

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจธ.

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการผ่านระบบเว็บสำหรับบริษัท
พัฒนาเว็บ

Web-Based Project Management System for Web Development Firm



วัน เดือน ปี.....	11	เม.ย. 2550
เลขทะเบียน.....	02756	
เลขเรียกหนังสือ	วท.	ล 065 ร 2543
"ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สจธ."		

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาโครงการศึกษาระดับพิเศษ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อหัวข้อ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร โครงการผ่านระบบเว็บสำหรับบริษัทพัฒนาเว็บ
นักศึกษา นายสาธิต ไข่มุกข์
อาจารย์ที่ปรึกษา ดร. รัฐการ อภิวัฒน์วาท
ระดับการศึกษา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีการศึกษา 2543

บทคัดย่อ

ปัจจัยหลักอย่างหนึ่งในการบริหารจัดการองค์กรให้ประสบความสำเร็จและสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ คือ ข้อมูล ข่าวสารที่ถูกต้อง ครบถ้วน ในทุกเวลาและสถานที่ที่ต้องการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลด้านการดำเนินงานภายในองค์กรเอง ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการขยายตัวอย่างรวดเร็วของระบบอินเทอร์เน็ตช่วยให้การสื่อสารข้อมูลทั้งในหมู่พนักงานระดับปฏิบัติการด้วยตนเอง และระหว่างพนักงานกับผู้บริหารมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้เกิดความคล่องตัวในการตัดสินใจ และวางแผนการปฏิบัติงานของพนักงานในทุกระดับ

Title Web-Based Project Management System for Web Development Firm
Student Mr. Sayan Kaimuk
Advisor Ruttakarn Apiwatwaja, Ph.D.
Level of Study Master of Science in Information Technology
Major Information Technology Management
Academic Year 2000

ABSTRACT

A main factor, of successful organization management and reaching business objectives, is qualitative information especially information of work running within the organization. The growth and development of Internet technology generate efficiency of data communication between management level staff and operation level staff, and also between each operation level staff. This efficient communication assists every staff to easily make decision and plan their work procedures.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการศึกษากรณีพิเศษนี้คงไม่สามารถประสบความสำเร็จได้ หากไม่ได้รับการสนับสนุนโอกาสในการพัฒนา ความช่วยเหลือและคำแนะนำต่าง ๆ จากผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงานทุกระดับ อาจารย์ที่ปรึกษา ตลอดจนเพื่อนร่วมชั้นเรียน จึงจะขอแสดงความขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

1. รศ. ดร. ต่อตระกูล ชมนาค
2. คุณเนรมิต สร้างเอี่ยม
3. ดร. รัฐการ อภิวัฒน์วาจา
4. คุณจรรยา ชื่นจิตต์
5. คุณลาวัลย์ อัศตาทิบาล
6. คุณวิทยา เกียรติบูรณนนท์
7. คุณสุวัฒน์ ใจคำ
8. คุณจิราภา นิรมลไพสิฐ
9. พนักงานบริษัทไทย เว็บบิตชีเนต จำกัด ทุกท่าน
10. เพื่อนร่วมรุ่น ITM 6.1 ทุกท่าน

และหากโครงการศึกษากรณีพิเศษนี้ มีบางส่วนที่จะเป็นประโยชน์กับผู้อ่าน ข้าพเจ้าขอยกประโยชน์และความดีทุกประการให้บิดาและมารดาอันเป็นที่รักของข้าพเจ้า

นายสายนต์ ไช้มุข

มีนาคม 2544

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญภาพ.....	V
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมา.....	1
2. ธุรกิจพัฒนาเว็บ.....	3
2.1 ธุรกิจในภาพรวม.....	3
2.2 หน้าที่รับผิดชอบและสายการบังคับบัญชา.....	4
2.3 ขั้นตอนในการดำเนินงานพัฒนาเว็บไซต์.....	7
2.4 ปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานแบบเดิม.....	10
3. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการผ่านเว็บ.....	12
3.1 แนวคิดและเหตุผล.....	12
3.2 ขอบเขตและการทำงานของระบบ.....	13
3.3 เครื่องมือในการพัฒนา.....	22
3.4 ส่วนติดต่อกับผู้ใช้ผ่านเว็บ (Web User Interface).....	30
3.5 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	57
4. บทสรุป.....	59
บรรณานุกรม.....	60
ประวัติผู้เขียน.....	61

