

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจธ.

การพัฒนาบบรับสมัครงานบนอินเทอร์เน็ต

The Development of Job Classified System on the Internet

โดย

นายสุวัฒน์ อัมพรต

รหัส 44067105

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.ดร.จันทร์บูรณ์ สถิตวิริยวงศ์

วัน เดือน ปี..... ๐ ๖ ก.พ. 2550
เลขทะเบียน..... 02110
เลขเรียกหนังสือ..... ๐๗๗ ๕๕๖๖ ๒๕๔๖
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจธ."

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการพัฒนาระบบงาน
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ชื่อหัวข้อ	การพัฒนาระบบรับสมัครงานบนอินเทอร์เน็ต
นักศึกษา	นายสุวัฒน์ อัมพรค
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.จันทร์บูรณ์ สถิติวิริยวงศ์
ระดับการศึกษา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	วิทยาการสารสนเทศ
ปีการศึกษา	2546

บทคัดย่อ

ระบบประกาศรับสมัครงานในปัจจุบัน ยังคงเป็นระบบรับสมัครแบบเก่า ซึ่งเป็นระบบที่ล่าช้า และไม่สะดวกเท่าที่ควร ทั้งยังต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง ดังนั้นการนำเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วยในการพัฒนา ระบบรับสมัครงาน จะทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ระบบสมัครงานบนอินเทอร์เน็ต เป็นระบบที่อำนวยความสะดวกแก่ทั้งผู้ที่กำลังหางาน และผู้ประกอบการที่ต้องการหาผู้สมัครงาน ซึ่งระบบดังกล่าวเป็นเสมือนตัวกลางเชื่อมต่อกับทั้งสองฝ่าย โดยมุ่งเน้นให้เป็นบริการสาธารณะที่ไม่เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งจะทำให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายลงได้อย่างมาก และยังช่วยตอบสนองได้ตรงความต้องการมากยิ่งขึ้น

Title	The Development of Job Classified System on Internet
Student	Mr.Suwat Amprot
Advisor	Asst.Prof.Dr.Chanboon Sathitwiriya Wong
Level of Study	Master of Science in Information Technology
Major	Information Science
Academic Year	2003

ABSTRACT

Now, the job classified system is still the old system. It is slow response, inconvenient and expensive. So, internet technology can help to develop the job classified system. It makes the system faster and more efficiency.

The Job Classified System on Internet provides more comfortable to a job seekers and employers. This system development, as a medium in communication between job seekers and employers, this system emphasizes for the public service with no cost, reduce time and also respond to the right customer needs.

กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษาและพัฒนาระบบปรับสมัครงานบนอินเทอร์เน็ตนี้ ผู้จัดทำขอขอบพระคุณ
ดร. จันทรบูรณ์ สถิตวิริยวงศ์ ที่ได้ให้คำปรึกษาและแนะนำแนวทางในการพัฒนาระบบจนเสร็จ
สมบูรณ์ และขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนตลอดมา ดังนี้

- ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ให้การสนับสนุนด้านการศึกษา และเป็น
กำลังใจในการเรียนเสมอมา
- ขอขอบคุณเพื่อนๆ และน้องๆ ที่คอยให้คำแนะนำและช่วยเหลือเป็นอย่างดี
- ขอขอบคุณทุกๆ ท่านที่ไม่ได้กล่าวถึงข้างต้นที่ทำให้กำลังใจและช่วยเหลือตลอดมา

สุวัฒน์ อัมพรต
4 กุมภาพันธ์ 2547



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ	III
สารบัญ	IV
สารตาราง	VI
สารบัญรูป	VII
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 วัตถุประสงค์	2
1.2 ขั้นตอนการศึกษา	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	2
1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ	3
2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 อินเทอร์เน็ต (Internet)	4
2.2 เครือข่ายใยแมงมุม (World Wide Web)	4
2.3 ไฮเปอร์เท็กซ์ (Hypertext)	6
2.4 ไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia)	7
2.5 HTML (Hypertext Markup Language)	8
2.6 Web Server และ Web Browser	9
2.7 วงจรการพัฒนาระบบงาน	9
2.8 เทคนิคการวิเคราะห์และวางระบบเชิงข้อมูล	12
3. การวิเคราะห์ระบบงาน	15
3.1 รูปแบบการรับสมัครงานในอดีต	15
3.2 รูปแบบการรับสมัครงานออนไลน์	16
3.3 ระบบการรับสมัครงาน	16
3.4 ระบบการลงรับสมัครงาน	17

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.5 ระบบค้นหาผู้สมัครงานสำหรับบริษัท	17
4. การออกแบบและพัฒนาระบบงาน	18
4.1 การออกแบบ Context Diagram	18
4.2 การออกแบบ Data Flow Diagram	18
4.3 การออกแบบระบบฐานข้อมูลของระบบ	20
4.4 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้	28
5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ	41
5.1 ผลการดำเนินการพัฒนาระบบ	41
5.2 ประโยชน์ที่ได้รับและข้อเสนอแนะ	41
5.3 สรุป	42
บรรณานุกรม	43

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	ตารางแสดงภาพการไหลของข้อมูล	12
2.2	ตารางแสดงลักษณะความสัมพันธ์ของเอนทิตี	14
4.1	ตาราง JS_MEMBER	22
4.2	ตาราง EM_MEMBER	22
4.3	ตาราง JS_PERSONAL	23
4.4	ตาราง JS_EDUCATION	24
4.5	ตาราง LOCATION	25
4.6	ตาราง JS_EXPERIENCE	25
4.7	ตาราง JOB_FIELD	25
4.8	ตาราง JOB	26
4.9	ตาราง JS_SKILL	27
4.10	ตาราง SKILL	27

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 แสดงการทำงานของไฮเปอร์เท็กซ์ลิงค์	6
2.2 แสดงการเชื่อมโยงไปยังข้อมูลที่หลากหลายจากเว็บเพจ	7
2.3 วัฏจักรในการพัฒนาระบบด้วยวิธี SDLC	12
4.1 Context Diagram ของระบบการรับสมัครงานผ่านทางอินเทอร์เน็ต	18
4.2 DFD Level 1 ของระบบการรับสมัครงานผ่านทางอินเทอร์เน็ต	19
4.3 DFD Level 2 ของระบบการรับสมัครงานผ่านทางอินเทอร์เน็ตในส่วนของผู้สมัคร	19
4.4 DFD Level 2 ของระบบการรับสมัครงานผ่านทางอินเทอร์เน็ตในส่วนของบริษัท	20
4.6 หน้าจอแรกของการเข้าใช้ระบบ	28
4.7 หน้าจอลงทะเบียนสำหรับผู้สมัครงาน	29
4.8 หน้าจอกรอกรหัสผ่านสำหรับผู้สมัครงาน	29
4.9 หน้าจอสำหรับผู้สมัครงานกรอกประวัติส่วนตัว (ส่วนที่ 1)	30
4.10 หน้าจอสำหรับผู้สมัครงานกรอกประวัติส่วนตัว (ส่วนที่ 2)	30
4.11 หน้าจอสำหรับผู้สมัครงานกรอกประวัติการศึกษา (ส่วนที่ 1)	31
4.12 หน้าจอสำหรับผู้สมัครงานกรอกประวัติการศึกษา (ส่วนที่ 2)	31
4.13 หน้าจอสำหรับผู้สมัครงานกรอกประวัติการทำงาน (ส่วนที่ 1)	32
4.14 หน้าจอสำหรับผู้สมัครงานกรอกประวัติการทำงาน (ส่วนที่ 2)	32
4.15 หน้าจอแสดงตัวอย่างของข้อมูล Resume ที่กรอกแล้ว	33
4.16 หน้าจอสำหรับค้นหาตำแหน่งงาน	33
4.17 หน้าจอแสดงตำแหน่งงานที่ค้นพบตามเงื่อนไข	34
4.18 หน้าจอแสดงรายการของตำแหน่งงานจัดเรียงเป็นกลุ่ม	34
4.19 หน้าจอแสดงรายละเอียดของตำแหน่งงาน	35
4.20 หน้าจอลงทะเบียนสำหรับบริษัท (ส่วนที่ 1)	35
4.21 หน้าจอลงทะเบียนสำหรับบริษัท (ส่วนที่ 2)	36
4.22 หน้าจอแสดงตัวอย่างข้อมูลลงทะเบียนขององค์กร	36
4.23 หน้าจอกรอกรหัสผ่านสำหรับองค์กร	37

สารบัญญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.24 หน้าจอเพิ่มประกาศรับสมัครงานสำหรับองค์กร (ส่วนที่ 1)	37
4.25 หน้าจอเพิ่มประกาศรับสมัครงานสำหรับองค์กร (ส่วนที่ 2)	38
4.26 หน้าจอแสดงรายการของตำแหน่งงานที่ได้ประกาศรับสมัครไว้	38
4.27 หน้าจอค้นหา Resume สำหรับองค์กร	39
4.28 หน้าจอแสดงรายการ Resume ที่ค้นพบ	39
4.39 หน้าจอแสดงละเอียดใน Resume ที่ค้นพบ	40



บทที่ 1

บทนำ

ในสภาวะปัจจุบัน แรงงานในตลาดแรงงานมีจำนวนมากขึ้น อันเนื่องมาจากสภาวะทางเศรษฐกิจที่ชะลอตัว ซึ่งเป็นสาเหตุให้แรงงานจำนวนมากว่างงาน และมีแนวโน้มมากขึ้น เนื่องจากสถาบันการศึกษาผลิตบุคลากรขึ้นมาทุกปี ประกอบกับการสมัครงานต้องเสียเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง จากปัญหาดังกล่าวจึงเกิดเป็นแนวคิดของ ระบบประกาศรับสมัครงานบนอินเทอร์เน็ต ขึ้น เพื่อเป็นศูนย์กลางที่ให้บริการองค์กรต่างๆ ที่ต้องการพนักงาน เพื่อบรรจุตำแหน่งงานที่องค์กรต้องการ และให้บริการจัดหางานให้ผู้สมัครงาน โดยทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการให้บริการข้อมูลแก่ทั้ง 2 ฝ่าย พร้อมทั้งแสดงผลสรุปในแต่ละปี ซึ่งข้อมูลที่ได้จะทำให้ทราบถึงทิศทางของตลาดแรงงานเพื่อเป็นประโยชน์ในกาลต่อไป

ปัจจุบันถือได้ว่าเป็นยุคของการติดต่อสื่อสารไร้พรมแดน ทำให้เทคโนโลยีของการติดต่อสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนและค้นหาข้อมูลระหว่างกันมีผลต่อการแข่งขันในด้านข้อมูลข่าวสาร และการติดต่อกันมากขึ้น พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ หรือที่เรียกกันสั้น ๆ ว่า E-Commerce (Electronic Commerce) หมายถึงการค้าและการทางธุรกรรมใด ๆ ที่กระทำบนเครือข่ายสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้ การดำเนินการทางธุรกรรมดังกล่าวอาจรวมถึง การออกแบบ การผลิต การโฆษณาสินค้า การค้าทั้งปลีกและส่ง การโฆษณาประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ และการทำธุรกรรมอื่น ๆ ตลอดจนการชำระเงินผ่านเครือข่ายสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งอาจรวมถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทั้งเครือข่ายภายในองค์กร เครือข่ายเอกชนระหว่างองค์กร เครือข่ายสาธารณะ เช่น เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ในการทำธุรกรรมบนอินเทอร์เน็ตหรือ E-Commerce (Electronic Commerce) สามารถที่จะอยู่ในรูปแบบของการค้าขายสินค้าหรือเป็นการให้บริการต่าง ๆ ซึ่งสามารถที่จะมีผู้เข้ามาใช้บริการจากทั่วโลกได้ในโลก โดยอาศัยระบบเครือข่ายของอินเทอร์เน็ตเป็นตัวเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์จากทั่วโลกเข้าด้วยกัน และสามารถที่จะแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างกันได้ตลอดเวลา ระบบอินเทอร์เน็ตนั้นมีการให้บริการอยู่หลายรูปแบบ เช่น WWW (World Wide Web) ใช้ในการท่องไปในเว็บเพจต่าง ๆ การส่งไฟล์ (FTP: File Transfer Protocol) ใช้ในการอัปโหลดและดาวน์โหลดเพิ่มเติมข้อมูล ในระบบอินเทอร์เน็ตจะมีข้อมูลข่าวสารมากมายให้ค้นคว้าหาความรู้ซึ่งเป็นการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปิดโอกาสทางการศึกษาให้กับประชาชนที่อยู่ห่างไกลความเจริญ นอกจากนี้รัฐกิจต่าง ๆ ก็พยายามที่จะเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงระบบให้ทำงานเข้ากับอินเทอร์เน็ตเพื่อที่จะรองรับงานที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

การประกาศรับสมัครงาน เป็นอีกบริการหนึ่งที่สามารถจะนำความสามารถและประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ เนื่องจากในอดีตจนถึงปัจจุบัน การประกาศรับสมัครงานส่วนใหญ่จะยังอยู่ในรูปของสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อโทรทัศน์และวิทยุ ซึ่งมีจุดด้อยหลายประการ เช่น มีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง ไม่มีการตอบสนองระหว่างสองฝ่าย (Interactive) รวมถึงไม่ได้ประสิทธิผลเท่าที่ควร ในขณะที่ระบบการรับสมัครงานผ่านทางอินเทอร์เน็ตจะช่วยแก้ไขข้อด้อยต่าง ๆ เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายที่ต่ำ มีการตอบสนองระหว่างสองฝ่าย (Interactive) และเพิ่มประสิทธิผลของทั้งสองฝ่าย

1.1 วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้บริการข้อมูล โดยเป็นสื่อกลางระหว่างองค์กรกับผู้สมัครงาน โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย
2. เพื่อศึกษาและเข้าใจการพัฒนาไดนามิกเว็บแอปพลิเคชัน (dynamic web application) รวมถึงการติดต่อกับระบบฐานข้อมูล
3. นำความรู้ทางเทคโนโลยีที่ได้มาประยุกต์เข้ากับบริการประกาศรับสมัครงานที่มีอยู่ในปัจจุบัน
4. เพิ่มประสิทธิภาพ ความสะดวกสบาย และลดค่าใช้จ่ายให้กับผู้หางานและผู้ว่าจ้าง

1.2 ขั้นตอนการศึกษา

1. ศึกษาระบบการทำงานของบริการประกาศรับสมัครงานในปัจจุบัน รวมถึงพฤติกรรมของผู้หางานและผู้ว่าจ้าง
2. ศึกษาเทคโนโลยี เพื่อใช้ในการพัฒนาไดนามิกเว็บแอปพลิเคชัน
3. ทำการออกแบบฐานข้อมูลและพัฒนาระบบ

1.3 ขอบเขตการศึกษา

โครงการพัฒนานี้จะเป็นการพัฒนากระบวนงานประกาศรับสมัครงานผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยที่จะเริ่มตั้งแต่กระบวนการที่ผู้หางานค้นหาหางานและสมัครงานผ่านระบบ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะได้รับจดหมายสมัครงานจากระบบในรูปของไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ช่วยให้ผู้สมัครงานสามารถหางานทำได้โดยไม่ต้องเสียค่าเดินทางในภาคติดต่อ และในขณะเดียวกันก็ช่วยให้องค์กรสามารถลดค่าใช้จ่ายในการรับพนักงานได้
2. ประหยัดเวลาในการเดินทางไปหากลุ่มเป้าหมาย ซึ่งหมายถึงการลดปัญหาการจราจรในทางอ้อม
3. ได้ศึกษาและเข้าใจหลักการพัฒนาไดนามิกเว็บแอปพลิเคชัน
4. ระบบสมัครงานที่มีประสิทธิภาพและช่วยลดขั้นตอนในการใช้เวลาและทรัพยากรธรรมชาติ คือ กระดาษ



บทที่ 2

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 อินเทอร์เน็ต (Internet)

อินเทอร์เน็ตเป็นมรดกอันมีค่าที่ตกทอดมาจากยุคสงครามเย็น นับเนื่องจากโครงการ ARPANet ซึ่งก่อตั้งโดยหน่วยงาน ARPA (Advanced Research Projects Agency) ของกระทรวงกลาโหมสหรัฐฯ เพื่อใช้เชื่อมต่อระหว่างศูนย์วิจัยค้นคว้าตามสถานศึกษาต่างๆ ที่กำลังค้นคว้าวิจัยงานให้กับกองทัพ

