ 4.7

บัญชีรายรับผู้สมัครงาน	
๖๐ : บ.ส. ก. กอง กิจกรรม	ผู้ดูแลกิจกรรม (ผู้เรียบร้อย)
๖๐ : บ.ส. ก. กอง กิจกรรม	ผู้ดูแลกิจกรรม (ผู้เรียบร้อย)
	ผู้ดูแลกิจกรรม (ผู้เรียบร้อย)
	ผู้ดูแลกิจกรรม (ผู้เรียบร้อย)

ระยะเวลาการทำงาน : 5 ปี

เหตุผลที่ออกจากงาน :

ระดับทักษะทางภาษา :

ภาษาอังกฤษ พิ้ง ชุด อ่าน เช่น (ภาษาอังกฤษ)

ความสามารถพิเศษ :

สามารถ...

พานาที่ใช้ในการทำงาน :

รถมอเตอร์

บุคคลที่สามารถติดต่อได้ :

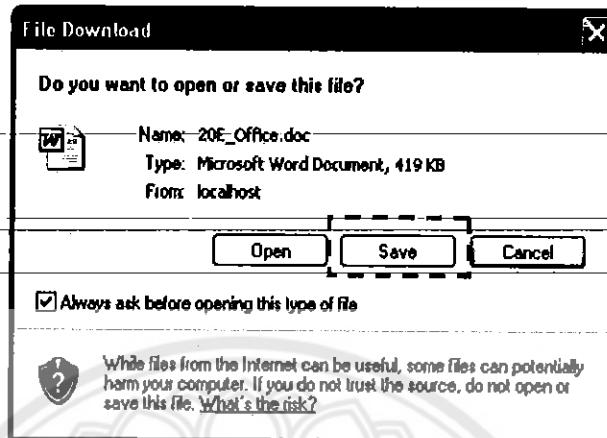
น.ส ประภัสสร พหลารย์

เบอร์โทรศัพท์บุคคลอ้างอิง :

081-94536677

รับรองว่าไฟล์ที่แนบมา

ไฟล์ที่แนบมาชื่อ : 20E_Offic.doc



รูปที่ 4.7 แสดงขั้นตอนการคูณเอกสารที่แนบมาของผู้สมัครงาน

จากผลการทดลองสามารถสรุปได้ดังนี้

- ระบบสามารถให้ผู้ใช้แนบเอกสารประกอบการสมัครงานได้ โดยไฟล์เอกสารสามารถเป็นไฟล์ชนิดใดก็ได้
- ระบบสามารถให้บริษัทคุณวัดของผู้สมัครงาน และสามารถคูณไฟล์เอกสารที่ผู้สมัครงานแนบมาเพื่อประกอบการพิจารณาได้

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงาน

จากผลการดำเนินงานของเว็บแอปพลิเคชันเพื่อการจัดหางาน โดยออกแบบเว็บจากความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งเว็บแอปพลิเคชันนี้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้โดยสามารถสรุปผลการทำงานของระบบได้ดังนี้

5.1 ผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินงานและการทดสอบประสิทธิภาพและความสามารถของเว็บแอปพลิเคชันเพื่อการจัดหางาน สามารถสรุปได้ว่าระบบทำงานได้ตรงตามข้อตกลงที่กำหนดไว้ในการจัดทำโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

5.1.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

วัตถุประสงค์ของโครงการนี้คือ สร้างระบบจัดหางานแบบ online เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดหางานสำหรับบุคคลทั่วไปและบริษัทที่ต้องการรับสมัครงานในจังหวัดลำพูน ซึ่งเป็นเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ

5.1.2 ความสามารถของเว็บแอปพลิเคชันเพื่อการจัดหางาน

จากการทดสอบและวิเคราะห์การทำงานของระบบเพื่อการจัดหางาน สามารถสรุปความสามารถของการทำงานของระบบได้ดังนี้