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1. ภาพที่ 2.1 แสดง ผังโครงสร้างองค์กร	4
2. ภาพที่ 3.1 แสดง Context Diagram ของระบบบริหาร โครงการผ่านเว็บ	13
3. ภาพที่ 3.2 แสดง Data Flow Diagram Top Level ของระบบบริหาร โครงการผ่านเว็บ	14
4. ภาพที่ 3.3 แสดง Data Flow Diagram ของระบบการบริหารการทำงาน	15
5. ภาพที่ 3.4 แสดง Data Flow Diagram ของการบริหาร โครงการ	16
6. ภาพที่ 3.5 แสดง Data Flow Diagram ของการบริหารพนักงาน	17
7. ภาพที่ 3.6 แสดง Data Flow Diagram ของการบริหาร Domain Name	18
8. ภาพที่ 3.7 แสดง Data Flow Diagram ของระบบการเรียกเก็บเงิน	19
9. ภาพที่ 3.8 แสดง Entity Relationship Diagram ของระบบบริหาร โครงการผ่านเว็บ	21
10. ภาพที่ 3.9 แสดงหน้าจอการเข้าสู่ระบบ	31
11. ภาพที่ 3.10 แสดงหน้าจอหลักของผู้ทำการเข้าสู่ระบบ	31
12. ภาพที่ 3.11 แสดงหน้าจอค้นหาข้อมูล Client	32
13. ภาพที่ 3.12 แสดงหน้าจอผลการค้นหาข้อมูล Client	32
14. ภาพที่ 3.13 แสดงหน้าจอข้อมูล Client	33
15. ภาพที่ 3.14 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูล Client	34
16. ภาพที่ 3.15 แสดงหน้าจอหลักการเพิ่มข้อมูล Client	35
17. ภาพที่ 3.16 แสดงหน้าจอค้นหาข้อมูล Contact Person	36
18. ภาพที่ 3.17 แสดงหน้าจอผลค้นหาข้อมูล Contact Person	36
19. ภาพที่ 3.18 แสดงหน้าจอข้อมูล Contact Person	37
20. ภาพที่ 3.19 แสดงหน้าจอเพิ่มข้อมูล Contact Person	37
21. ภาพที่ 3.20 แสดงหน้าจอปรับปรุงข้อมูล Contact Person	38
22. ภาพที่ 3.21 แสดงหน้าจอค้นหาข้อมูล Staff	38
23. ภาพที่ 3.22 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูล Staff	39
24. ภาพที่ 3.23 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูล Staff	40
25. ภาพที่ 3.24 แสดงหน้าจอการค้นหาข้อมูล Domain Name	40

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่	
26. ภาพที่ 3.25 แสดงหน้าจอแสดงผลข้อมูล Domain Name.....	41
27. ภาพที่ 3.26 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูล Domain Name	41
28. ภาพที่ 3.27 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูล Domain Name	42
29. ภาพที่ 3.28 แสดงหน้าจอการค้นหาข้อมูล Project.....	43
30. ภาพที่ 3.29 แสดงหน้าจอแสดงผลการค้นหาข้อมูล Project.....	43
31. ภาพที่ 3.30 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูล Project.....	44
32. ภาพที่ 3.31 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูล Project	44
33. ภาพที่ 3.32 แสดงหน้าจอการส่งบันทึกรายงานประจำวัน	45
34. ภาพที่ 3.33 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูล Quotation.....	46
35. ภาพที่ 3.34 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูล Quotation.....	47
36. ภาพที่ 3.35 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูล Order	47
37. ภาพที่ 3.36 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูล Statement.....	48
38. ภาพที่ 3.37 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูล Tax	48
39. ภาพที่ 3.38 แสดงหน้าจอหลักการปรับปรุงข้อมูล Book และ Cd.....	49
40. ภาพที่ 3.39 แสดงหน้าจอการค้นหาข้อมูล Book.....	49
41. ภาพที่ 3.40 แสดงหน้าจอผลการค้นหาข้อมูล Book.....	50
42. ภาพที่ 3.41 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูล Book.....	50
43. ภาพที่ 3.42 แสดงหน้าจอการลบข้อมูล Book	51
44. ภาพที่ 3.43 แสดงหน้าจอแสดงผลข้อมูล Book	51
45. ภาพที่ 3.44 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูล CD.....	52
46. ภาพที่ 3.45 แสดงหน้าจอข้อมูล CD.....	53
47. ภาพที่ 3.46 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูล CD	53
48. ภาพที่ 3.47 แสดงหน้าจอการลบข้อมูล CD	54
49. ภาพที่ 3.48 แสดงหน้าจอการลบข้อมูลรายละเอียด CD.....	54
50. ภาพที่ 3.49 แสดงหน้าจอการค้นหาข้อมูล CD.....	55

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
51. ภาพที่ 3.50 แสดงหน้าจอข้อมูล CD.....	55
52. ภาพที่ 3.51 แสดงหน้าจอข้อมูล CD.....	56



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา

ภายใต้การแข่งขันทางธุรกิจที่รุนแรง องค์กรธุรกิจทุก ๆ แห่งจำเป็นต้องพัฒนาระบบการดำเนินงานของตนเองเพื่อให้อยู่รอดต่อไปได้ในธุรกิจ และมีกำลังเพียงพอที่จะต่อสู้กับคู่แข่ง ตลอดจนบรรลุวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ ซึ่งหมายถึงผลกำไรและสวัสดิการของพนักงานที่เพิ่มขึ้นนั่นเอง

พัฒนาการทางด้านเทคโนโลยี ช่วยให้ระบบอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะอย่างยิ่งเว็บไซต์ ไร้ขีดจำกัด ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ทั้งยังเข้ามามีบทบาทต่อมนุษย์เป็นอย่างมากในหลาย ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมประจำวันหรือแม้กระทั่งในการทำงานด้วยศักยภาพของระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ ไร้ขีดจำกัด ทำให้องค์กรธุรกิจในทุก ๆ อุตสาหกรรม พยายามนำระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ ไร้ขีดจำกัด มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินงานของตนเองแทบทั้งสิ้น ซึ่งประสบความสำเร็จในระดับต่าง ๆ กัน อันเนื่องมาจากองค์ประกอบหลาย ๆ ประการ