ปัจจุบันอินเทอร์เน็ตได้แปรสภาพตัวเองและเติบโตก้าวไกลกว่าแนวคิดแรกเริ่มเดิมทีที่มีมา ระบบดั้งเดิมจะทำการเชื่อมต่อศูนย์ค้นคว้าของมหาวิทยาลัย 4 แห่ง แต่สำหรับวันนี้เครือข่ายได้ขยายออกไปเป็นการเชื่อมต่อแบบโลกาภิวัตน์ เชื่อมต่อระหว่างเซิร์ฟเวอร์หรือโหนด (Node) นับล้านๆ หน่วย ถึงกลับถูกขนานนามว่าเป็น นิคมโลก (Global village) แต่ละโหนดจะเปรียบเสมือนบ้านแต่ละหลังที่อยู่ใกล้เคียงกัน ง่ายมากที่คุณจะติดต่อสื่อสาร

อินเทอร์เน็ตจึงเปรียบเสมือนอภิมหาเครือข่าย (Network of Network) ซึ่งบนพื้นฐานของความเข้าใจแล้ว อินเทอร์เน็ตก็คือการกำหนดกรอบของโปรโตคอลที่ใช้ในการส่งผ่านหรือและเปลี่ยนข้อมูลระหว่างเครือข่ายด้วยกัน แต่ในทางปฏิบัติสิ่งนี้ก่อให้เกิดความสับสนไปทั่วโลก ทำให้อินเทอร์เน็ตไม่ต่างอะไรกับแหล่งของข่าวสารทั้งมวลบนโลก

ในปัจจุบันนี้การใช้อินเทอร์เน็ต ถือว่าเป็นเรื่องที่ต้องมีใช้ ซึ่งอินเทอร์เน็ตก็คือการเชื่อมต่อกันของเครื่องคอมพิวเตอร์หลาย ๆ เครื่อง ผ่านระบบเครือข่ายที่เชื่อมต่อกันทั่วโลก โดยจะใช้ข้อตกลง (Protocol) TCP/IP ซึ่งในแต่ละเครื่องที่จะเข้าใช้ระบบอินเทอร์เน็ต ก็จะมีหมายเลขประจำเครื่อง เพื่อที่จะสามารถอ้างอิงถึงกันได้ หมายเลขดังกล่าวก็คือ หมายเลข IP (Internet Protocol) และเมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ คุยกันได้โดยใช้โปรแกรมเดียวกัน การติดต่อสื่อสารก็จะเริ่มขึ้นโดยการติดต่อสื่อสารจะมีอยู่ 2 แบบ คือ การส่งข้อมูลและการรับข้อมูล โดยที่เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ทำการส่งข้อมูลซึ่งจะเรียกว่าเครื่องให้บริการ (Server) และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่รับข้อมูลเราจะเรียกว่าเครื่องรับบริการ (Client) ซึ่งการติดต่อในลักษณะนี้จะเรียกว่าการติดต่อแบบ Client / Server

โดยที่ระบบอินเทอร์เน็ตนั้นสามารถที่จะติดต่อสื่อสาร และเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันได้ตลอดเวลาและรวดเร็ว โดยมีกาให้บริการต่าง ๆ ในระบบอินเทอร์เน็ตอยู่หลายบริการด้วยกัน ซึ่งบริการที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายก็มีอยู่หลายบริการ

ส่วนบริการอื่น ๆ ก็จะมีเช่น บริการส่งไฟล์ข้อมูล (FTP: File Transfer Protocol) ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ห้องสนทนา (Chat room) และอื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่งระบบอินเทอร์เน็ตนี้มีหลายสิ่งหลายอย่างให้ค้นคว้าหาความรู้ ทำให้เปิดโอกาสทางการศึกษาไปยังที่ห่างไกลในชนบท และมีสิ่งทีให้ความบันเทิงต่าง ๆ เช่น เกมส์ ดูหนัง ฟังเพลง และอื่น ๆ อีกมากมาย

ส่วนการทำธุรกรรมบนอินเทอร์เน็ตนั้นก็จะสามารถทำได้เช่นเดียวกัน คือสามารถที่จะลงโฆษณาสินค้าในเว็บเพจ หรือประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่าง ๆ ซึ่งจะมีความง่ายที่ต่ำมากเมื่อเทียบกับสื่ออื่น ๆ ที่มีอยู่ และสามารถแสดงสินค้าให้กับคนทั่วโลกได้อย่างทั่วถึงและรวดเร็ว จึงเป็นสิ่งที่ได้รับความนิยมอย่างสูงจากห้างร้าน บริษัทใหญ่ ซึ่งจะเห็นว่าจะต้องมีโฮมเพจเป็นของตัวเอง หรือแม้กระทั่งบุคคลทั่วไปก็สามารถที่จะประกอบธุรกิจบนอินเทอร์เน็ตได้ด้วยตัวเอง

2.2 เครือข่ายใยแมงมุม (World Wide Web)

เวิลด์ ไวด์ เว็บ (World Wide Web) หรือเขียนสั้นๆว่า WWW มีกำเนิดย้อนหลังในปี 2532 โดยถือว่าเป็นความคิดของนาย ทิม เบอร์เนอรส์-ลี (Tim Berners-Lee) เพื่อใช้เป็นหนทางในการติดต่อประสานงานในงานวิจัยค้นคว้าร่วมกันระหว่างนักวิทยาศาสตร์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต

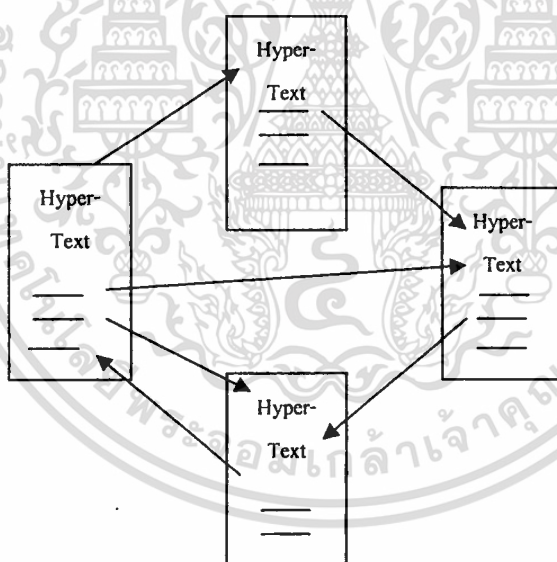
คำว่า เว็บ (Web) มีความหมายถึง ลักษณะแหล่งข่าวสารที่กระจายตัวครอบคลุมกว้างไกล ทำให้เราสามารถเข้าถึงข้อมูลขนาดใหญ่ได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด

ในเรื่องของเวิลด์ ไวด์ เว็บ จะคล้ายกับเรื่องของอินเทอร์เน็ตตรงที่เวิลด์ ไวด์ เว็บ จะถูกกำหนดโดยชุดของโปรโตคอลที่จำเป็น ได้แก่

1. HTTP(Hypertext Transfer Protocol) เป็นโปรโตคอลที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนเว็บด็อกคิวเมนต์ (Web Document) บนอินเทอร์เน็ต ทุกครั้งที่คุณต้องการจะเรียกเว็บด็อกคิวเมนต์จากเซิร์ฟเวอร์ โปรโตคอลที่จำเป็นต้องใช้ คือ HTTP
2. HTML (Hypertext Markup Language) เป็นภาษาที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถนำเสนอข่าวสารบนเว็บในลักษณะที่มีโครงสร้าง และวิธีการสร้างเป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งเราใช้ในการสร้างด็อกคิวเมนต์ที่สามารถเรียกดูจากโปรแกรมเบราว์เซอร์ได้อย่างถูกต้อง
3. URLs (Uniform Resource Locators) เป็นการอ้างอิงตำแหน่งหรือที่อยู่ (Address) ของเซิร์ฟเวอร์ หรือไคลเอนต์ หรือไฟล์ที่ต้องการ HTTP URLs หรือ Web Address เป็นรูปแบบหนึ่งของการอ้างอิงที่อยู่บนเว็บ

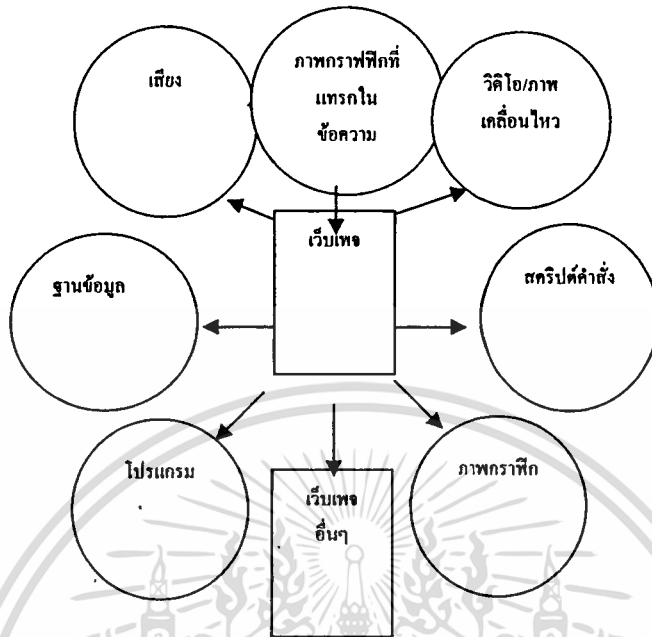
2.3 ไฮเปอร์เท็กซ์ (Hypertext)

ถ้าถามว่า เว็บ (Web) มีลักษณะเป็นเช่นไร คงจะมีคำตอบสำหรับคำถามนี้ได้หลากหลาย เริ่มจากเว็บมีลักษณะการแสดงผลเป็นแบบกราฟิก ไม่ขึ้นกับแพลตฟอร์ม (หรือระบบปฏิบัติการ) ที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารกระจายไปทั่ว ไม่มีจุดศูนย์กลางที่ตายตัว รองรับข้อมูลได้หลากหลาย รูปแบบมีลักษณะเป็นการตอบโต้ (หรือ Interactive) เป็นสื่อแบบสองทาง ซึ่งแนวทางทั้งหมดนี้เกิดจากกลไกพื้นฐานง่ายๆ เพียงประการเดียว นั่นคือ คุณสมบัติของการแทรกไฮเปอร์เท็กซ์ลิงค์ (Hypertext link) สำหรับการเชื่อมโยงไปยังตำแหน่งอื่นๆ ภายในคืออกคิวเมนต์ (document) หรือเพจ (page) เดียวกัน ซึ่งเมื่อใช้เมาส์คลิกที่ไฮเปอร์เท็กซ์ดังกล่าวจะเป็นการกระโดดไปยัง 1) ตำแหน่งอื่นๆ ในคืออกคิวเมนต์เดียวกัน 2) ไปยังคืออกคิวเมนต์อื่น 3) ตำแหน่งที่กำหนดบนคืออกคิวเมนต์อื่น และ 4) ข้อมูลประเภทอื่นๆ อาทิ ภาพกราฟิก เสียง ภาพวิดีโอ หรือแม้แต่การเชื่อมโยงเพื่อเรียกใช้ซอฟต์แวร์ที่ต้องการ การเชื่อมโยงสามารถกระทำได้กับทุกสิ่งและทุกตำแหน่งที่สามารถอ้างอิงแอดเดรสหรือ URL บนเน็ตเวิร์กได้ดังรูป



รูปที่ 2.1 แสดงการทำงานของไฮเปอร์เท็กซ์ลิงค์

จากภาพเป็นการแสดงเห็นถึงความสามารถในการเชื่อมโยงไปยังข้อมูลที่หลากหลายจากเว็บเพจ สังเกตความแตกต่างระหว่างภาพหรืออิมเมจที่ปรากฏบนเว็บเพจโดยตรง กับภาพที่โปรแกรมเบราเซอร์หรือ โปรแกรมวิวเวอร์ สามารถเชื่อมโยงไปถึงว่าแตกต่างอย่างไร



รูปที่ 2.2 แสดงการเชื่อมโยงไปยังข้อมูลที่หลากหลายจากเว็บไซต์

อันที่จริงแล้ว ไฮเปอร์เท็กซ์ลิงค์ อาจเปรียบเทียบเหมือนการเชื่อมโยง (anchor) ที่ทำงานคล้ายคลึงกับการอ้างอิงหรือข้อความ (cross-reference) ที่พบในหนังสือทั่วไปแต่ต่างกันตรงที่การอ้างอิงคำในลักษณะนั้น จะปรากฏข้อความอธิบายที่ส่วนท้ายของหนังสือนั้นหรือการอ้างอิงถึงเอกสารอื่นที่มีความเกี่ยวข้องกัน สำหรับไฮเปอร์ลิงค์แล้ว เมื่อคลิกเมาส์จะมีการดึงข้อมูลที่ถูกเชื่อมโยงออกมาให้ทราบในทันที แม้ว่าการเชื่อมโยงนั้นจะเกิด ณ ตำแหน่งที่ห่างกัน กล่าวได้ว่าอะไรก็ตามที่มีแอดเดรสแน่นอนบนเว็บล้วนสามารถเชื่อมโยงถึงกันได้หมด ไม่เพียงแต่เว็บไซต์เท่านั้น ยังรวมไปถึงการเชื่อมโยงคือคิวเมนท์ในระบบ Gopher, ไฟล์ที่เก็บในระบบ FTP และบทความใน Newsgroup ต่างๆ

2.4 ไฮเปอร์มีเดีย (Hypermedia)

คือ การเชื่อมโยงระหว่างข่าวสารแบบอื่นๆที่ไม่ใช่ข้อความ อาทิ ภาพกราฟิก เสียง ภาพเคลื่อนไหว ภาพวิดีโอ นอกจากนี้ยังครอบคลุมถึงความสามารถในการเชื่อมโยงหรือรันโปรแกรมที่ต้องการ เช่น โปรแกรมการเขียนภาษาจาวา (Java applet) อีกด้วย

2.5 HTML (Hypertext Markup Language)

HTML (Hypertext Markup Language) เป็นส่วนหนึ่งของ SGML (Standard Generalized Markup Language) ซึ่งพัฒนาเพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการตกแต่ง หรือเตรียมข้อความที่ให้ปรากฏบนด็อกคิวเมนต์ที่สร้างจากเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่ง HTML จะพัฒนาขึ้นมาโดยเฉพาะเพื่อตกแต่งหรือแปลงด็อกคิวเมนต์แบบไฮเปอร์เท็กซ์ให้อยู่ในสภาพที่สามารถแสดงผลให้เห็นบน เวิลด์ ไวด์ เว็บ ได้อย่างถูกต้อง

ด็อกคิวเมนต์แบบ HTML จะประกอบด้วยข้อความแอสกี (ASCII) ที่มีการเติมโค้ดที่เรียกสั้นๆว่า แท็ก (tag) สำหรับกำหนดอิลีเมนต์ (element) หรือสิ่งต่างๆที่จะให้ปรากฏในด็อกคิวเมนต์ แท็กของ HTML จะประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือ ส่วน on-code กับส่วน off-code รูปแบบของแท็กในด็อกคิวเมนต์จะลักษณะดังนี้ ช่วงที่เว้นว่างเอาไว้ คือ ข้อความที่ต้องการกำกับโค้ดแท็ก

`<Tagname>....</Tagname>`

ดังตัวอย่างนี้เป็นการแท็กบนข้อความ This is a level – one heading ในด็อกคิวเมนต์

`<H1> This is a level – one heading </H1>`

สิ่งที่สำคัญที่สุด ก็คือ ต้องจำไว้ว่า จุดประสงค์ของการใช้ HTML มิใช่อยู่ที่การกำหนดรูปแบบ หรือตำแหน่งเลขเอาท์ของสิ่งต่างๆ ที่ปรากฏบนเว็บเพจ แต่จะใช้ในการกำหนดอิลีเมนต์หรือองค์ประกอบต่างๆที่จะปรากฏในเว็บเพจ ไม่ว่าจะเป็นในส่วนของเนื้อความ ส่วนข้อความหัวเรื่อง ส่วนพารากราฟ ตำแหน่งสิ้นสุดข้อความ และอื่นๆ โดยสรุปคือ HTML จะช่วยกำหนดองค์ประกอบต่างๆบนเว็บเพจ ไม่ใช่การควบคุมว่าองค์ประกอบเหล่านั้นจะปรากฏออกมาให้เห็นเช่นไร เพราะหน้าที่ดังกล่าวจะเป็นของโปรแกรมเบราเซอร์ที่ต้องใช้ เช่น ใช้ HTML ในการกำหนดให้มี แท็ก H1..H1 ในเพจ ตัวโปรแกรมเบราเซอร์จะเป็นตัวแสดงให้เห็นว่า แท็กดังกล่าวมีหน้าตาเป็นอย่างไร ซึ่งอาจไม่เหมือนกันหากมีการใช้โปรแกรมเบราเซอร์คนละตัว และในส่วนของการทำงานร่วมกันระหว่างเว็บเพจที่สร้างขึ้นจาก HTML กับโปรแกรมเบราเซอร์ เริ่มจากโปรแกรมเบราเซอร์จะทำการโหลดองค์ประกอบต่างๆ ที่ปรากฏบนเพจมายังคอมพิวเตอร์ จะเห็นเป็นกรอบข้อความแสดงให้ทราบว่า ขณะนี้กำลังโหลดองค์ประกอบใดอยู่บ้าง ขนาดข้อมูลมากน้อย