- ระบบสามารถให้ผู้ใช้และบริษัทลงทะเบียนเพื่อสมัครเป็นสมาชิก
- ระบบสามารถให้ผู้ใช้และบริษัท Login เพื่อเข้าใช้งาน
- ระบบสามารถให้ผู้ใช้ฝึกประวัติเพื่อสมัครงานได้
- ระบบสามารถให้ผู้ใช้ค้นหาตำแหน่งงานว่างได้อย่างสะดวกรวดเร็ว
- ระบบสามารถให้ผู้ใช้สมัครงานผ่านทางเว็บได้
- ระบบสามารถให้บริษัทประกาศตำแหน่งงานว่างได้อย่างสะดวกรวดเร็ว
- ระบบสามารถให้บริษัทคุ้มครองงาน เพื่อพิจารณาคุณสมบัติต่างได้
- ระบบสามารถให้บริษัทแจ้งนัดสัมภาษณ์งานแก่ผู้สมัครงานผ่านทางเว็บและอีเมลได้
- ระบบสามารถให้บริษัทประกาศ่าวาระต่างๆ ที่บริษัทได้ประกาศไว้ได้
- ระบบสามารถให้ผู้ใช้คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้ได้
- ระบบสามารถให้ผู้ใช้ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้

5.2 สรุปผลการทำงานของเว็บแอปพลิเคชัน

จากการวิเคราะห์การทำงานของเว็บแอปพลิเคชันเพื่อการจัดทำงาน สามารถสรุปได้ดังนี้

โปรแกรมได้ดังนี้

5.2.1 ข้อดีของระบบ

- มีระบบ Login เพื่อป้องกันการเข้าใช้งานจากบุคคลภายนอก
- ผู้ใช้สามารถแก้ไข เพิ่มเติม ประวัติได้
- ผู้ใช้สามารถกันทำาหน่งงานว่างตาม keyword ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
- ผู้ใช้สามารถคุยกับผู้ใช้ทั้งทางเว็บและอีเมล'
- ผู้ใช้สามารถสนับสนุนผ่านทางเว็บได้โดยการฝากประวัติไว้กับทางเว็บ
- บริษัทสามารถประกาศทำาหน่งงานว่างและรับสมัครงานผ่านทางเว็บได้

5.2.2 ข้อเสียของระบบ

- ระบบไม่สามารถตรวจสอบข้อมูลของผู้ใช้และบริษัท ได้ว่าเป็นจริงหรือเท็จ
- ผู้ใช้ไม่สามารถแนบรายละเอียดอื่นๆ ที่ต้องการแสดงให้แก่บริษัทได้
- ผู้ใช้ไม่สามารถคุยกับผู้ใช้อื่นๆ ของบริษัทได้

5.3 ปัญหาและแนวทางแก้ไข

จากสรุปผลการทำงาน ได้สังเกตเห็นความบกพร่องของระบบซึ่งมีข้อเสนอแนะและแนวทางในการพัฒนาและแก้ไขระบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดคือในกรณีที่ให้ผู้ใช้และบริษัท ทำการลงทะเบียนได้เอง ทำให้ไม่สามารถตรวจสอบข้อมูลได้ว่าเป็นความจริงหรือไม่ ดังนั้นควร ตรวจสอบข้อมูลว่าดำเนินการได้แล้วหรือไม่

5.4 ข้อเสนอแนะ

- พัฒนาระบบที่สามารถบันทึกข้อมูลที่ผู้ใช้ได้แก้ไข
- อาจจะพัฒนาเว็บไซต์ใหม่เพิ่งคุณการใช้งานต่างๆ ให้มากกว่านี้

ประวัติผู้เขียน โครงการ



ชื่อ นางสาวกิ่งทอง กันทะวงศ์
ภูมิลำเนา เลขที่ 305 ม.4 ต. บ้านแหลง อ.เมือง
จ.ลำปาง 52000

ประวัติการศึกษา

- จบระดับมัธยมศึกษาจากโรงเรียนสเด็จวนชัยากคู่คลวิทยา
- ปัจจุบันกำลังศึกษาในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยนรศวร

E-mail: tonaoys_2@hotmail.com



ชื่อ นางสาวนรรษยา เม่นรักษ์
ภูมิลำเนา เลขที่ 49/1 หมู่ 8 ต. ห้วยเกด อ.ตะพานหิน
จ.พิจิตร 66110

ประวัติการศึกษา

- จบระดับมัธยมศึกษาจากโรงเรียนตะพานหิน
- ปัจจุบันกำลังศึกษาในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยนรศวร

E-mail: golf_kame@hotmail.com