ประเด็นที่น่าสนใจคือ องค์กรธุรกิจเหล่านั้นมักประยุกต์ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ ไร้ขีดจำกัด ไปในแนวทางเดียวกัน คือ ใช้เป็นเครื่องมือทางการตลาด เช่น ใช้เป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์องค์กรและผลิตภัณฑ์ ใช้เป็นสื่อในการติดต่อสื่อสารระหว่างองค์กรกับลูกค้าและพันธมิตรทางธุรกิจหรือแม้กระทั่งทำการซื้อ-ขายสินค้าผ่านเว็บ เป็นต้น ทั้งนี้สาเหตุสำคัญคือผู้บริหารขององค์กรธุรกิจเหล่านั้นไม่ทราบถึงศักยภาพที่แท้จริงของระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ ไร้ขีดจำกัด จึงมุ่งเน้นไปที่การนำระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ ไร้ขีดจำกัด เข้ามาช่วยสร้างหรือเพื่อเพิ่มรายได้ซึ่งได้แก่ยอดขายที่เพิ่มขึ้นให้กับองค์กรเพียงอย่างเดียว โดยลืมไปว่าระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ ไร้ขีดจำกัด นั้นสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการลดจนปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานภายในองค์กรได้เป็นอย่างดีการนำระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บไซต์ ไร้ขีดจำกัด มาใช้ในการบริหาร จัดการ และปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานภายในองค์กรนั้น หากได้รับการออกแบบและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดสร้างอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทธุรกิจและวัฒนธรรมภายในองค์กรแล้ว นอกจากนี้จะเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานในทุกระดับและประสิทธิผลทางธุรกิจแล้ว ยังอาจนำไปสู่ระบบสำนักงานไร้กระดาษ (Paperless Office) และระบบการทำงานที่บ้าน (Home-Based Working System) ได้ในที่สุด ซึ่งหมายถึงการลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานอันเป็นต้นทุนหลักอย่างหนึ่งในการประกอบธุรกิจได้อย่างมหาศาล และอาจมากกว่าผลกำไรที่ได้จากยอดขายที่เพิ่มขึ้นในการประยุกต์ใช้ระบบอินเทอร์เน็ตและเว็ลด์ไวด์เว็บเป็นเครื่องมือทางการตลาดอีกด้วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ธุรกิจพัฒนาเว็บ

2.1 ธุรกิจภาพรวม

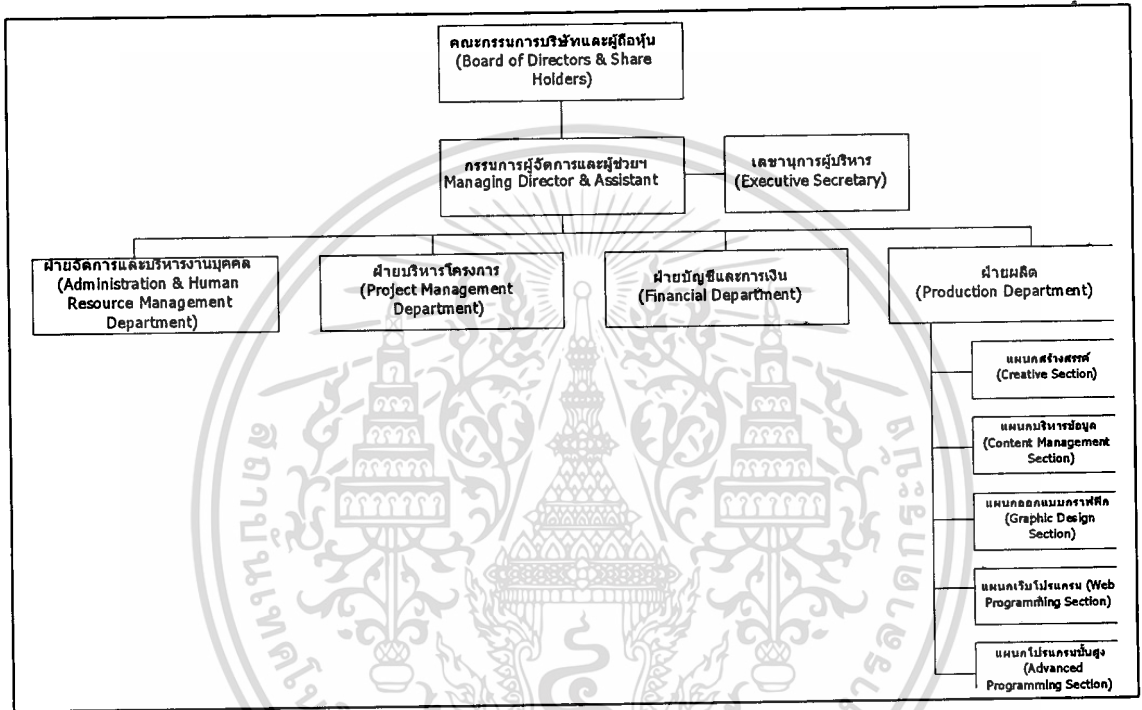
ธุรกิจพัฒนาเว็บเป็นธุรกิจที่เกิดขึ้นใหม่พร้อม ๆ กับที่ระบบอินเทอร์เน็ตและเว็ลด์ไวด์เว็บได้รับความนิยมและถูกนำมาประยุกต์ใช้ในเชิงธุรกิจอย่างกว้างขวาง ในช่วงระยะเวลา 3 - 4 ปีที่ผ่านมา มีบริษัทที่ทำธุรกิจการพัฒนาเว็บเกิดขึ้นมากมายและส่วนใหญ่ก็มักประสบความสำเร็จ เนื่องจากความต้องการในตลาดมีสูง บริษัท ห้างร้านทุก ๆ แห่งต่างต้องการที่จะมีเว็บเป็นของตนเอง เพื่อใช้ประโยชน์ทั้งทางการตลาดและเสริมสร้างภาพลักษณ์ให้แก่องค์กรด้วย