เพียงใด ซึ่งการที่เรากำหนดเรากำหนดเบราว์เซอร์เป็นตัวรับผิดชอบในการจัดรูปแบบ หรือหน้าตาของเพจที่ปรากฏให้เห็น ทำให้ขนาดของโค้กคิวเมนต์ HTML ไม่จำเป็นต้องขนาดใหญ่โต

อย่างไรก็ตาม โปรแกรมเบราว์เซอร์มักจะใช้เทคนิคหรือแนวคิดที่ไม่เหมือนกันในการแสดงภาพของเว็บเพจเพื่อให้ผลลัพธ์ออกมาดีที่สุด เว็บเพจเดียวกันที่ปรากฏในโปรแกรม Netscape Navigator โปรแกรม NSCA Mosaic หรือ Microsoft Explorer จึงมีความแตกต่างกัน ดังนั้นการสร้างเพจควรมีมาตรฐานเป็นหลัก

2.6 Web Server และ Web Browser

Web Server คือ โปรแกรมแอปพลิเคชันที่อยู่ในเครื่อง Server ทำหน้าที่ในการรับคำร้องขอและทำการประมวลผลข้อมูลที่ร้องขอจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต โดยผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ แล้วส่งข้อมูลเว็บไปให้เครื่องฝั่ง Client ซึ่งก็คือโปรแกรมที่ใช้ในการให้บริการและจัดการบริหารเว็บเพจนั่นเอง การประมวลผลอาจจะเป็นการคำนวณ ค้นหา หรือวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งผลลัพธ์จะถูกส่งกลับไปยังผู้ใช้โดยแสดงผลในเว็บเบราว์เซอร์

แต่เดิมนั้นเว็บเซิร์ฟเวอร์มักจะอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ UNIX ที่มีประสิทธิภาพสูงรองรับผู้ใช้งานได้คราวละมาก ๆ และราคาค่อนข้างแพง แต่เมื่ออินเทอร์เน็ตเข้ามามีบทบาทและนิยมมากขึ้น ทำให้มีการพัฒนาซอฟต์แวร์เพื่อใช้เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์บนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลมากขึ้น (PC) และในปัจจุบันระบบปฏิบัติการที่นิยมมาก เช่น Windows 95/98/XP, Windows NT Server / Workstation หรือแม้แต่ Windows 2000 ก็สามารถทำหน้าที่เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ได้ ซึ่งในระบบปฏิบัติการของ Microsoft จะมีอยู่ 2 ตัวคือ IIS และ PWS

Web Browser เป็นโปรแกรมที่อยู่ในเครื่องฝั่ง Client มีหน้าที่ในการส่งข้อมูลร้องขอเว็บและนำเสนอข้อมูลเว็บ โดยตัวของ Web Browser จะมีความเข้าใจในภาษามาตรฐาน ซึ่งก็คือภาษา HTML (Hypertext Markup Language) และสามารถแปลงภาษา HTML ให้กลายเป็นหน้าเอกสารที่เข้าใจง่ายและมีรูปแบบที่สวยงามให้ผู้ใช้เห็น

2.7 วงจรการพัฒนากระบวนการ

วงจรการพัฒนากระบวนการ (System Development Life Cycle : SDLC) เป็นขั้นตอนการพัฒนากระบวนการ โดยการวิเคราะห์ออกแบบระบบฯ โดยการ Linear Sequential model หรือที่เรียกว่า Waterfall Model มาเป็นต้นแบบในการดำเนินการศึกษาเนื่องจากการทำงานเป็นการไล่ลำดับจากบนลงล่าง (Top-Down) ทำให้เราเห็นขั้นตอนการดำเนินการแต่ละขั้นตอน ซึ่งเราไม่จำเป็นต้องรอให้ขั้นตอนการทำงานที่อยู่ก่อนหน้าดำเนินการจนเสร็จก่อน จึงทำลำดับต่อไป เราเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถทำงานแต่ละขั้นควบคู่ไปได้ เช่นขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ระบบ เมื่อเราวิเคราะห์จนถึงระบบใหม่เราสามารถดำเนินการควบคู่กับขั้นตอนที่ 3 คือ การออกแบบระบบไปพร้อมกันได้ หรือขั้นตอนที่ 3 ดำเนินการพร้อมขั้นตอนที่ 4 คือ การ Implement โดยการเริ่มต้นสร้างฐานข้อมูลที่ได้ออกแบบไว้ในขั้นตอนของการออกแบบระบบฯ แล้วก็สามารถที่จะลงมือทำการลงโค้ด โปรแกรมตามหน้าจอที่เราออกแบบไว้ได้ การศึกษาพัฒนาระบบ Linear Sequential Model เหมาะกับระบบ ที่มีเวลาในการศึกษาพัฒนาระบบฯ ในช่วงเวลาที่จำกัด มีการย้อนกลับไปแก้ไขขั้นตอนที่ผ่านมาได้ ทำให้เกิดการดำเนินงานที่เหลื่อมซ้อนกันได้หรือที่เรียกว่า Overlap โดย SDLC แบ่งขั้นตอนการทำงานดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 Feasibility Study การศึกษาความเป็นไปได้ของระบบฯ ที่กำลังพัฒนาเพื่อให้ภาพรวมกับผู้ที่มิอำนาจในการตัดสินใจเกี่ยวกับงานหรืองบประมาณค่าใช้จ่าย โดยมีด้านที่ต้องศึกษาที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. ด้านเทคโนโลยี ดูความเป็นไปได้ในด้านของเทคโนโลยี ทั้งในปัจจุบันและอนาคต
2. ด้านการใช้งาน ระบบถูกนำไปใช้งานได้หรือไม่ เช่น ถ้ามีการติดตั้งเพื่อการใช้งานแล้ว มีผู้ปฏิบัติหรือไม่
3. ด้านประโยชน์ทางเศรษฐกิจ หรือการคุ้มทุน (Economical Feasibility) โดยดูที่ผลได้จากการลงทุนว่าคุ้มกับเงินลงทุนหรือไม่ โดยดูจาก ด้านที่วัดเป็นตัวเลข หรือค่าของเงินได้ (Tangible) เช่น เมื่อติดตั้งระบบแล้วทำให้รายได้เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 20% ของรายได้เดิมและด้านอื่นๆที่ไม่สามารถวัดเป็นตัวเลขได้ (Intangible) เช่น ติดตั้งแล้ว ทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้คล่องตัวขึ้น ทำงานง่ายขึ้น ลดเวลาในการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 2 System Analysis เป็นการวิเคราะห์ถึงความต้องการ โดยการตั้งทีมงานมาวิเคราะห์ตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษากระบวนการปัจจุบัน ว่าในปัจจุบันมีขั้นตอนการทำงานเป็นอย่างไร มีทางเดินของงาน ทางเดินของเอกสารเป็นอย่างไร หรือแม้แต่มูลค่าที่เกี่ยวข้องกับงาน เพื่อประโยชน์ในการทำความเข้าใจกับงาน
2. ศึกษาถึงความต้องการของผู้บริหาร ว่าต้องการข้อมูลประเภทไหนหรือรายงานอะไร เพื่อนำไปใช้ในการบริหารงาน ซึ่งได้ข้อมูลตามความต้องการดังนี้
 - 2.1 รายงานที่ต้องการมีรายงานใดบ้าง จำนวนกี่ชุด และต้องส่งให้ใครบ้าง
 - 2.2 การทำงาน โดยเพิ่มการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

Performance ที่ดีขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ค่าใช้จ่าย ลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานลง

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในอนาคต โดยแบ่งข้อมูลเป็นกลุ่มๆ เพื่อใช้ในการตัดสินใจในอนาคต

3. วิเคราะห์ปัญหาใหม่ โดยนำความรู้ความต้องการที่ได้จากการศึกษาระบบงานและความต้องการ

ของผู้บริหาร ไปเปรียบเทียบกับระบบงานปัจจุบัน เพื่อให้เห็นว่าเราจะได้อะไรเพิ่มขึ้นในระบบงานใหม่ที่ระบบงานปัจจุบันไม่มีให้

4. วิเคราะห์ถึงการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในส่วนใดจึงเกิดประโยชน์สูงสุด

ขั้นตอนที่ 3 System Design นำเอาผลจากการวิเคราะห์มาออกแบบ โดยแบ่งการออกแบบไว้ 2 ส่วนคือ

1. Conceptual design เป็นการออกแบบภาพรวมของระบบ ว่าระบบโดยรวมทำงานอะไรบ้าง แต่จะไม่แจ่งว่าทำงานอย่างไร เป็นลักษณะของ Context Diagram Level 0

2. การออกแบบในรายละเอียด ซึ่งจะออกแบบถึงถึงต่างๆดังนี้

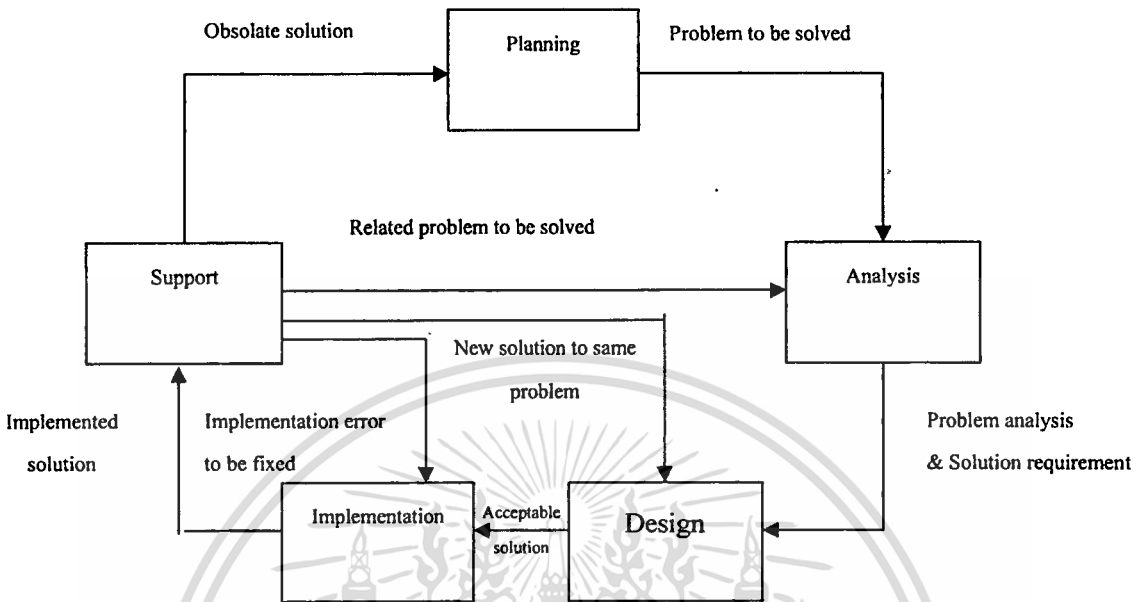
1. ฐานข้อมูล, เพิ่มข้อมูล
2. แบบฟอร์มและข้อมูลนำเข้า
3. แบบฟอร์มและข้อมูลที่แสดงผล ทั้งทางหน้าจอ และทางเครื่องพิมพ์
4. รายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
5. ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ
6. เอกสารต่างๆที่ใช้ประกอบในการพัฒนาระบบงาน
7. ออกแบบในส่วนของโมดูลที่ประกอบเป็นโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 4 Implement ขั้นตอนการเขียนโปรแกรมตามที่ได้ออกแบบระบบไว้ โดยใช้ภาษาที่เลือกไว้

ขั้นตอนที่ 5 Testing การทดสอบระบบงาน โดยแยกการทดสอบออกเป็นส่วนๆ ดังนี้

1. Unit test ตามส่วนย่อย
2. Integration Test การทดสอบโปรแกรมที่ใช้ร่วมกัน รวมถึงหลังจากการติดตั้งแล้วนำข้อมูลสมมติมาใช้ทดสอบ ประสิทธิภาพในการทำงานของโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 6 Operational and Maintenance ขั้นตอนการบำรุงรักษา หรือการติดตามผล หลังจากติดตั้งระบบเพื่อให้ผู้ใช้ปฏิบัติงานได้จริง การปรับปรุงเล็กๆน้อยๆ เพื่อให้ระบบงานอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างถูกต้องและแม่นยำรวมถึงเพื่อศึกษาถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในภายหลัง




รูปที่ 2.3 วัฏจักรในการพัฒนาระบบด้วยวิธี SDLC

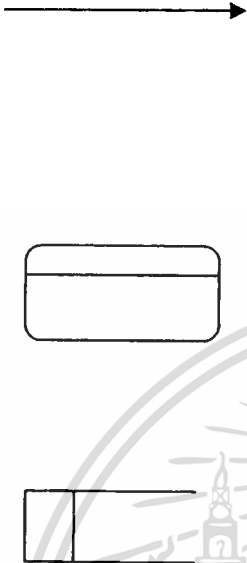
2.8 เทคนิคการวิเคราะห์และวางระบบเชิงข้อมูล

1. Data Flow Diagram (DFDs)

วิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์หรือวางระบบเชิงข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาระบบ คือ แผนภาพการไหลของข้อมูล Data Flow Diagram (DFDs) เพื่อให้ผู้พัฒนาระบบสามารถเข้าใจว่าข้อมูลส่วนไหนมีความเคลื่อนไหว และเปลี่ยนแปลงอย่างไร เพื่อให้เห็นภาพการไหลของข้อมูลที่ชัดเจน จึงเกิดเทคนิคการจัดภาพการไหลของข้อมูล โดยอาศัยสัญลักษณ์ (Symbols) ในการจัดทำแผนภาพ ดังตาราง

ตารางที่ 2.1 ตารางแสดงภาพการไหลของข้อมูล

สัญลักษณ์	ความหมาย
	<p>สี่เหลี่ยมผืนผ้า หมายถึงหน่วยงาน หน่วยงานภายนอก (External entity) ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวให้หรือเป็นตัวรับข้อมูลจากระบบฯ นั่นคือ หน่วยงานภายนอกจะเป็นไปได้</p>

	<p>ทั้งจุดกำเนิดหรือจุดหมายปลายทางของข้อมูล</p> <p>ลูกศร หมายถึง การไหลของข้อมูล จะแสดงทิศทางการเคลื่อนที่ของข้อมูลจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง โดยที่ทิศทางที่ข้อมูลเคลื่อนที่จะเป็นทิศทางเดียวกับหัวลูกศรเสมอ</p> <p>สี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีมุมบน หมายถึง หน่วยประมวลผล</p> <p>ขั้นตอนหรือกระบวนการหนึ่งในระบบงาน ซึ่งขั้นตอนเหล่านี้มักจะทำให้ลักษณะของข้อมูลเปลี่ยนแปลงไป</p> <p>สี่เหลี่ยมผืนผ้าปลายเปิด หมายถึง หน่วยเก็บข้อมูล</p> <p>เพิ่มข้อมูลซึ่งอาจถูกเก็บที่ไหนก็ได้ซึ่งใน DFDs จะมีความหมายเพียงเป็นตัวใช้เก็บข้อมูลและพร้อมที่จะส่งข้อมูลให้เมื่อระบบต้องการเท่านั้น</p>
---	--

2. พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

เป็นพจนานุกรมที่ทำขึ้นเป็นพิเศษ เพื่อใช้กับระบบงานข้อมูลนั้นๆ เป็นเอกสารอ้างอิงว่า ข้อมูลที่ระบบใช้ข้อมูลมีอะไรบ้าง แต่ละชื่อมีความหมายอย่างไร ซึ่งมีประโยชน์ในการป้องกันการสับสนของการใช้ชื่อข้อมูลใหม่ชื่อเดียวกัน และความหมายเดียวกันในระบบงาน พจนานุกรมประกอบด้วย

1. ชื่อของข้อมูล ปกติจะถูกเรียกโดยโปรแกรม หากว่าข้อมูลนั้นถูกเรียกต่างกันไปในแต่ละโปรแกรม ในพจนานุกรมต้องบรรจุชื่อต่างๆที่เรียกข้อมูลนั้นไว้ด้วยเพื่อให้ผู้ใช้สามารถอ้างอิงได้
2. รายละเอียดแสดงความหมายของชื่อข้อมูล ในแต่ละชื่อข้อมูล ก็จะมีการขยายความชื่อเหล่านั้นเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้
3. ลักษณะของข้อมูลในแต่ละชื่อ ต้องมีการระบุชัดเจนว่า ข้อมูลมีลักษณะอย่างไร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ความยาวของข้อมูล หมายถึงความยาวสูงสุดที่ข้อมูลนั้นจะบรรจุได้
5. รายละเอียดเพิ่มเติมอื่นๆ (other additional information) กรณีอื่นๆที่จะเพิ่มเติมลงไป

ในพจนานุกรม เช่น การระบุความหมายของรหัส เป็นต้น

3. เทคนิคการออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database)

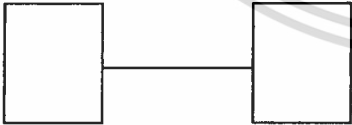
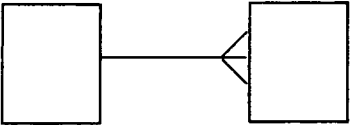
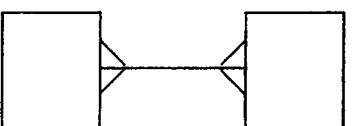
เป็นการรวบรวมข้อมูลต่างๆที่มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน โดยริเลชั่น คือตาราง 2 มิติ ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

1. แต่ละช่องของตารางบรรจุข้อมูลเพียงค่าเดียว
2. ชื่อหัวข้อในแต่ละคอลัมน์มีความแตกต่างกัน
3. ค่าข้อมูลในแต่ละคอลัมน์ เป็นค่า Attribute ที่ระบุในหัวข้อคอลัมน์นั้นๆ
4. การเรียงลำดับคอลัมน์ไม่ถือว่ามีความสำคัญ
5. ข้อมูลแต่ละแถวต้องต่างกัน
6. การเรียงลำดับแถวไม่ถือว่ามีความสำคัญ

เอนทิตีและแอททริบิวต์ (Entity and Attribute)

เอนทิตี หมายถึง กลุ่มของข้อมูลที่เราสนใจ ในแต่ละเอนทิตีจะประกอบด้วยแอททริบิวต์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการระบุคุณสมบัติของเอนทิตี เช่น เอนทิตีของเจ้าหน้าที่กรมสรรพากร ประกอบด้วยแอททริบิวต์รหัสประจำตัวข้าราชการ, ชื่อ-นามสกุลเจ้าหน้าที่ เป็นต้น ลักษณะความสัมพันธ์ของเอนทิตี มี 3 ลักษณะ ดังตาราง

ตารางที่ 2.2 ตารางแสดงลักษณะความสัมพันธ์ของเอนทิตี

สัญลักษณ์	ความหมาย
	<p>ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (one to one) ความสัมพันธ์ของเอนทิตีหนึ่งกับอีกเอนทิตีหนึ่ง ซึ่งค่าคีย์หลักหนึ่งค่าสัมพันธ์กับค่าคีย์หลักของอีกเอนทิตีเพียง 1 ค่าเท่านั้น</p>
	<p>ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่ม (one to many) ความสัมพันธ์ของเอนทิตีหนึ่งกับอีกเอนทิตีหนึ่ง ซึ่งค่าคีย์หลักหนึ่งค่าสัมพันธ์กับค่าคีย์หลักของอีกเอนทิตีหนึ่งได้หลายค่า</p>
	<p>ความสัมพันธ์แบบกลุ่มต่อกลุ่ม (Many to many) ความสัมพันธ์ของเอนทิตีหนึ่งกับอีกเอนทิตีหนึ่ง ซึ่งค่าคีย์หลักของอีกเอนทิตีหนึ่งสัมพันธ์กับค่าคีย์หลักของอีกเอนทิตีหนึ่งได้หลายค่า และในทางกลับกัน ค่าคีย์หลักของเอนทิตีหนึ่งก็จะมี ความสัมพันธ์กับอีกเอนทิตีหนึ่งได้หลายค่าเช่นเดียวกัน</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การวิเคราะห์ระบบงาน

ในบทนี้จะกล่าวถึงการศึกษารูปแบบระบบการทำงานของระบบการประกาศรับสมัครงานในปัจจุบัน ซึ่งมีความยุ่งยากและซับซ้อน รวมถึงไม่มีประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ผู้สมัครงานและนายจ้าง ทั้งยังทำให้ผู้จ้างงานและผู้สมัครงานสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการลงรับสมัครงานในแต่ละครั้ง

แต่เมื่อได้มีการพัฒนาระบบการรับสมัครงานออนไลน์เข้ามาใช้ แทนวิธีสมัครงานในอดีต จะช่วยให้ทั้งผู้หางานและนายจ้างได้ประโยชน์และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพให้กับองค์กรโดยรวมได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งการพัฒนาระบบรับสมัครงานออนไลน์ดังกล่าว ได้ทำการประยุกต์วิธีการสมัครงานในอดีต พร้อมทั้งเพิ่มลักษณะพิเศษบางประการ (Features) เพื่อให้ระบบสามารถตอบสนองทั้งผู้ว่างจ้างและผู้สมัครงานให้ได้มากที่สุด

3.1 รูปแบบการรับสมัครงานในอดีต

ในอดีตจนถึงปัจจุบัน การสมัครงานส่วนใหญ่ยังอยู่ในรูปแบบของสื่อต่างๆ ที่ไม่ได้ใช้อินเทอร์เน็ต เช่น หนังสือพิมพ์ แผ่นพับ วิทยุ และโทรทัศน์ ซึ่งไม่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเท่าที่ควร โดยขั้นตอนการรับสมัครงานเพื่อคัดเลือกบุคลากร จะมีขั้นตอนดังนี้

1. บริษัทผู้ว่าจ้างจะทำการคัดเลือกสื่อที่คิดว่าเหมาะสมและตรงกลุ่มเป้าหมาย เพื่อที่จะให้ได้ผลตอบรับมากที่สุด ตัวอย่างเช่น หนังสือพิมพ์ BangkokPost จะเหมาะกับการรับสมัครงานในตำแหน่ง ผู้บริหาร ซึ่งตรงกลุ่มเป้าหมาย หรือ หนังสือคอมพิวเตอร์ จะเหมาะกับการลงรับสมัครงานในด้านที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี

2. หลังจากบริษัทได้คัดเลือกสื่อที่จะใช้โฆษณาแล้ว ทางบริษัทก็จะทำการเตรียมโฆษณาที่จะนำไปลงให้กับสื่อ หรืออาจจ้างบริษัทที่มีประสบการณ์ให้ทำการจัดและวางรูปแบบของโฆษณา

3. บริษัทจะต้องส่งตัวอย่างโฆษณาดังกล่าวไปให้สื่อทำการตรวจสอบก่อนการลงโฆษณาจริง (Proof) ว่าสามารถลงได้หรือไม่

4. สื่อทำการลงโฆษณาประกาศรับสมัครงานตามที่บริษัทได้จัดเตรียมไว้ ซึ่งในการประกาศแต่ละครั้งจะมีขั้นตอนที่ยุ่งยากและกินเวลานาน

5. เมื่อผู้สมัครงานเห็นโฆษณาประกาศรับสมัครงาน ก็จะทำการเขียนจดหมายเพื่อสมัครงาน ซึ่งขั้นตอนนี้จะใช้เวลาพอสมควร กว่าที่บริษัทจะได้รับจดหมายสมัครงานและติดต่อกลับ

จะเห็นได้ว่า การรับสมัครงานในรูปแบบเดิมๆ นั้น ไม่มีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านสิ้นเปลืองทรัพยากร และการขาดการตอบโต้ระหว่างกัน (Interactive) ฉะนั้นการพัฒนากระบวนการรับสมัครงานออนไลน์จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพรูปแบบการรับสมัครงานโดยรวม

3.2 รูปแบบการรับสมัครงานออนไลน์

รูปแบบการรับสมัครงานออนไลน์ จะมีลักษณะการทำงานคล้ายๆ กับการสมัครงานทั่วไป แต่มีการนำบริการทางด้านอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาช่วยในการจัดการ การติดต่อสื่อสาร และ ระบบรักษาความเป็นส่วนตัวของผู้สมัครงาน โดยระบบรับสมัครงานออนไลน์จะประกอบไปด้วยระบบย่อย ดังนี้

3.3 ระบบการสมัครงาน

1. ผู้สมัครงานใช้เว็บเบราว์เซอร์ในการเชื่อมต่อกับเว็บไซต์ที่มีการลงรับสมัครงานบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. ผู้สมัครงานทำการลงทะเบียนในระบบ เพื่อเลือก Username, Password และ Hint ที่ช่วยในการเรียกดู Password หากมีการลืม
3. หลังจากผู้สมัครงานได้ Username และ Password แล้ว ก็จะเข้าสู่กระบวนการกรอกประวัติส่วนตัว ที่อยู่ วันเดือนปีเกิด ที่ติดต่อ เบอร์โทรศัพท์ ประวัติการศึกษา ประสบการณ์ทำงานในอดีต และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (online resume)
4. เมื่อผู้สมัครงานได้ทำการลงทะเบียนและกรอกประวัติเสร็จ ผู้สมัครงานก็จะเข้าสู่กระบวนการค้นหางานที่อยู่ในระบบ
5. การค้นหางานสามารถกระทำได้หลายรูปแบบ เช่น ค้นหาวันที่ ค้นหาหมวดหมู่ของลักษณะงาน และค้นหาชื่อบริษัทที่รับสมัครงาน
6. ระบบจะทำการแสดงผลลัพธ์ ซึ่งเป็นตำแหน่งงานทั้งหมดออกมามากกว่าๆ โดยที่ผู้สมัครงานสามารถที่จะเลือกดูตำแหน่งที่สนใจ โดยเลือกที่ตำแหน่งงานดังกล่าวเพื่อดูรายละเอียดของตำแหน่งงานนั้น ๆ
7. หากผู้สมัครงานสนใจที่จะสมัครงานในตำแหน่งใด ๆ ก็สามารถที่จะสมัครได้ทันที โดยเพียงแต่กรอก Username และ Password ของผู้สมัครงาน

8. หลังจากนั้นระบบก็จะทำการส่งประวัติ (online resume) ของผู้สมัครงานไปยังบริษัทที่รับสมัครงานนั้นๆ ทั้งนี้ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

3.4 ระบบการลงรับสมัครงาน

การลงรับสมัครงานออนไลน์ จะกระทำผ่านทางเว็บ ในส่วนนี้จะเป็นส่วนของผู้ดูแลระบบ จะใช้ในการลงตำแหน่งงานเข้าไปในระบบ ซึ่งจะต้องมีการใส่ Password ในการเข้าใช้งานในส่วนนี้ โดยจะมีขั้นตอน ดังนี้

1. บริษัทจะทำการส่งตำแหน่งงานที่ต้องการรับสมัครเข้ามา โดยมีเจ้าหน้าที่นำข้อมูลเข้าไปในระบบผ่านเว็บเพจ
2. ลูกค้าเข้าตรวจสอบความถูกต้องของประกาศโฆษณาที่ลงในเว็บ หากมีข้อผิดพลาดสามารถแจ้งเจ้าหน้าที่ได้ทันที
3. รายละเอียดในโฆษณา ประกอบไปด้วยรายละเอียดของงาน ที่อยู่บริษัท ที่ติดต่อ บริษัทและอีเมล
4. เข้าไปที่หน้า Admin
5. กรอก Username และ Password เพื่อเข้าระบบ
6. เลือกชื่อบริษัทที่ต้องการจะแก้ไขเพื่อเพิ่มเติมตำแหน่ง หรือเลือกเพิ่มบริษัท หากเป็นบริษัทใหม่
7. กรอกข้อมูลรายละเอียดของตำแหน่งงาน
8. ทำการยืนยันก่อน Submit ตำแหน่งงานเข้าระบบ

3.5 ระบบค้นหาผู้สมัครงานสำหรับบริษัท

1. บริษัทสามารถเข้าค้นหาผู้สมัครงาน ที่ตรงกับความต้องการของบริษัทได้สะดวก โดยค้นหาจากระบบ
2. เมื่อบริษัทพบผู้สมัครงานที่ตรงกับความต้องการ บริษัทจะต้องกรอก Username และ Password เพื่อที่จะได้ที่อยู่สำหรับการติดต่อผู้สมัครงานที่ต้องการ
3. บริษัทสามารถที่จะส่ง E-mail ไปยังผู้สมัครงานได้โดยตรง

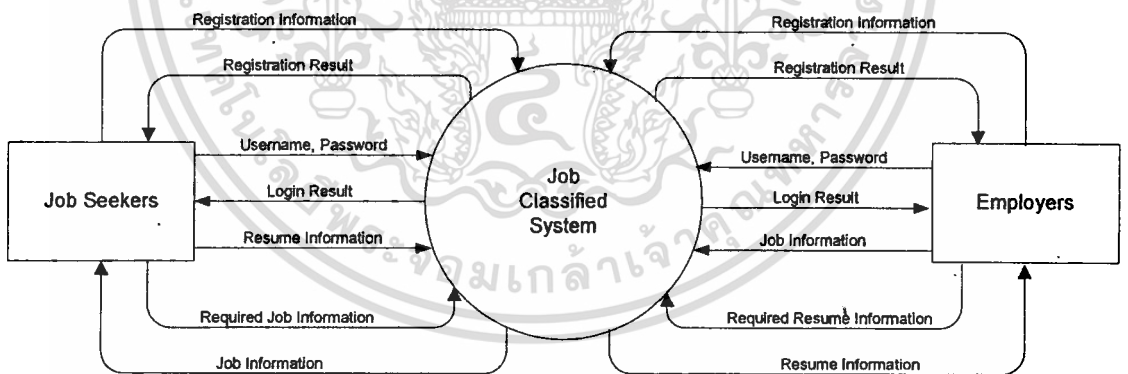
บทที่ 4

การออกแบบและพัฒนาระบบงาน

การออกแบบและพัฒนาระบบรับสมัครงานผ่านทางอินเทอร์เน็ต เป็นขั้นตอนที่จะต้องคำนึงถึงขั้นตอนต่างๆ ในการสมัครงานในปัจจุบันโดยละเอียด ซึ่งขั้นตอนในการสมัครงาน จะประกอบไปด้วยผู้สมัครงาน และนายจ้างซึ่งลงรับสมัครงาน ระบบนี้จะเป็นเสมือนสื่อกลางที่ช่วยในการประชาสัมพันธ์การโฆษณารับสมัครงาน รวมถึงกระบวนการที่ให้ความสะดวก และความยืดหยุ่นแก่ผู้ที่เข้าใช้ระบบ ในการสมัครงานผ่านทางอินเทอร์เน็ต