เหตุนี้เอง ทำให้บริษัทพัฒนาเว็บที่มีผลงานดีมีงานล้นมือจนบางครั้งจำเป็นต้องปฏิเสธการรับงานเพิ่ม ด้วยเหตุผลทางด้านระยะเวลาที่จำกัดและคำนึงถึงคุณภาพของผลงานเป็นสำคัญ ถึงแม้ว่าในปัจจุบัน จะมีนักศึกษาทางด้านคอมพิวเตอร์นิยมรับจ้างพัฒนาเว็บในลักษณะงานอิสระ (Freelance) และคิดค่าบริการในอัตราค่า แต่ก็ได้ส่งผลกระทบต่อธุรกิจพัฒนาเว็บไซค์แม้แต่น้อย เนื่องจากการจับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายลูกค้าคนละกลุ่มกัน กลุ่มลูกค้าหลักของบริษัทพัฒนาเว็บนั้น จะเป็นองค์กรธุรกิจและหน่วยงานรัฐที่มีความต้องการเว็บที่มีคุณภาพ ทั้งในด้านความสวยงาม ความคิดสร้างสรรค์ และประโยชน์ในการใช้งานภายใต้งบประมาณที่เหมาะสม ส่วนกลุ่มลูกค้าของนักพัฒนาเว็บอิสระมักเป็นบริษัท ห้างร้านขนาดเล็กที่คำนึงถึงงบประมาณต่ำเป็นหลักและคุณภาพอยู่ในระดับพอใช้ได้เท่านั้นเนื่องจากการพัฒนาเว็บที่มีคุณภาพจำเป็นต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ แต่นักพัฒนาเว็บอิสระมักมีความชำนาญในด้านใดด้านหนึ่งเท่านั้น เช่น อาจมีความชำนาญในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ (Web Application) แต่จะขาดทักษะด้านการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ของเว็บ (Web Interface) ให้สวยงามดึงดูดใจผู้ใช้ช้อยกใช้งาน และสามารถใช้งานได้อย่างง่ายดายไม่สับสน เป็นต้น

นอกจากนั้น การรับพัฒนาเว็บจากลูกค้าหลาย ๆ รายในช่วงระยะเวลาเดียวกัน ยังจำเป็นต้องอาศัยทักษะในการประสานงานที่มีประสิทธิภาพทั้งระหว่างบริษัทพัฒนาเว็บกับลูกค้า และระหว่างพนักงานฝ่ายต่าง ๆ ภายในบริษัทอีกด้วย

2.2 หน้าที่รับผิดชอบและสายการบังคับบัญชา

ดังที่กล่าวมาแล้วว่าการพัฒนาเว็บไซต์ได้ผลงานที่มีคุณภาพระดับอาชีพนั้น จำเป็นต้องอาศัยผู้ที่มีความสามารถในหลาย ๆ ด้านมาทำงานร่วมกันโดยสามารถจัดแบ่งพนักงานและหน้าที่รับผิดชอบที่บริษัทพัฒนาเว็บขนาดกลางควรมีได้ดังนี้



ภาพที่ 2.1 แสดงผังโครงสร้างองค์กร

2.2.1 คณะกรรมการบริษัทและผู้ถือหุ้น (Board of Directors & Share Holders)

เป็นผู้ถือหุ้นหรือเจ้าของกิจการซึ่งนำเงินมาลงทุน และอาจจ้างนักบริหารมืออาชีพหรือทำการบริหารเองก็ได้ คณะกรรมการบริษัทและผู้ถือหุ้นจะเป็นผู้ที่กำหนดวัตถุประสงค์ทางธุรกิจและนโยบายในเชิงกว้างให้กับผู้ที่ทำหน้าที่บริหารบริษัท

2.2.2 กรรมการผู้จัดการและผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ (Managing Director & Assistant Managing Director)

กรรมการผู้จัดการของบริษัทอาจเป็นหนึ่งในผู้ถือหุ้นหรือนักบริหารมืออาชีพที่ผู้ถือหุ้นว่าจ้างให้เข้ามาบริหารงานก็ได้ มีหน้าที่กำหนดนโยบายในการทำงานในเชิงปฏิบัติและนำบริษัทไปใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางที่ถูกต้อง เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ทางธุรกิจของผู้ถือหุ้น ในขณะที่ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ คอยทำหน้าที่แบ่งเบาภาระหน้าที่ต่างๆ ตามที่กรรมการผู้จัดการมอบหมายให้ รวมทั้งทำหน้าที่แทน ในกรณีที่กรรมการผู้จัดการไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ

2.2.3 เลขานุการผู้บริหาร (Executive Secretary)

สิ่งที่จำเป็นอีกอย่างคือ การเปิดโอกาสให้ผู้บริหารสามารถใช้เวลาในการกำหนดนโยบายและ ทิศทางในการบริหารบริษัทได้อย่างเต็มที่ เลขานุการจึงต้องเข้ามาช่วยในด้านการบริหารเวลาของผู้ บริหาร เช่นการนัดหมายในการติดต่อธุรกิจ เป็นต้น

2.2.4 ฝ่ายจัดการและบริหารงานบุคคล (Administration & Human Resource Management Department)

มีหน้าที่คอยควบคุมดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบของบริษัทที่กำหนดขึ้นเพื่อความ เรียบร้อยและคล่องตัวของการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ยังมีหน้าที่รับผิดชอบ สวัสดิการต่าง ๆ ของพนักงาน ตลอดจนความเป็นไปต่าง ๆ ภายในสำนักงานอีกด้วย

2.2.5 ฝ่ายบริหารโครงการ (Project Management Department)

รับผิดชอบการประสานงานระหว่างบริษัทกับลูกค้า และประสานงานระหว่างฝ่ายต่าง ๆ ภายในบริษัท เพื่อควบคุมให้การทำงานแต่ละ โครงการเป็นไปอย่างราบรื่น ไม่ติดขัด และถูกต้องตรงกับ ความต้องการของลูกค้าภายในระยะเวลาที่กำหนดด้วย

2.2.6 ฝ่ายบัญชีและการเงิน (Financial Department)

รับผิดชอบในการวางแผนการเงิน ควบคุมค่าใช้จ่ายตลอดจนจัดเก็บค่าบริการจากลูกค้าและ ชำระค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของบริษัทอีกด้วย

2.2.7 ฝ่ายผลิต (Production Department)

ฝ่ายผลิตนับได้ว่าเป็นฝ่ายที่มีความสำคัญมาก เปรียบเสมือนหัวใจของบริษัท เนื่องจากต้องเป็น ผู้ผลิตผลงานออกมาให้ได้คุณภาพ ตรงความต้องการของลูกค้า ภายในระยะเวลาที่กำหนด ภายใน ฝ่ายผลิตเองสามารถแบ่งสายงานออกเป็น 4 แผนกดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.7.1 แผนกสร้างสรรค์ (Creative Section)

หลังจากได้รับทราบความต้องการของลูกค้าจากฝ่ายบริหารโครงการแล้ว แผนกสร้างสรรค์จะทำหน้าที่วางแนวทางหลักในการพัฒนาเว็บนั้น ๆ โดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของลูกค้า และกลุ่มเป้าหมายที่จะเข้ามาใช้เว็บดังกล่าวเป็นหลักจากนั้นจะถ่ายทอดแนวความคิดดังกล่าวให้แผนกอื่นๆ เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการทำงานต่อไป

2.2.7.2 แผนกบริหารข้อมูล (Content Management Section)

หลังจากรับแนวคิดหลักจากแผนกสร้างสรรค์และรับข้อมูลดิบที่ลูกค้าให้มาแล้ว แผนกบริหารข้อมูลจะทำการจัดแบ่งข้อมูลออกเป็นส่วน ๆ เพื่อวางโครงสร้างของเว็บทั้งหมดว่าควรจะมีเมนูหลักเมนูรองจำนวนเท่าใดและข้อมูลส่วนไหนจะอยู่ตรงไหน เพื่อที่จะป้องกันความสับสนของผู้ใช้เว็บ ตลอดจนคิดคำต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในเว็บทั้งหมดให้เข้ากับแนวคิดหลักที่ได้รับมาจากฝ่ายสร้างสรรค์ด้วย เมื่อทำงานเสร็จแล้วก็ส่งงานต่อไปให้กับแผนกออกแบบกราฟฟิกต่อไป

2.2.7.3 แผนกออกแบบกราฟฟิก (Graphic Design Section)

เมื่อได้รับแนวคิดหลักจากฝ่ายสร้างสรรค์และได้รับงานจากแผนกบริหารข้อมูลแล้ว ก็จะนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้เป็นวัตถุดิบในการออกแบบระบบติดต่อกับผู้ใช้ของเว็บให้เข้ากับแนวคิดหลักและมีความสวยงามด้วย

2.2.7.4 แผนกเว็บโปรแกรม (Web Programming Section)

ทำหน้าที่เอาผลงานการออกแบบของแผนกกราฟฟิกมาจัดทำเป็นเว็บเพจด้วยภาษา HTML ตลอดจนทำการสร้าง Hyperlink ทั้งหมดที่ต้องมีอยู่ในเอกสาร HTML ทั้งหมดด้วย

2.2.7.5 แผนกโปรแกรมขั้นสูง (Advanced Programming Section)

หลังจากได้รับเอกสาร HTML ทั้งหมดจากแผนกเว็บโปรแกรมแล้ว ก็จะนำมาผนวกกับโปรแกรมขั้นสูงต่าง ๆ ที่เรียกว่า Web Application ซึ่งต้องพัฒนาขึ้นโดยภาษาขั้นสูง เช่น JAVA, ASP, PHP, Perl ตลอดจนระบบฐานข้อมูลของเว็บดังกล่าวอีกด้วย

2.3 ขั้นตอนในการดำเนินงานพัฒนาเว็บไซต์ (Web Development Process)

ถึงแม้ว่าธุรกิจการพัฒนาเว็บจะเป็นธุรกิจที่เกิดขึ้นใหม่ แต่ก็มีลักษณะในการดำเนินงานหลักๆ ไม่แตกต่างไปจากธุรกิจอื่นๆ เท่าใดนัก กล่าวคือ การนำเสนอบริการและผลงานของบริษัท เพื่อให้ลูกค้ายอมรับและตัดสินใจใช้บริการ จากนั้นก็ผลิตสินค้าซึ่งในที่นี้คือเว็บเพจตามความต้องการของลูกค้า และรับชำระค่าสินค้าและบริการ สิ่งที่แตกต่างกันจากธุรกิจอื่นๆ คือ ขั้นตอนและวิธีการในการพัฒนาเว็บ ซึ่งมีลักษณะเฉพาะ ดังนั้นจะขออธิบายในส่วนขั้นตอนการพัฒนาเว็บ หลังจากที่ถูกคัดกลงว่าจ้างแล้ว ดังนี้