4.1 การออกแบบ Context Diagram

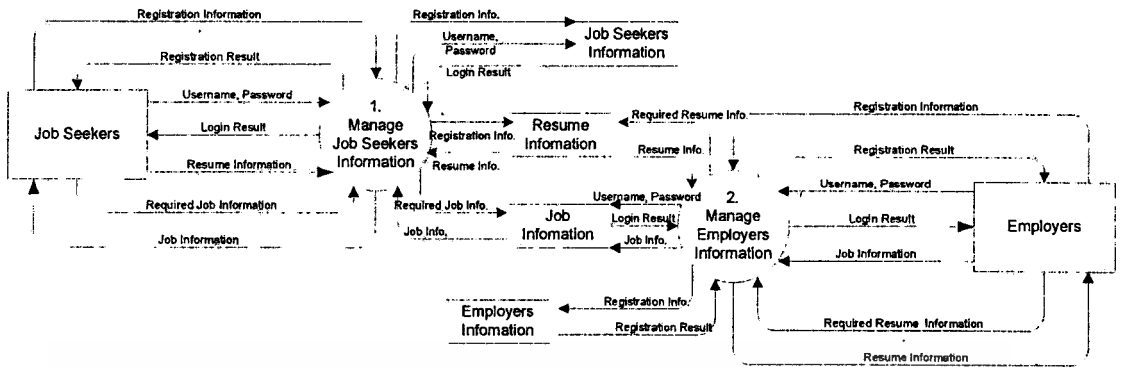
จากการศึกษาวิธีการลงประกาศและสมัครงานในปัจจุบัน ได้สรุปออกมาเป็นขั้นตอนและวิธีการที่จะนำมาพัฒนาระบบ โดยแสดงออกมาในรูปของ Context Diagram และ Data Flow Diagram เพื่อช่วยให้สามารถเข้าใจขั้นตอนกระบวนการและองค์ประกอบของระบบได้อย่างชัดเจนขึ้น



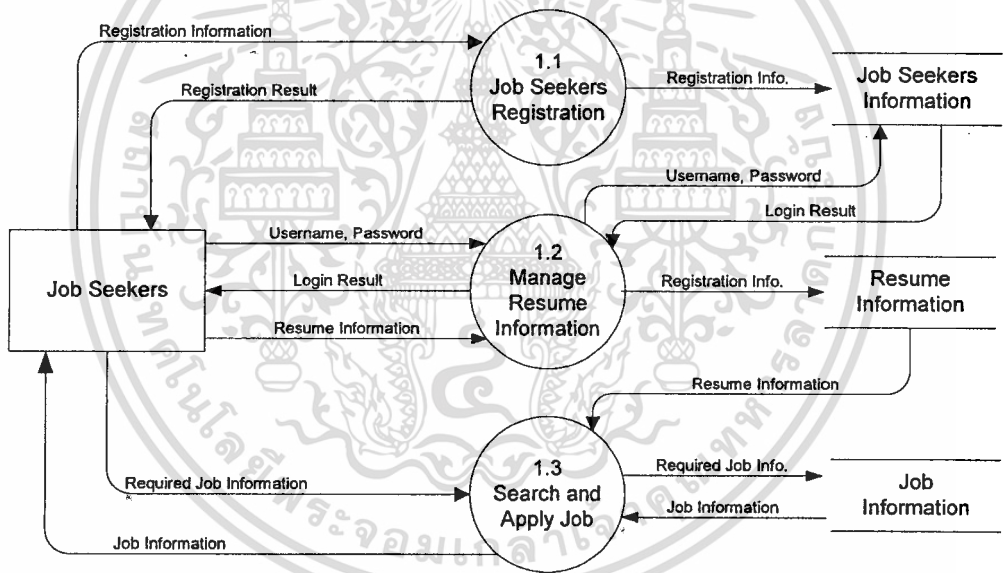
รูปที่ 4.1 Context Diagram ของระบบการรับสมัครงานผ่านทางอินเทอร์เน็ต

4.2 การออกแบบ Data Flow Diagram

ในส่วนนี้จะประกอบไปด้วย Data Flow Diagram ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงรายละเอียดและขั้นตอนการทำงานของระบบ

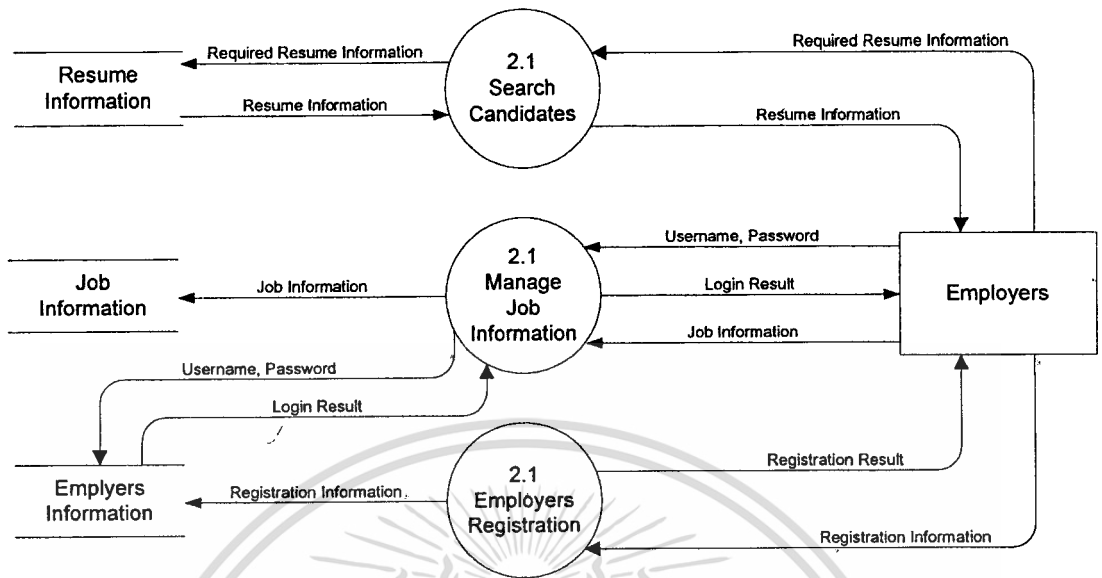


รูปที่ 4.2 DFD Level 1 ของระบบการรับสมัครงานผ่านทางอินเทอร์เน็ต



รูปที่ 4.3 DFD Level 2 ของกระบวนการจัดการข้อมูลข่าวสารของผู้สมัครงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



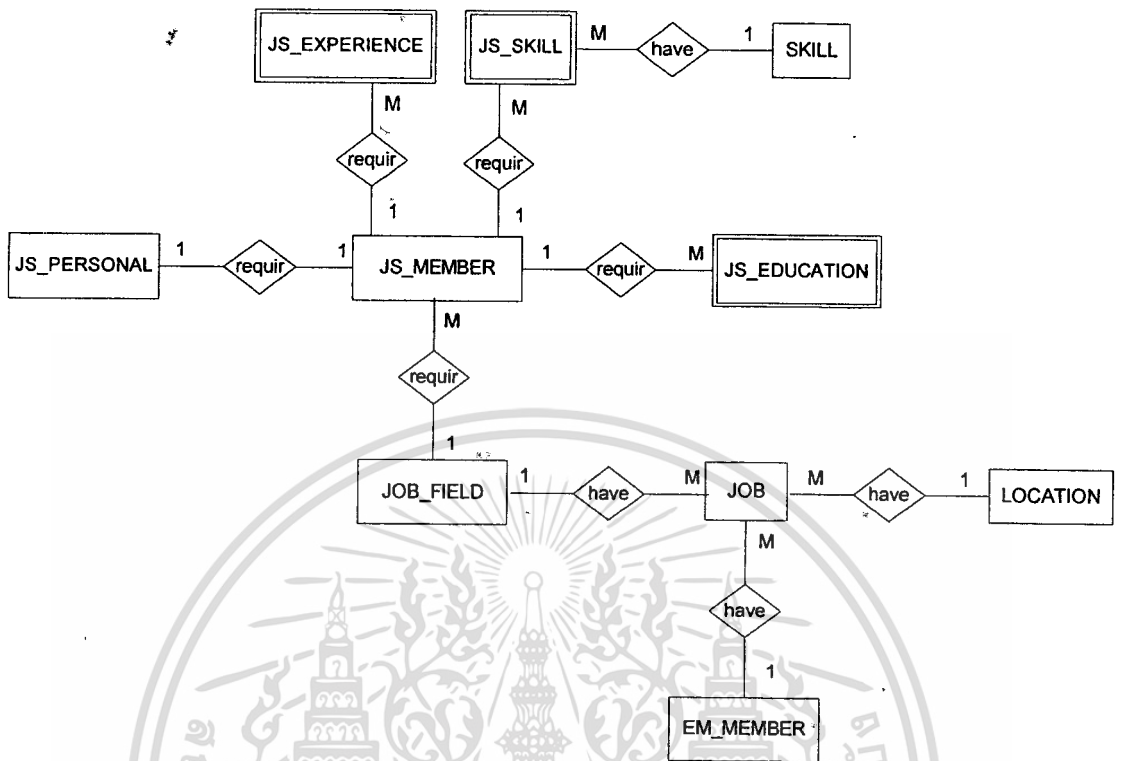
รูปที่ 4.4 DFD Level 2 ของกระบวนการจัดการข้อมูลข่าวสารของนายจ้าง

4.3 การออกแบบระบบฐานข้อมูลของระบบ

จากการได้วิเคราะห์เพื่อทำการหา Entity และความสัมพันธ์ของข้อมูลที่ใช้ในระบบรับสมัครงานออนไลน์แล้ว สามารถนำมาออกแบบฐานข้อมูลแบบเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) ได้ โดยจะมีตารางประวัติ และข้อมูลของผู้สมัคร และรายละเอียดของตำแหน่งงานเป็นหลัก และตารางอื่นๆ ดังต่อไปนี้

1. ตาราง JS_MEMBER เป็นตารางที่เก็บข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่านของผู้สมัครงาน
2. ตาราง EM_MEMBER เป็นตารางที่เก็บข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน รวมไปถึงข้อมูลรายละเอียดของบริษัทที่ประกาศรับสมัครงาน
3. ตาราง JS_PERSONAL เป็นตารางที่เก็บข้อมูลส่วนตัวของผู้สมัครงาน
4. ตาราง JS_EDUCATION เป็นตารางที่เก็บข้อมูลประวัติการศึกษาของผู้สมัคร
5. ตาราง LOCATION เป็นตารางที่แสดงข้อมูลรายละเอียดชื่อพื้นที่จังหวัดและเขตในกรุงเทพฯ
6. ตาราง JS_EXPERIENCE เป็นตารางที่แสดงรายละเอียดประวัติการทำงานในอดีตถึงปัจจุบันของผู้สมัครงาน
7. ตาราง JOB_FIELD เป็นตารางที่แสดงรายละเอียดกลุ่มของตำแหน่งงาน
8. ตาราง JOB เป็นตารางที่เก็บข้อมูลรายละเอียดของงานที่บริษัทต่างๆ ประกาศรับสมัคร
9. ตาราง JS_SKILL เป็นตารางที่แสดงรายละเอียดความสามารถด้านต่างๆ ของผู้สมัคร
10. ตาราง SKILL เป็นตารางที่แสดงรายละเอียดความสามารถพิเศษด้านต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.5 Entity Relationship Diagram

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 ตาราง JS_MEMBER

Name	Type	Size	Allows Null	Description
Username (PK)	VARCHAR	25	No	ชื่อผู้ใช้เข้าระบบสำหรับผู้สมัคร
Password	VARCHAR	25	No	รหัสผ่านสำหรับผู้สมัคร
Question	VARCHAR	100	Yes	คำถามกรณีลืมรหัสผ่าน
Answer	VARCHAR	100	Yes	คำตอบ

ตารางที่ 4.2 ตาราง EM_MEMBER

Name	Type	Size	Allows Null	Description
Username (PK)	VARCHAR	25	No	ชื่อผู้ใช้เข้าระบบสำหรับบริษัท
Password	VARCHAR	25	No	รหัสผ่านสำหรับบริษัท
Question	VARCHAR	100	Yes	คำถามกรณีลืมรหัสผ่าน
Answer	VARCHAR	100	Yes	คำตอบ
ContactName	VARCHAR	50	No	ชื่อผู้ติดต่อ
JobTitle	VARCHAR	50	Yes	ตำแหน่ง
CompanyName	VARCHAR	50	No	ชื่อบริษัท
CompanyDesc	VARCHAR	200	Yes	รายละเอียดเกี่ยวกับบริษัท
BusinessType	VARCHAR	50	Yes	ประเภทธุรกิจของบริษัท
Addr	VARCHAR	100	No	ที่อยู่
City	VARCHAR	50	No	อำเภอ
Province	VARCHAR	50	No	จังหวัด
PostCode	VARCHAR	10	No	รหัสไปรษณีย์
Tel	VARCHAR	50	No	เบอร์โทรศัพท์
Fax	VARCHAR	50	Yes	เบอร์โทรสาร
Email	VARCHAR	100	No	อีเมล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 ตาราง JS_PERSONAL

Name	Type	Size	Allows Null	Description	Reference Table
Username(PK)	VARCHAR	25	No	ชื่อผู้ใช้เข้าระบบสำหรับผู้สมัคร	
Title	VARCHAR	25	No	คำนำหน้าชื่อ	
Fname	VARCHAR	50	No	ชื่อ	
Lname	VARCHAR	50	No	นามสกุล	
Gender	VARCHAR	10	Yes	เพศ	
BirthDate	DATE	10	No	วันเกิด	
Height	SMALLINT	3	Yes	ส่วนสูง	
Weight	SMALLINT	3	Yes	น้ำหนัก	
IdNo	VARCHAR	13	Yes	เลขที่บัตรประชาชน	
Nationality	VARCHAR	20	Yes	สัญชาติ	
Marital	VARCHAR	50	Yes	สถานภาพ	
Military	VARCHAR	20	Yes	สถานะทางทหาร	
Address	VARCHAR	200	No	ที่อยู่	
City	VARCHAR	50	Yes	อำเภอ/เขต	
Province	VARCHAR	50	Yes	จังหวัด	
Tel	VARCHAR	50	Yes	โทรศัพท์	
Email	VARCHAR	50	No	อีเมล	
Position1	VARCHAR	50	Yes	ตำแหน่งที่สนใจอันดับที่ 1	
Position2	VARCHAR	50	Yes	ตำแหน่งที่สนใจอันดับที่ 2	
Position3	VARCHAR	50	Yes	ตำแหน่งที่สนใจอันดับที่ 3	
Job_Field_Id(FK)	TINYINT	2	No	กลุ่มของงาน	JOB_FIELD
JobType	VARCHAR	20	Yes	ประเภทงาน	
ExpectSalary	SMALLINT	10	Yes	เงินเดือนที่ต้องการ	
SubmitDate	DATE	10	Yes	วันที่ส่งข้อมูล	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.3 ตาราง JS_PERSONAL (ต่อ)

Name	Type	Size	Allows Null	Description	Reference Table
Typing_Thai	TINYINT	2	Yes	ความเร็วในการพิมพ์ภาษาไทย	
Typing_Eng	TINYINT	2	Yes	ความเร็วในการพิมพ์ภาษาอังกฤษ	
Skill_Com	VARCHAR	255	Yes	ความสามารถด้านคอมพิวเตอร์	
Skill_Other	VARCHAR	255	Yes	ความสามารถด้านอื่นๆ	

ตารางที่ 4.4 ตาราง JS_EDUCATION

Name	Type	Size	Allows Null	Description	Reference Table
Username (PK,FK)	VARCHAR	25	No	ชื่อผู้ใช้เข้าระบบสำหรับผู้สมัคร	JS_MEMBER
Edu_Item_No (PK)	TINYINT	2	No	ลำดับที่ของการศึกษา	
Syear	SMALLINT	4	Yes	ปีที่เริ่มเข้าศึกษา	
FYear	SMALLINT	4	Yes	ปีที่จบการศึกษา	
Degree	VARCHAR	100	Yes	วุฒิที่ได้รับ	
Institute	VARCHAR	200	Yes	ชื่อสถาบัน	
Faculty	VARCHAR	100	Yes	คณะ	
Major	VARCHAR	100	Yes	วิชาเอก	
Gpa	FLOAT	4	Yes	เกรดเฉลี่ย	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.5 ตาราง LOCATION

Name	Type	Size	Allows Null	Description
Location_Id (PK)	TINYINT	2	No	รหัสพื้นที่
Location_Name	VARCHAR	100	Yes	ชื่อพื้นที่

ตารางที่ 4.6 ตาราง JS_EXPERIENCE

Name	Type	Size	Allows Null	Description	Reference Table
Username (PK,FK)	VARCHAR	25	No	ชื่อผู้ใช้เข้าระบบสำหรับ ผู้สมัคร	JS_MEMBER
Exp_Item_No (PK)	TINYINT	2	No	ลำดับที่ประสบการณ์ การทำงาน	
Exp_Position	VARCHAR	50	Yes	ตำแหน่งงาน	
Exp_Company	VARCHAR	200	Yes	ชื่อบริษัท	
Exp_Salary	INT	10	Yes	เงินเดือน	
Exp_Sdate	DATE	10	Yes	วันที่เริ่มงาน	
Exp_Edate	DATE	10	Yes	วันที่ลาออก	
Exp_Description	VARCHAR	255	Yes	หน้าที่ความรับผิดชอบ	

ตารางที่ 4.7 ตาราง JOB_FIELD

Name	Type	Size	Allows Null	Description
Job_Field_Id (PK)	TINYINT	2	No	รหัสประเภทของตำแหน่งงาน
Job_Field_Name	VARCHAR	100	Yes	ประเภทของตำแหน่งงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 ตาราง JOB

Name	Type	Size	Allows Null	Description	Reference Table
Job_id (PK)	INT	11	No	รหัสตำแหน่งงาน	
Username (FK)	VARCHAR	25	No	ชื่อผู้ใช้	EM_MEMBER
Job_Field_Id (FK)	TINYINT	2	No	กลุ่มของงาน	JOB_FIELD
JobType	VARCHAR	20	Yes	ประเภทของงาน	
Location_Id (FK)	TINYINT	2	No	พื้นที่ตั้งของที่ทำงาน	LOCATION
JobOpen	TINYINT	2	Yes	จำนวนที่รับสมัคร	
JobSalary	INT	10	Yes	เงินเดือนที่ต้องการ	
JobSpec	VARCHAR	200	Yes	รายละเอียดของงาน	
JobAdd	VARCHAR	200	Yes	ที่อยู่	
ContactName	VARCHAR	100	Yes	ชื่อผู้ติดต่อ	
ContactAddr	VARCHAR	200	Yes	ที่อยู่ผู้ติดต่อ	
ContactPhone	VARCHAR	50	Yes	โทรศัพท์ผู้ติดต่อ	
ContactFax	VARCHAR	50	Yes	โทรสารผู้ติดต่อ	
ContactEmail	VARCHAR	50	Yes	อีเมลผู้ติดต่อ	
PostDate	DATE	10	No	วันที่ลงประกาศรับสมัครงาน	
Expiredate	DATE	10	No	วันหมดอายุของประกาศ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.9 ตาราง JS_SKILL

Name	Type	Size	Allows Null	Description	Reference Table
Username (PK,FK)	TINYINT	2	No	ชื่อผู้ใช้เข้าระบบ สำหรับผู้สมัคร	JS_MEMBER
Skill_Item_No (PK)	VARCHAR	100	No	ลำดับที่ของทักษะ	
Skill_Id (FK)	TINYINT	2	No	รหัสของทักษะ	SKILL
Skill_Level	TINYINT	2	Yes	ระดับของทักษะ	

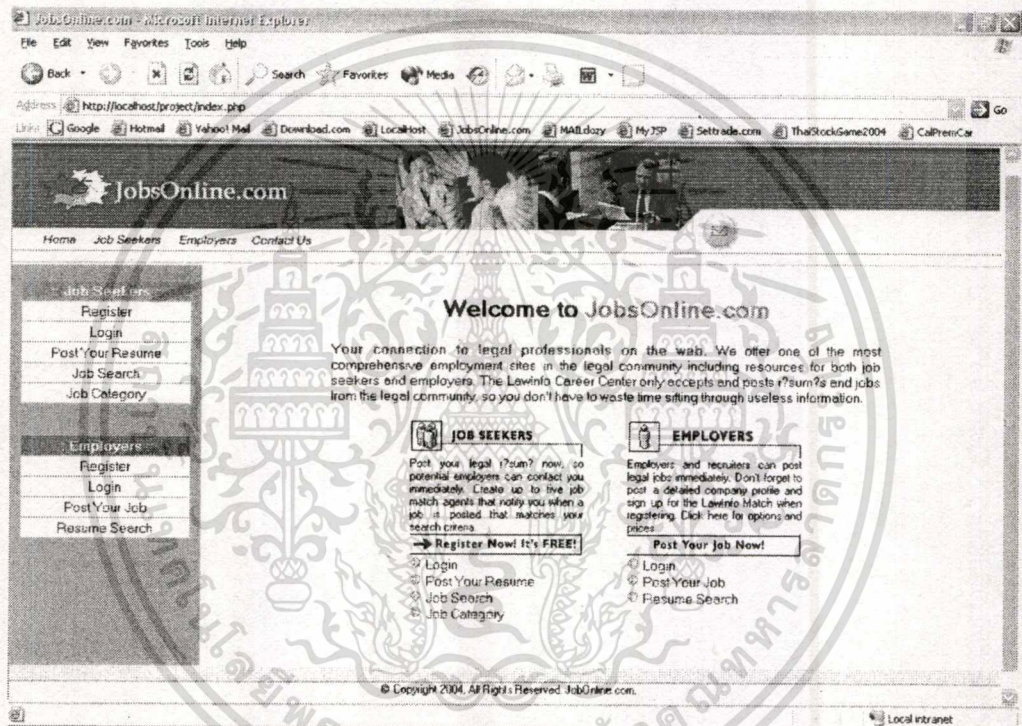
ตารางที่ 4.10 ตาราง SKILL

Name	Type	Size	Allows Null	Description
Skill_Id (PK)	TINYINT	2	No	รหัสของประเภททักษะ
Skill_Name	VARCHAR	100	Yes	ชื่อของทักษะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

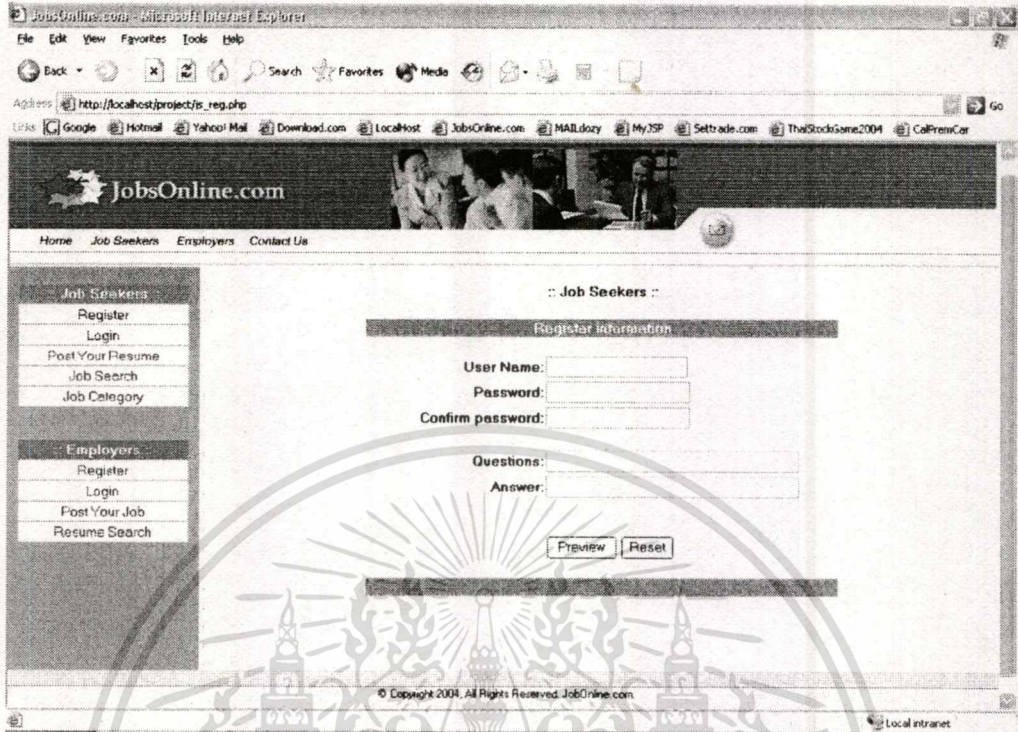
4.4 การออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้

ในส่วนของการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้นั้น จะเป็นขั้นตอนในการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ เพื่อให้ทั้งผู้สมัครงานและนายจ้างสามารถเข้ามาใช้บริการได้ ซึ่งการออกแบบที่ดีต้องออกแบบเพื่อให้มีความง่ายในการใช้งาน มีความเป็นมาตรฐาน มีความถูกต้อง รวดเร็วในการโหลดข้อมูล นอกจากนี้การออกแบบเว็บไซต์ให้สวยงาม ยังเป็นการช่วยดึงดูดให้ผู้ที่มาใช้บริการสนใจอีกด้วย ในส่วนต่าง ๆ ของเว็บไซต์ประกาศรับสมัครงานนั้นจะประกอบด้วยหลายหน้าด้วยกัน ดังนี้

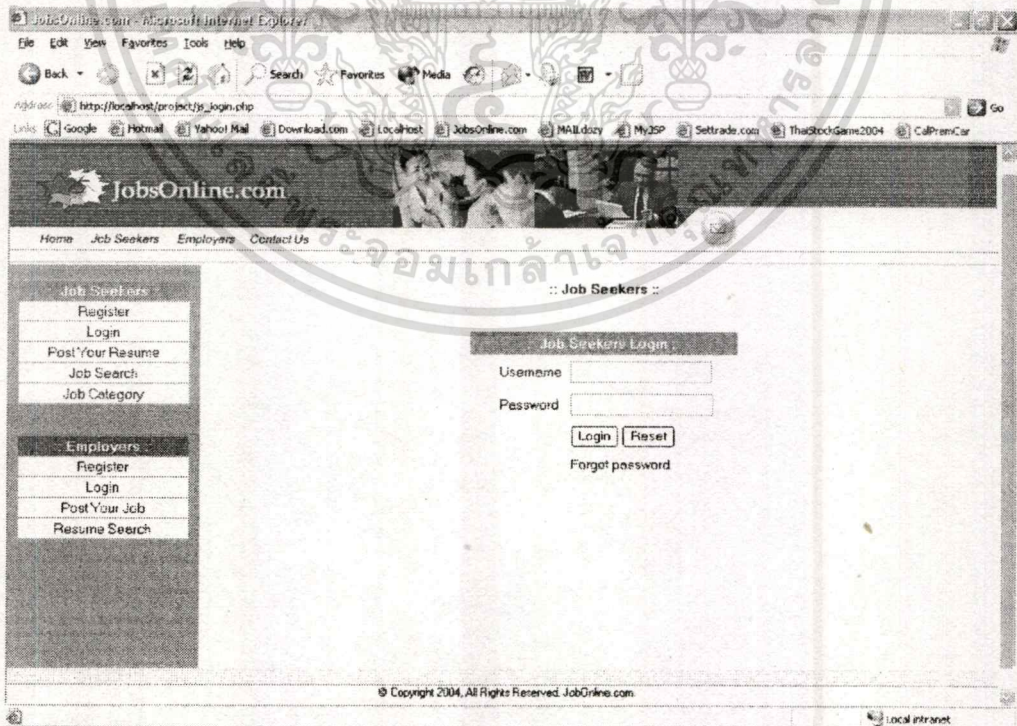


รูปที่ 4.6 หน้าจอแรกของการเข้าใช้ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.7 หน้าจอลงทะเบียนสำหรับผู้สมัครงาน



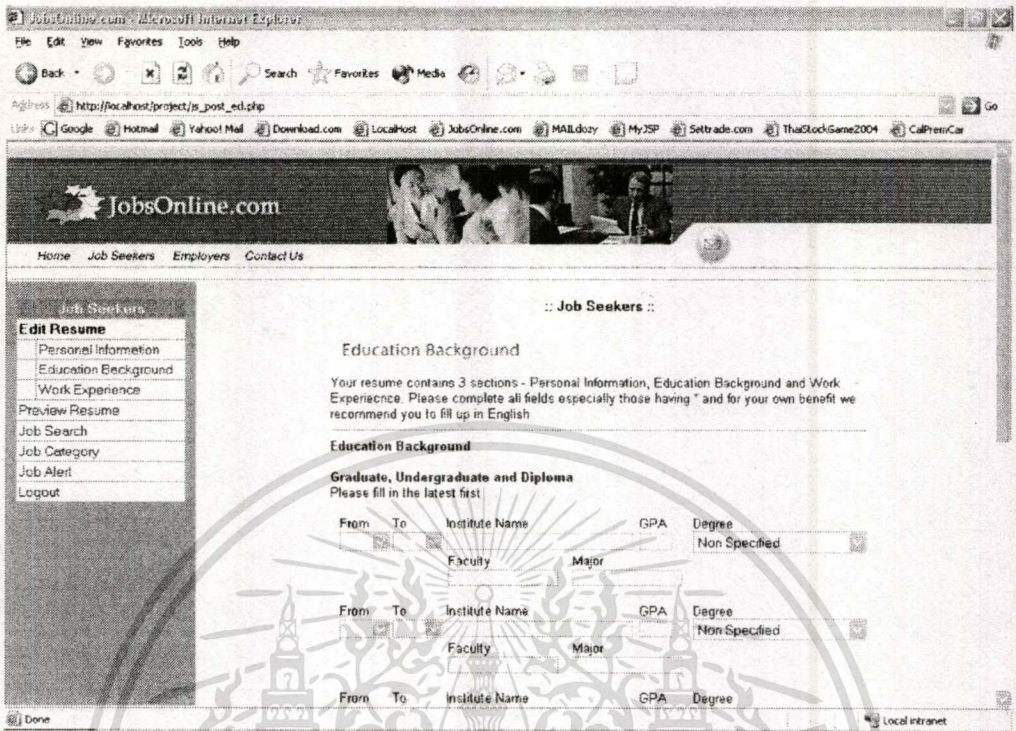
รูปที่ 4.8 หน้าจอกรอกรหัสผ่านสำหรับผู้สมัครงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิใช่ให้ผู้เห็นนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

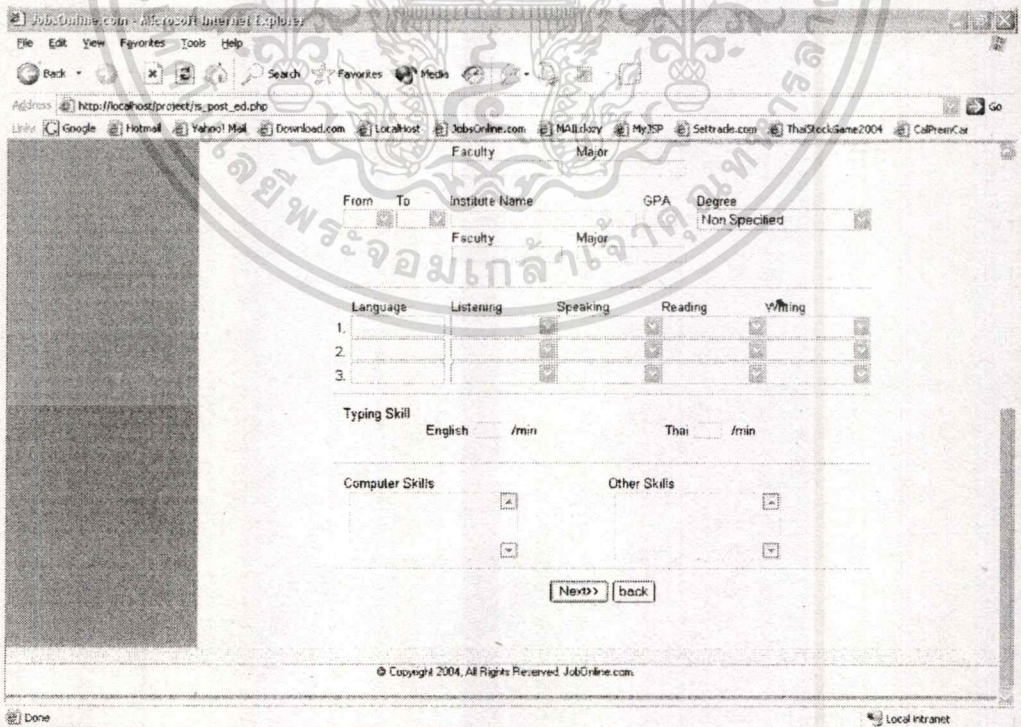
รูปที่ 4.9 หน้าจอสำหรับผู้สมัครงานกรอกประวัติส่วนตัว (ส่วนที่ 1)

รูปที่ 4.10 หน้าจอสำหรับผู้สมัครงานกรอกประวัติส่วนตัว (ส่วนที่ 2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น เมื่อผู้ใช้ได้เห็นใบนี้โปรดแจ้งให้ทราบ
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