2.3.1 ประชุมรับข้อมูลและความต้องการจากลูกค้า (Kick-Off Meeting)

เมื่อลูกค้าตัดสินใจใช้บริการแล้ว ฝ่ายบริหารโครงการจะนัดประชุมกับลูกค้า เพื่อรับฟังความต้องการของลูกค้า รับข้อมูลดิบต่างๆ เช่น รูปภาพและข้อมูลดิบที่ต้องการบรรจุลงในเว็บ พร้อมทั้งกำหนดตัวผู้ประสานงานของแต่ละฝ่าย เพื่อความสะดวก รวดเร็วในการประสานงาน ตลอดจนเสนอระยะเวลา ขอบเขตของงานและแผนการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน เพื่อให้เข้าใจตรงกันทั้ง 2 ฝ่าย

2.3.2 เริ่มดำเนินงาน (Starting Up)

เมื่อได้รับทราบความต้องการและข้อมูลที่จำเป็นแล้ว ฝ่ายบริหารโครงการ จะนัดประชุมกับฝ่ายผลิต ซึ่งจะประกอบด้วยตัวแทนจากทุกแผนกในฝ่ายผลิต เพื่อถ่ายทอดความต้องการของลูกค้าให้เข้าใจโดยละเอียด เหตุที่ต้องประชุมร่วมกับตัวแทนจากทุกแผนกในฝ่ายผลิต ก็เพื่อให้ทุกแผนกได้มีโอกาสเสนอความคิดเห็น และแจ้งให้ทราบถึงข้อจำกัดและปัญหาในแต่ละด้านที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้ฝ่ายบริหารโครงการแจ้งให้ลูกค้าทราบล่วงหน้าและร่วมกันหาวิธีป้องกันและแก้ไขได้ทันทั่วทั้ง ในการประชุมครั้งนี้ฝ่ายบริหารโครงการจะแจ้งให้กำหนดการและแผนการดำเนินงานให้ฝ่ายผลิตทราบเช่นกัน รวมถึงวันและเวลาที่จะต้องนำรูปแบบของเว็บจำนวน 2 แบบไปนำเสนอให้ลูกค้าเลือกในครั้งต่อไปด้วย จากนั้นผู้จัดการฝ่ายผลิตจะเป็นผู้กำหนดเวลาในการทำงานของแต่ละแผนก เนื่องจากการทำงานของบางแผนกในฝ่ายผลิต จำเป็นต้องรอให้แผนกอื่นทำงานเสร็จก่อน เช่น แผนกบริหารข้อมูล และแผนกออกแบบกราฟิกจะเริ่มงานได้ก็ต่อเมื่อแผนกสร้างสรรค์ได้ศึกษารายละเอียดโดยรวมของงานแล้วกำหนดแนวคิดหลักของงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว

2.3.3 นำเสนอรูปแบบ (Design Submission & Approval)

ผลผลิตที่ได้จากการทำงานในข้อ 3.2 คือ รูปแบบของเว็บ ซึ่งใช้แนวคิดหลักในการออกแบบที่แตกต่างกัน 2 แนวทางที่แตกต่างกัน เพื่อให้แน่ใจว่าถ้าลูกค้าไม่ชอบแบบหนึ่งก็น่าจะชอบอีกแบบหนึ่ง เมื่อฝ่ายผลิตออกแบบ 2 แบบนี้เสร็จตามกำหนด ฝ่ายบริหารโครงการจะทำการติดต่อกับลูกค้าเพื่อยืนยันการนัดประชุม และนำแบบทั้ง 2 แบบ ไปนำเสนอแนวความคิดและให้ลูกค้าเลือก ซึ่งแบบที่นำไปเสนอลูกค้านี้จะเพียงไฟล์ภาพธรรมดาที่ยังไม่ได้มีการทำเป็นเว็บในลักษณะ HTML แต่อย่างใด เนื่องจากลูกค้าอาจต้องการปรับเปลี่ยนรูปแบบบางส่วน เมื่อลูกค้าตกลงเลือกรูปแบบใดแล้ว ฝ่ายบริหารโครงการจะกลับมาร่วมประชุมกับฝ่ายผลิตอีกครั้ง เพื่อแจ้งแบบที่ลูกค้าเลือกรวมทั้งสิ่งที่จะปรับเปลี่ยน และกำหนดเวลาที่จะต้องส่งมอบงานที่เสร็จสมบูรณ์ตามที่ได้นัดหมายกับลูกค้าไว้ อย่างไรก็ตามระหว่างที่ยังไม่ถึงกำหนดดังกล่าว ฝ่ายบริหารโครงการจะกำหนดวันและเวลาประชุมร่วมกันระหว่างฝ่ายบริหารโครงการและฝ่ายผลิตทุกสัปดาห์ เพื่อรับทราบความก้าวหน้า และร่วมกันแก้ไขปัญหาต่างๆ ถ้ามี เมื่อสิ้นสุดการประชุมในแต่ละสัปดาห์แล้ว ฝ่ายบริหารโครงการจะทำการสรุปผล และส่งเป็นรายงานให้ลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าได้รับทราบถึงความก้าวหน้าในการดำเนินงานเป็นระยะ เนื่องจากการทำงานในขั้นตอนนี้จะใช้ระยะเวลาค่อนข้างนาน และลูกค้าจะไม่ได้เห็นหน้าตาของเว็บอีกเลยจนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์