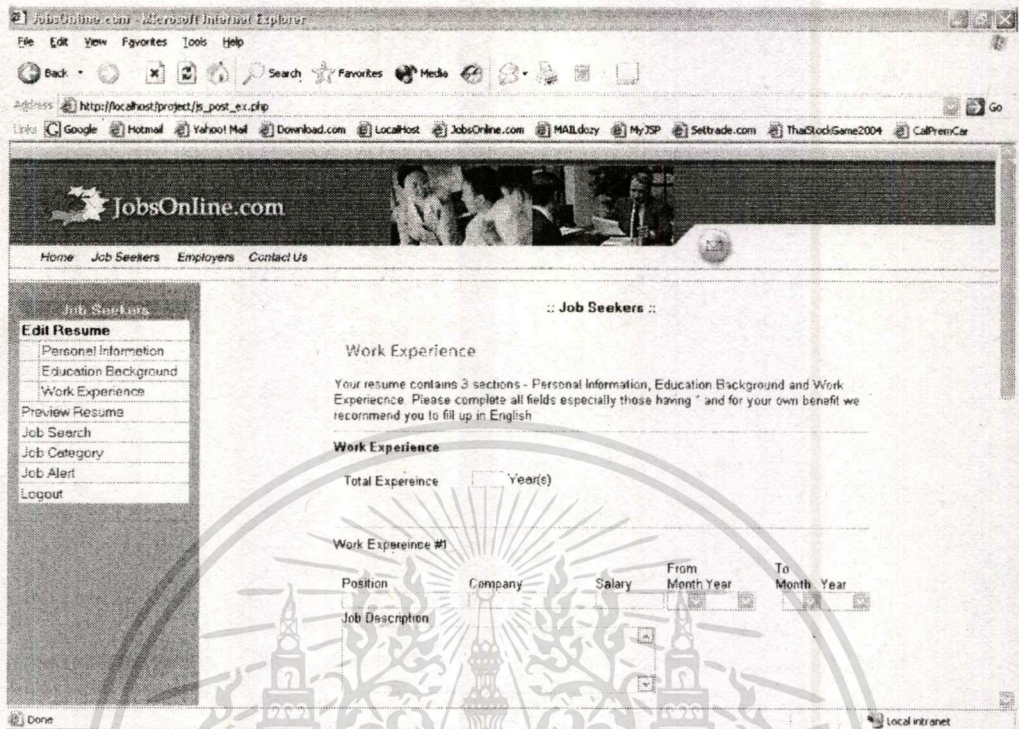


รูปที่ 4.11 หน้าจอสำหรับผู้สมัครงานกรอกประวัติการศึกษา (ส่วนที่ 1)

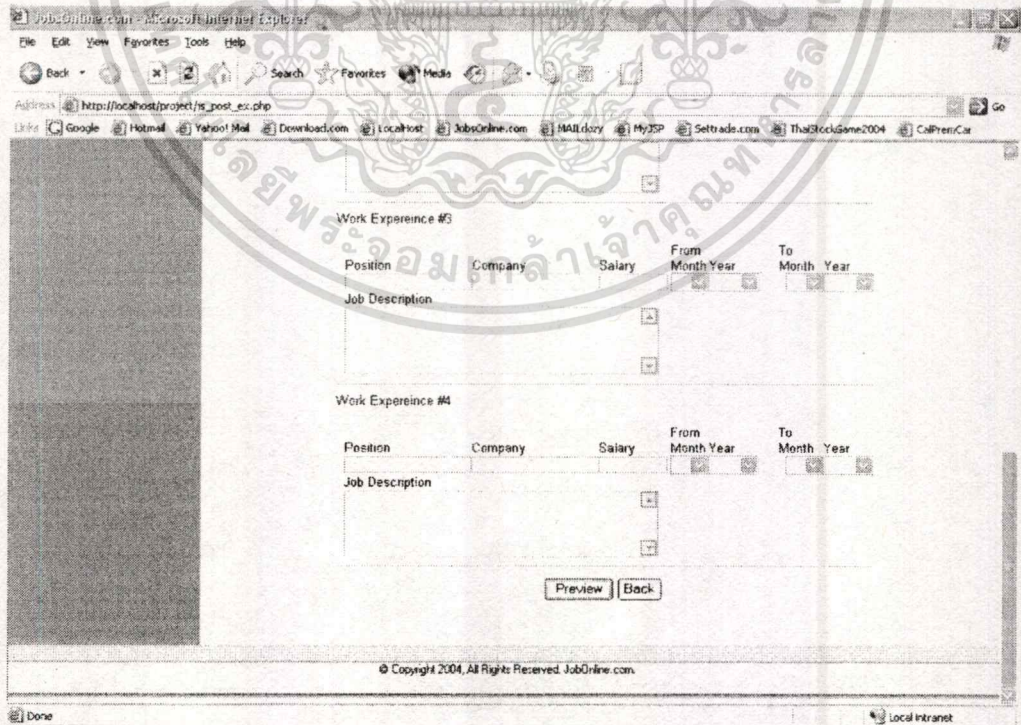


รูปที่ 4.12 หน้าจอสำหรับผู้สมัครงานกรอกประวัติการศึกษา (ส่วนที่ 2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่อคุณดูที่หน้าเว็บไซต์ประกอบโครงการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.13 หน้าจอสำหรับผู้สมัครงานกรอกประวัติการทำงาน (ส่วนที่ 1)



รูปที่ 4.14 หน้าจอสำหรับผู้สมัครงานกรอกประวัติการทำงาน (ส่วนที่ 2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใช้ได้เห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

JobsOnline.com - Microsoft Internet Explorer

Address: http://localhost/project/js_preview.php?type=preview

JobsOnline.com

Home Job Seekers Employers Contact Us

Job Seekers

Edit Resume

- Personal Information
- Education Background
- Work Experience

Preview Resume

Job Search

Job Category

Job Alert

Logout

Preview Resume

Personal Information

Mr. SUWAT AMPROT

General Information

- 512010036409
- Male
- Nationality TH-AI
- Date of Birth 17-06-1976
- Height 175 cm Weight 64 kg.
- Marital Status Single
- Military Status Conscripted

Preferred Positions

- 1 Programmer
- 2 Web Developer
- 3 System Analyst
- 20000 Baht/Month
- Availability Immediately

Done Local intranet

รูปที่ 4.15 หน้าจอแสดงตัวอย่างของข้อมูล Resume ที่กรอกแล้ว

JobsOnline.com - Microsoft Internet Explorer

Address: http://localhost/project/js_search.php

JobsOnline.com

Home Job Seekers Employers Contact Us

Job Seekers

Edit Resume

- Personal Information
- Education Background
- Work Experience

Preview Resume

Job Search

Job Category

Job Alert

Logout

Job Seekers

Quick Search

Keyword: Engineer Search

Advance Search

Keyword: Programmer

Job Field: I.T

Location: Bangkok

Education: Bachelor Search

Local intranet

รูปที่ 4.16 หน้าจอสำหรับค้นหาตำแหน่งงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

JobsOnline.com - Microsoft Internet Explorer

Address: http://localhost/project/js_result.php?search=&quick

JobsOnline.com

Home Job Seekers Employers Contact Us

Job Seekers

Job Seekers ::

Total Jobs Found - 5

No.	Posted Date	Position	Company	Location	Year Exp	Salary
1	24-03-04	System Engineer	Hitachi Global Storage Technologies (Thailand) Ltd	Arun Chaoen	3	
2	24-03-04	Financial Planner	Hitachi Global Storage Technologies (Thailand) Ltd	Bangkok	5	Not Specified
3	24-03-04	JAVA Programmers	Thaimark Solutions Technology Co. Ltd.	Bangkok		
4	24-03-04	System Analyst	Advanced Research Group Co. Ltd.	Bangkok		
5	24-03-04	Accountant	BBBBB	Bangkok	2	Not Specified

Previous Job No. 1-5 Next

รูปที่ 4.17 หน้าจอแสดงตำแหน่งงานที่ค้นพบตามเงื่อนไข

JobsOnline.com - Microsoft Internet Explorer

Address: http://localhost/project/js_cat.php

JobsOnline.com

Home Job Seekers Employers Contact Us

Job Seekers

Job Seekers ::

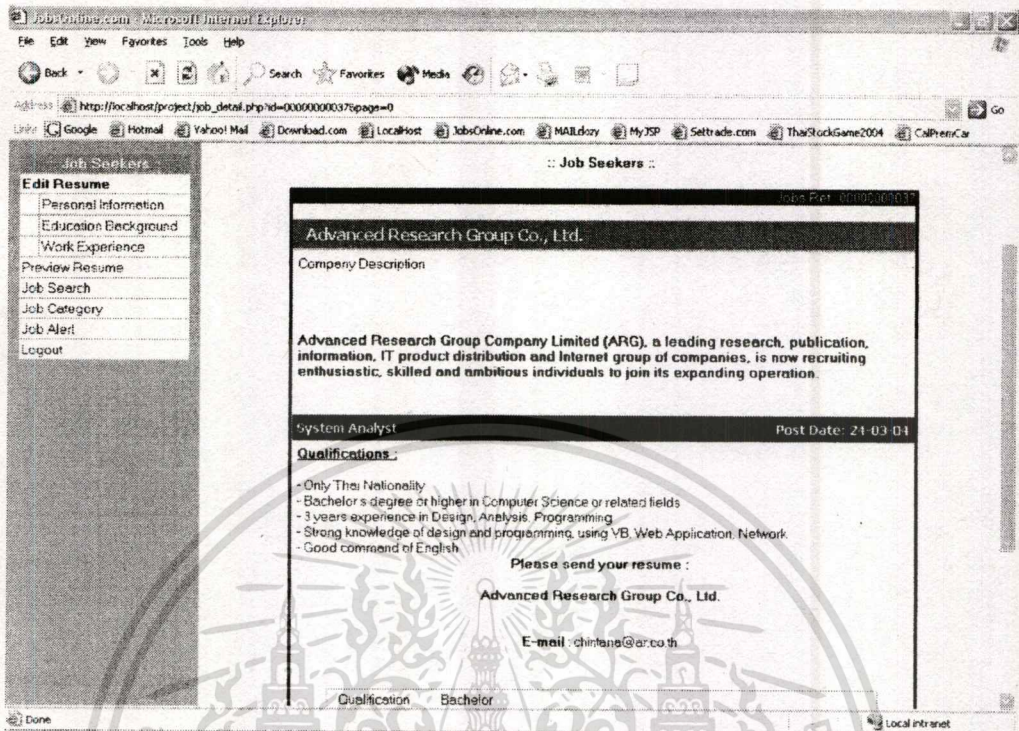
Jobs Category ::

Accounting	Admin/Clerical	Agricultural/Food Products
Bank & Finance	Business Development	Customer Service
Design/Graphic/Creative	Export/Import	Engineering
Hospitality/Tourism	I.T.	Insurance
Legal/Lawyer	Logistic/Shipping	Marketing
Human Resources	Media & Advertising	Merchandising
Production	Purchasing	Sales/AE
Secretarial	Teaching/Education/Training	Others

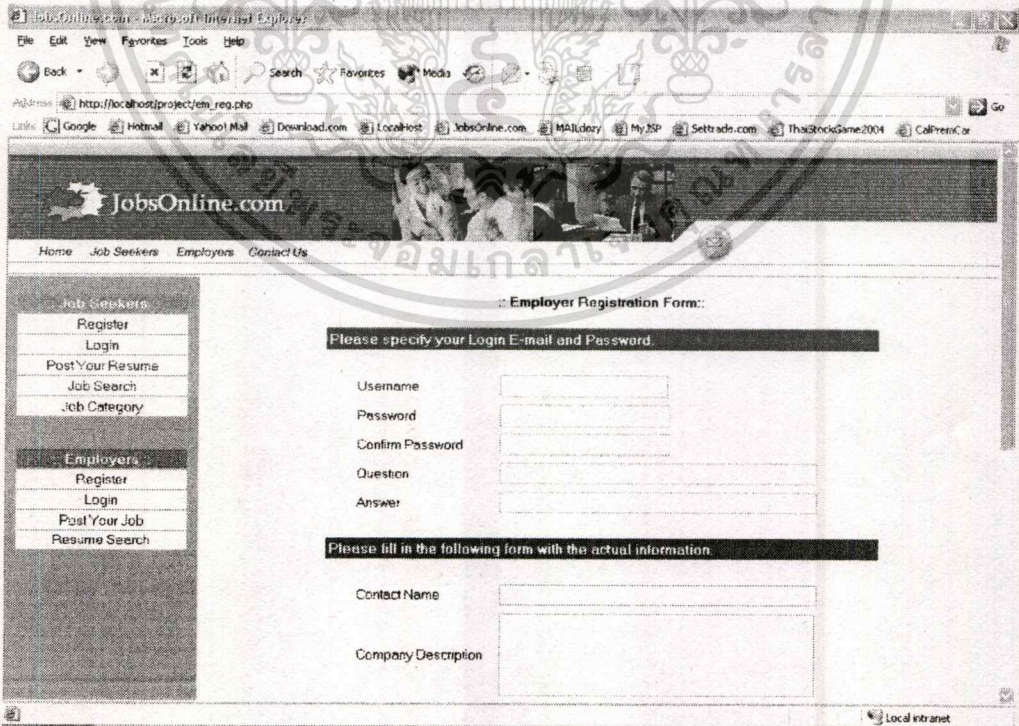
© Copyright 2004, All Rights Reserved JobsOnline.com

รูปที่ 4.18 หน้าจอแสดงรายการของตำแหน่งงานจัดเรียงเป็นกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.19 หน้าจอแสดงรายละเอียดของตำแหน่งงาน



รูปที่ 4.20 หน้าจอลงทะเบียนสำหรับบริษัท (ส่วนที่ 1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

JobsOnline.com - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://localhost/project/em_req.php

Company Description

Job Title

Company Name

Company Homepage

Business Type

Company Address

City

Province Bangkok

Postal Code

Contact Phone

Contact Fax

E-mail

Preview Reset

Copyright 2004. All Rights Reserved. JobOnline.com.

Local intranet

รูปที่ 4.21 หน้าจอลงทะเบียนสำหรับบริษัท (ส่วนที่ 2)

JobsOnline.com - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://localhost/project/em_req_pre.php

Logout

Please review your registered information and click "Edit" to make changes if any or Click "Submit" if you find it correct & complete. Thank you.

Username	em23
Password	789
Question	id
Answer	12345678
Contact Name	chintana
Job Title	System Analyst
Company Name	Advanced Research Group Co. Ltd.
Company Homepage	Yannewa
Company Description	Advanced Research Group Company Limited (ARPG), a leading research, publication, information, IT product distribution and internet group of companies, is now recruiting enthusiastic, skilled and ambitious individuals to join its expanding operation.
Business Type	
Company Address	900/8-10 SVQA Tower, Fl 11,12,14 Bangpongpan
City	
Province	Bangkok
Postal Code	10120
Contact Phone	02-5488754
Contact Fax	02-5487855
E-mail	chintana@ar.co.th

Submit Edit

Done Local intranet

รูปที่ 4.22 หน้าจอแสดงตัวอย่างข้อมูลลงทะเบียนขององค์กร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับใช้ภายในเครือข่ายเท่านั้น เมื่อมีผู้ใดเห็นใบใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

JobsOnline.com - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://localhost/project/em_login.php

Links Google Hotmail Yahoo! Mail Download.com LocalHost JobsOnline.com MAILdzy MyISP Settrade.com TheStockGame2004 CallPremCar

JobsOnline.com

Home Job Seekers Employers Contact Us

Job Seekers

- Register
- Login
- Post Your Resume
- Job Search
- Job Category

Employers

- Register
- Login
- Post Your Job
- Resume Search

Employers

Employers Login

Username

Password

Login Reset

[Forgot password](#)

Copyright 2004. All Rights Reserved. JobsOnline.com

Done Local intranet

รูปที่ 4.23 หน้าจอรกรรหัสผ่านสำหรับองค์กร

JobsOnline.com - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address http://localhost/project/em_post.php

Links Google Hotmail Yahoo! Mail Download.com LocalHost JobsOnline.com MAILdzy MyISP Settrade.com TheStockGame2004 CallPremCar

JobsOnline.com

Home Job Seekers Employers Contact Us

Employers

- Update Company Profile
- Job Ads Management
- Resume Search
- Logout

Employers

STEP 1 Please match your ads with our search criteria.

Job Field

Salary

Job Type Full-Time Part-Time Contract

Required Experiences

Required Education

Job Location

STEP 2 Please fill in the following form as you want it to appear in your ads.