2.3.4 การพัฒนาเว็บเต็มรูปแบบ (Web Completion)

หลังจากได้รับทราบว่าคุณค่าเลือกแบบไหนและต้องการปรับเปลี่ยนอะไรบ้างจากฝ่ายบริหารโครงการแล้ว ผู้จัดการฝ่ายผลิตจะทำการวางแผนการทำงานของแต่ละแผนกให้สอดคล้องกันทั้งในด้านระยะเวลาและกระบวนการทำงาน เนื่องจากแต่ละแผนกในฝ่ายนี้จะต้องทำงานต่อกันเป็นทอดๆ กล่าวคือ แผนกบริหารข้อมูลต้องทำการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลดิบที่ได้รับจากลูกค้า แล้วจัดทำเป็นข้อมูลจริงที่จะบรรจุลงในเว็บในแต่ละหน้า รวมทั้งการกำหนดส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (Web Interface) ในแบบที่เข้าใจง่ายและสะดวกสบายมากที่สุดให้เสร็จก่อน แผนกออกแบบกราฟฟิกจึงจะสามารถออกแบบภาพประกอบและหน้าตาของเว็บได้อย่างถูกต้อง แล้วส่งภาพรูปร่างหน้าตาของเว็บนั้นให้แผนกเว็บโปรแกรม เพื่อทำการเปลี่ยนภาพเหล่านั้นให้เป็นไฟล์ HTML ที่มี Hyperlink เชื่อมโยงเข้าหากันได้ เมื่อแผนกเว็บโปรแกรมทำงานเสร็จแล้ว จะส่งไฟล์ HTML เหล่านั้นให้กับแผนกโปรแกรมชั้นสูงเพื่อนำไฟล์ HTML ดังกล่าวไปประกอบเข้ากับ code ของภาษาโปรแกรมชั้นสูงซึ่งนำมาสร้างโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ บนเว็บ (Web Application) ซึ่งภาษาที่เป็นที่นิยมกันมากได้แก่ PHP (Professional Home Page), ASP (Active Server Page), Perl และ JAVA ในบางครั้ง

โปรแกรมเหล่านี้จะถูกใช้ติดต่อกับระบบฐานข้อมูล เพื่อให้เว็บสามารถรับ บันทึก และประมวลผล ข้อมูลของผู้ใช้ ตลอดจนแสดงผลให้ผู้ใช้งานได้ด้วย เว็บในลักษณะนี้จะมีบางส่วนที่ไม่ได้มีการจัดทำ เป็นไฟล์ HTML ไว้ล่วงหน้า แต่จะอาศัยโปรแกรมประยุกต์ในการสร้างไฟล์ HTML ขึ้นตามเงื่อนไข และข้อกำหนดที่เลือกโดยผู้ใช้ในขณะนั้น ซึ่งเรียกว่า Dynamic Web Page อย่างไรก็ตาม งาน บางส่วนในฝ่ายผลิตก็สามารถทำขนานกันไปได้โดยไม่ต้องรอให้แผนกอื่นทำงานเสร็จก่อน เช่น แผนกโปรแกรมชั้นสูงสามารถออกแบบระบบฐานข้อมูลบนเว็บ (Web DataBase) ไปได้ทันทีที่มีการสรุปข้อมูลแล้ว โดยไม่ต้องรอไฟล์ HTML จากแผนกเว็บโปรแกรม

2.3.5 ตรวจสอบคุณภาพ (Quality Control)

เมื่อเว็บดังกล่าวได้รับการพัฒนาจากฝ่ายผลิตจนเสร็จสมบูรณ์แล้ว จะทำการนำขึ้นติดตั้งบน เซิร์ฟเวอร์และแจ้งให้ฝ่ายบริหารโครงการทราบ เพื่อเข้าทำการทดสอบการใช้งานโปรแกรม ประยุกต์ต่างๆ พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและสิ่งอื่นๆ โดยรวม

2.3.6 ส่งมอบงาน (Hand Over)

เมื่อตรวจสอบและแก้ไขระบบจนเสร็จสมบูรณ์แล้ว ฝ่ายบริหารโครงการจะแจ้งให้ลูกค้าลง เข้าไปทดสอบระบบและทำการนัดวัน เวลาเพื่อประชุมนำเสนองานขั้นสุดท้าย และในระหว่างที่รอ ให้ถึงวันนัดประชุม ฝ่ายบริหารโครงการจะจัดทำเอกสารส่งมอบงานเพื่อนำส่งให้ลูกค้าในวัน ประชุมซึ่งประกอบด้วย รายละเอียดและคุณลักษณะต่างๆ ของเว็บ รวมทั้งวิธีใช้ (ซึ่งจะมีในกรณี ที่เว็บนั้นใช้ระบบการปรับเปลี่ยนข้อมูลโดยอัตโนมัติผ่านหน้าเว็บที่ใช้บริหารข้อมูลโดยเฉพาะ) การ บำรุงรักษา การแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งข้อมูลทางด้านเทคนิคต่างๆ เช่น Source Code และ Data flow Diagram ของ Web Application เป็นต้น