Job Title

Number of Opening(s)

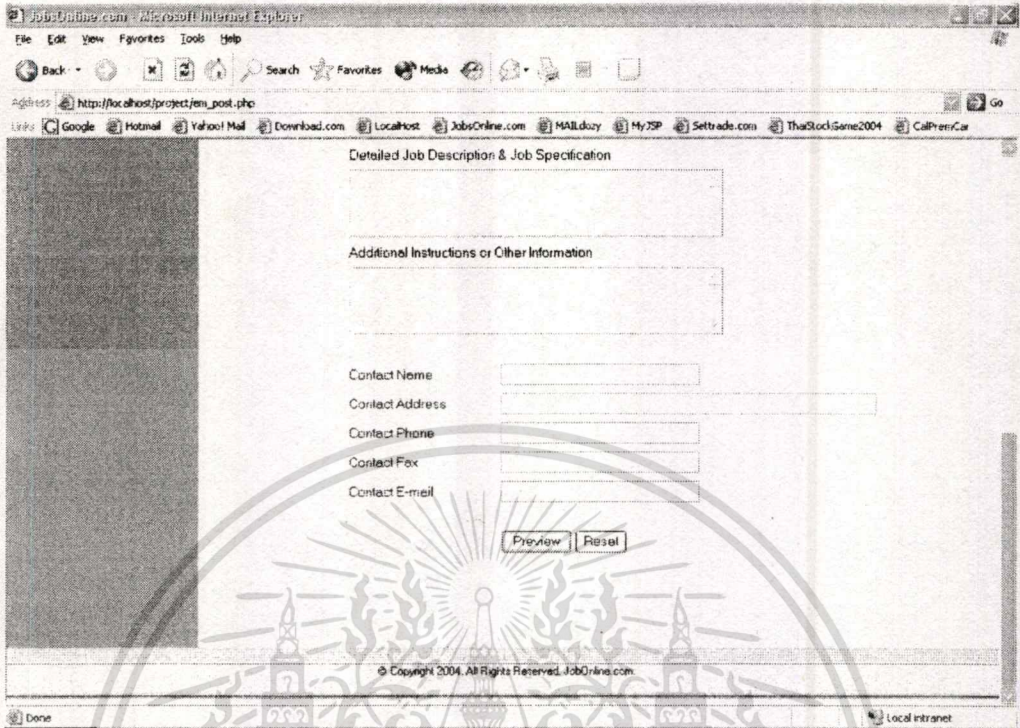
Salary

Job Summary

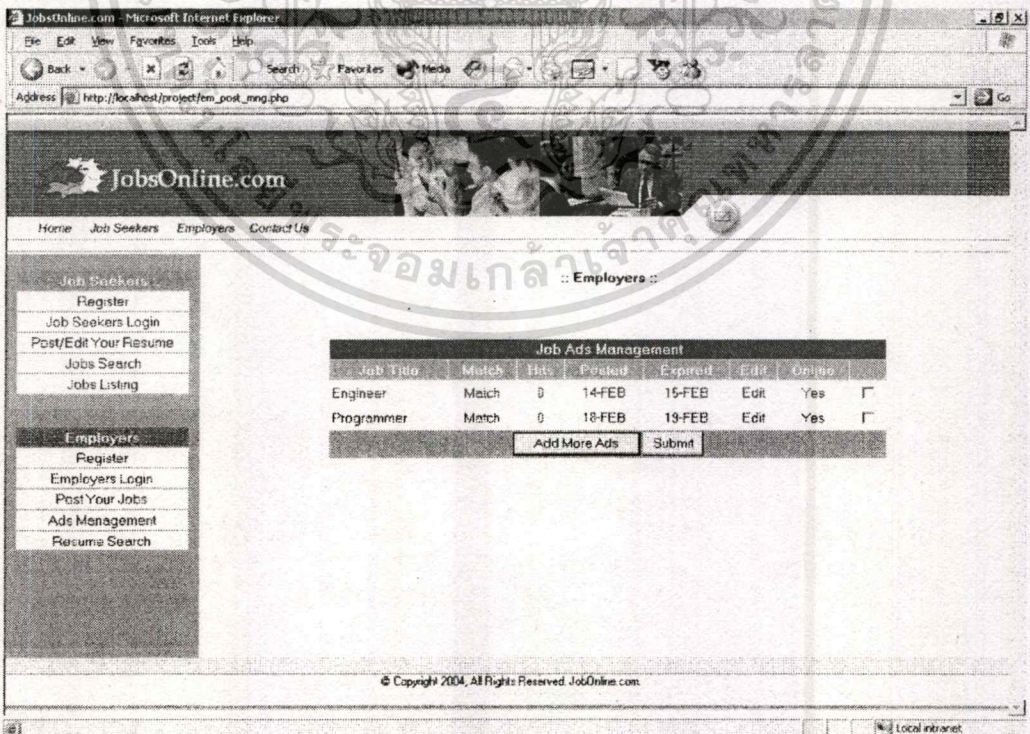
Done Local intranet

รูปที่ 4.24 หน้าจอเพิ่มประกาศรับสมัครงานสำหรับองค์กร (ส่วนที่ 1)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ในชื่อการค้าเท่านั้น เมื่อผู้ใช้เห็นไปรษณีย์โฆษณาการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

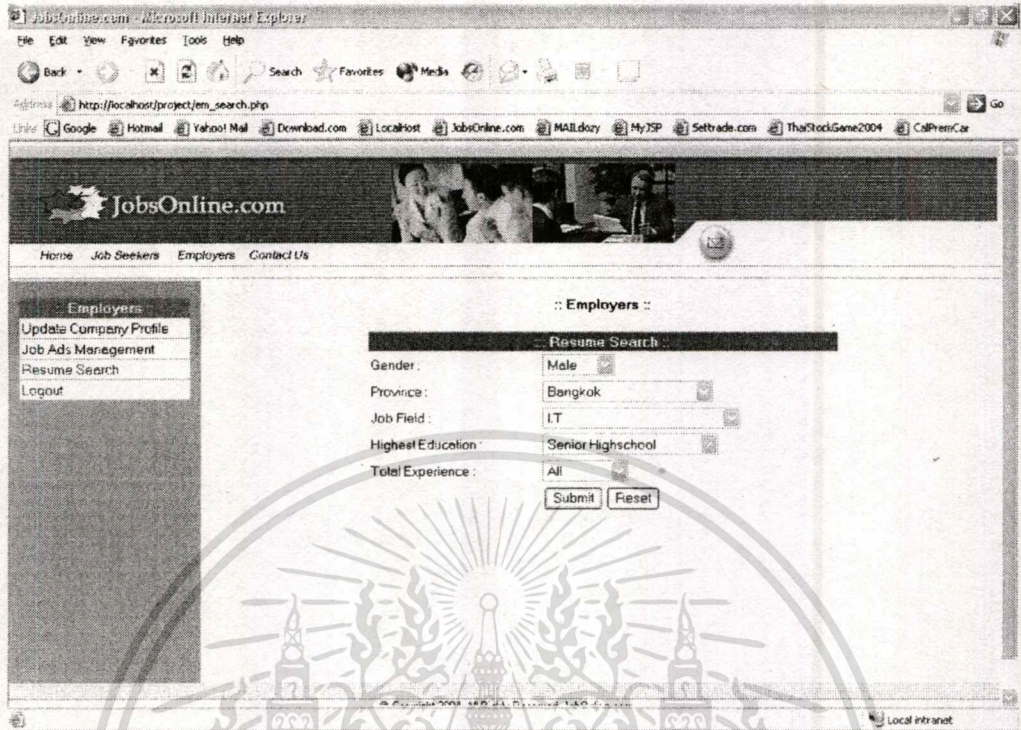


รูปที่ 4.25 หน้าจอเพิ่มประกาศรับสมัครงานสำหรับองค์กร (ส่วนที่ 2)

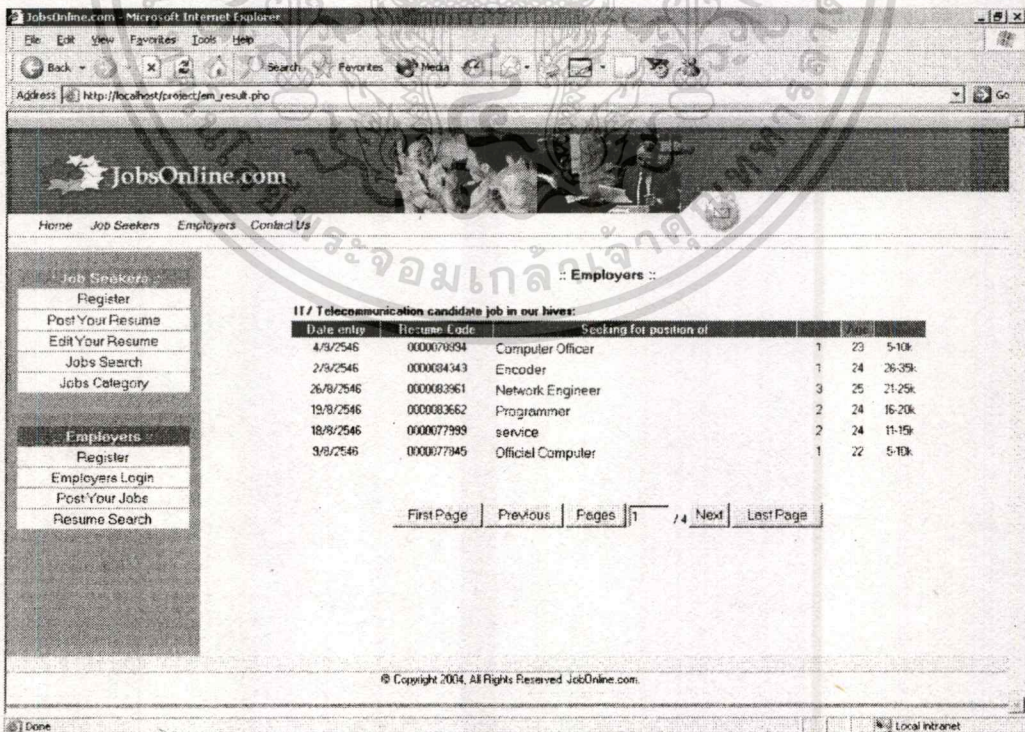


รูปที่ 4.26 หน้าจอแสดงรายการของตำแหน่งงานที่ได้ประกาศรับสมัครไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์การเชิงไม่เพื่อการค้าขอโทษหากมีข้อผิดพลาดใดๆ กรุณาแจ้งผู้ดูแลระบบเว็บไซต์ให้ทราบเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.27 หน้าจอค้นหา Resume สำหรับองค์กร



รูปที่ 4.28 หน้าจอแสดงรายการ Resume ที่ค้นพบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

JobsOnline.com - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Search Favorites Media Print

Address http://localhost/project/em_result_detail.php?resume_id=0000000016

Links Google Hotmail Yahoo! Mail Download.com LocalHost JobsOnline.com Mail.docx My2SP Sathrade.com TheStockGame2004 CallPranCar

Employers

Update Company Profile
Job Ads Management
Resume Search
Logout

Employers ::

Candidate Code: in IT/ Telecommunication
Title: IT
Salary expected: 20000

Personal information

Name: Mr. SUWAT Surname: AMPROT
Contact Address: 74/1 Moo 4 Bangpai
Muang Nonthe Bun 11000
Age: 19869626 Birthdate (mm/dd/yyyy): 17/06/76
Gender: M
Marital Status: 1
Nationality: THAI
Telephone: 02-8796558 Mobile Phone: 09-1520153
E-mail: thewat@hotmail.com

Educational Background (Present to Past)

1) From 2002 to 2004 Institute: King Mongkut Institute of Technology
Ladkrabang
Degree/Faculty: Master /IT
Major/GPA: IT/3.24

1) From 1995 to 1999 Institute: Srinakharinwirot Prasannmit University
Degree/Faculty: Bachelor /Science
Major/GPA: Physics/2.73

1) From 0 to 0 Institute:
Degree/Faculty: Non Specified /
Major/GPA: /0

Professional Experience (Present to Past)

1) From 02/2003 to 02/2004 Company: The Sansan Intership PLC

Contains commands for working with the selected items.

รูปที่ 4.29 หน้าจอแสดงละเอียดใน Resume ที่ค้นพบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 ผลการดำเนินการพัฒนาระบบ

จากการศึกษาและพัฒนาระบบเพื่อให้ได้ระบบสารสนเทศสำหรับรับสมัครงานผ่านทางอินเทอร์เน็ต สามารถสรุปขั้นตอนการดำเนินงานและผลที่ดังนี้

1. ศึกษาและวิเคราะห์ระบบที่เกี่ยวข้องกับการรับสมัครงานในอดีตถึงปัจจุบัน เป็นการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาระบบ ซึ่งประกอบด้วย การศึกษาขั้นตอนการสมัครงานในปัจจุบัน แล้วศึกษาเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ในการประยุกต์และพัฒนาระบบการรับสมัครงานที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพขึ้น ขั้นตอนการพัฒนา ประกอบไปด้วย ศึกษาระบบข้อมูลและสารสนเทศที่จะเหมาะสม วิเคราะห์วงจรการพัฒนาระบบงาน และการออกแบบฐานข้อมูล
2. การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน เป็นการวิเคราะห์และออกแบบระบบตลอดจน การออกแบบหน้าจอของระบบเพื่อเป็นต้นแบบในการพัฒนาโปรแกรม
3. ผลจากการศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบระบบนั้น สามารถช่วยลดขั้นตอนการทำงาน ระยะเวลาของทั้งสองฝ่าย และการจัดทำเอกสารรวมไปถึงสามารถลดปริมาณกระดาษที่ใช้ลงได้

5.2 ประโยชน์ที่ได้รับและข้อเสนอแนะ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาระบบงานนี้มีดังนี้

1. ช่วยให้ผู้สมัครงานสามารถค้นหางานได้สะดวกและมีประสิทธิภาพ
2. ช่วยให้นายจ้างสามารถค้นหาบุคลากรได้ตรงตามความต้องการและรวดเร็ว
3. ประหยัดทรัพยากรกระดาษ
4. เป็นการเพิ่มขีดความสามารถของ Package Software ที่อยู่บน Host System ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้ผู้พัฒนาเข้าใจถึงการทำงานของระบบเครือข่าย World Wide Web รวมถึงการพัฒนา Application บนเครือข่าย Internet ได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งปัจจุบัน การพัฒนา Application บน Internet กำลังได้รับความนิยมและมีอุปกรณ์และ

เทคโนโลยีใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมาย ความรู้ที่ได้นี้ก็จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการพัฒนาระบบอื่น ๆ ต่อไปนี้

5. ทำให้ผู้พัฒนา เข้าใจถึงการออกแบบและพัฒนาระบบงานจริง การเผชิญปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ในการพัฒนาระบบและการแก้ไขปัญหาเพื่อให้งานที่ทำสำเร็จตรงตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้

5.3 สรุป

ปัจจุบันนี้ เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตได้เข้ามามีบทบาทต่อบุคคลทั่วไปมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งอินเทอร์เน็ตนี้มีประโยชน์ตรงที่สามารถเข้าถึงที่ใดก็ได้ในโลกที่มีการเชื่อมต่อเข้ากับเครือข่าย จึงทำให้เกิดความสะดวกสบายมากขึ้น เพราะไม่ต้องเสียเวลาเขียน Resume ทุก ๆ ครั้งที่ต้องการสมัครงาน รวมทั้งยังช่วยให้ประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ และทำให้การสมัครงานมีความสะดวกสบาย และมีประสิทธิภาพมากขึ้น



บรรณานุกรม

Kosiur, David, 1997. **Electronic Commerce Development: Business to Business.**
Seattle, Washington.

Kosiur, David, 1997. **Understanding Electronic Commerce.** Seattle Washington.

Jobs DB.2003. **JobsDB: Top Jobs and Careers in Asia and Around the Globe.** [Online].

Available: <http://www.jobsdb.com>

Nation Group. 2000. **Nationjobs.com: Where Clicks Change Your Future Career.**

[Online]. Available: <http://www.nationjobs.com/index.php>

The Post Publishing. 2001. **Bangkokpost.com Classifieds Online.** [Online].

Available: <http://www.bangkokpostjobs.com/index.html>

PHP Group. 2001. **PHP:Hypertext Preprocessor.** [Online], Available:

<http://www.php.net>