จากขั้นตอนดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าการดำเนินงานนั้น จำเป็นต้องมีการประสานงานส่ง ข่าวสารข้อมูลถึงกันระหว่างแต่ละแผนก แต่ละฝ่ายอยู่ทุกขั้นตอน ซึ่งในการดำเนินงานแบบเดิมจะ ก่อให้เกิดเอกสารมากมาย ก่อให้เกิดการบริโภคทรัพยากรของบริษัทเป็นอันมาก อย่างไรก็ตามขั้น ตอนที่ได้อธิบายไปข้างต้นนั้น เป็นเพียงขั้นตอนในการผลิตเว็บไซต์เท่านั้น นอกจากนี้ยังมีขั้นตอน ต่างๆ ที่เกี่ยวกับฝ่ายบัญชีและการเงิน ซึ่งตามวิธีการดำเนินงานแบบเดิม จะไม่มีระเบียบวิธีที่แน่ชัด ในการแจ้งหนี้และรับชำระค่าบริการ โดยเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ จะอาศัยดุลพินิจของตนเองในการ พิจารณาให้เครดิต รวมทั้งการจัดแบ่งงวดการชำระเงินเป็นหลัก โดยพิจารณาจากขนาดของธุรกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฐานะทางการเงินของลูกค้า ตลอดจนความสัมพันธ์ทางด้านอื่นๆ เช่น การเป็นลูกค้าเก่า หรือ รู้จักกับผู้บริหารของบริษัท เป็นต้น

2.4 ปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานแบบเดิม

2.4.1 การดำเนินงานจำเป็นต้องมีการติดต่อสื่อสารและส่งข้อมูลระหว่างพนักงานในแต่ละฝ่ายเป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดเอกสารมากมาย ซึ่งทำให้สิ้นเปลืองทั้งทรัพยากรทางด้านอุปกรณ์ในการจัดทำ เช่น หมึกพิมพ์ กระดาษ และทรัพยากรบุคคลซึ่งจะต้องเสียเวลาในการจัดทำรายงานต่างๆ มากมาย แทนที่จะใช้เวลาไปในการพัฒนางานให้ลูกค้าได้อย่างเต็มที่ นอกจากนั้นยังต้องสิ้นเปลืองพื้นที่ในการจัดเก็บอีกด้วย

2.4.2 เกิดการสูญหายของข้อมูลได้ง่าย เนื่องจากการจัดส่งรายงานและข้อมูลในรูปแบบของเอกสารกระดาษ ทำให้มีการสูญหายบ่อยครั้ง โดยที่ผู้ส่งคาดว่าผู้รับได้รับแล้ว ในขณะที่ผู้รับคาดว่าผู้ส่งยังไม่ได้ส่ง

2.4.3 เกิดความล่าช้าในการค้นคืนเอกสารที่จำเป็นต้องนำมาใช้ในการอ้างอิงในการทำงาน เนื่องจากเอกสารมีเป็นจำนวนมาก และมีเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา

2.4.4 เกิดความล่าช้าและไม่ทันสมัยของข้อมูลข่าวสาร เนื่องจากการต้องจัดทำรายงานหลังจากที่พนักงานดำเนินงานในส่วนของตนแล้วเสร็จ ซึ่งอาจใช้เวลาเป็นชั่วโมง ซึ่งถ้าสามารถส่งข้อมูลข่าวสารถึงกันได้ในพื้นที่หรือรวดเร็วกว่านี้ พนักงานฝ่ายที่รอดำเนินงานในส่วนต่อไปก็ไม่ต้องเสียเวลารอการรายงานไปโดยเปล่าประโยชน์

2.4.5 มีความผิดพลาดในการสื่อสารเกิดขึ้นบ่อยครั้ง เนื่องจากการเขียนรายงานโดยทั่วไปพนักงานจะรีบเขียนด้วยมือ ซึ่งบางครั้งผู้อ่านก็อาจอ่านลายมือที่รีบเขียนนั้นผิดพลาดได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลตัวเลขสำคัญๆ เช่น IP Address ของ Web Server เป็นต้น

2.4.6 พนักงานรู้สึกเครียดและเบื่อหน่ายการทำงาน เนื่องจากการจัดทำรายงานก็เปรียบเสมือนการเพิ่มงานขึ้นมาอีก 1 ส่วน บางครั้งพนักงานบางคน จะเลือกใช้วิธีไม่จัดทำรายงาน แต่บอกด้วยปากเปล่าแทน ซึ่งก่อให้เกิดผลเสียคือ ไม่มีเอกสารอ้างอิงเมื่อเกิดปัญหาขึ้น รวมทั้งทำให้ข้อมูลบางอย่างตกหล่นไป

2.4.7 ผู้บริหารและพนักงานต้องเสียเวลาอย่างมากในการอ่านและจัดเก็บรายงานที่ได้รับอย่างเป็นหมวดหมู่ เนื่องจากได้รับการรายงานเป็นจำนวนมากในแต่ละวัน และหากช่วงระยะเวลาใดที่ผู้บริหารไม่มีเวลาพอที่จะอ่านรายงานได้ครบถ้วน ก็จะก่อให้เกิดการตัดสินใจที่ผิดพลาดขึ้น เนื่องจากไม่ได้รับข้อมูลที่ครบถ้วน

2.4.8 ผู้บริหารและพนักงานจำเป็นต้องทำการรับและส่งข้อมูลภายในที่ทำงานเท่านั้น ไม่สามารถรับหรือส่งข้อมูลจากที่บ้านหรือที่อื่น ได้ ทำให้การทำงานในบางส่วนต้องหยุดชะงักลง หากมีความจำเป็นต้องเดินทางออกไปนอกที่ทำงาน



บทที่ 3

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการผ่านเว็บ

3.1 แนวคิดและเหตุผล

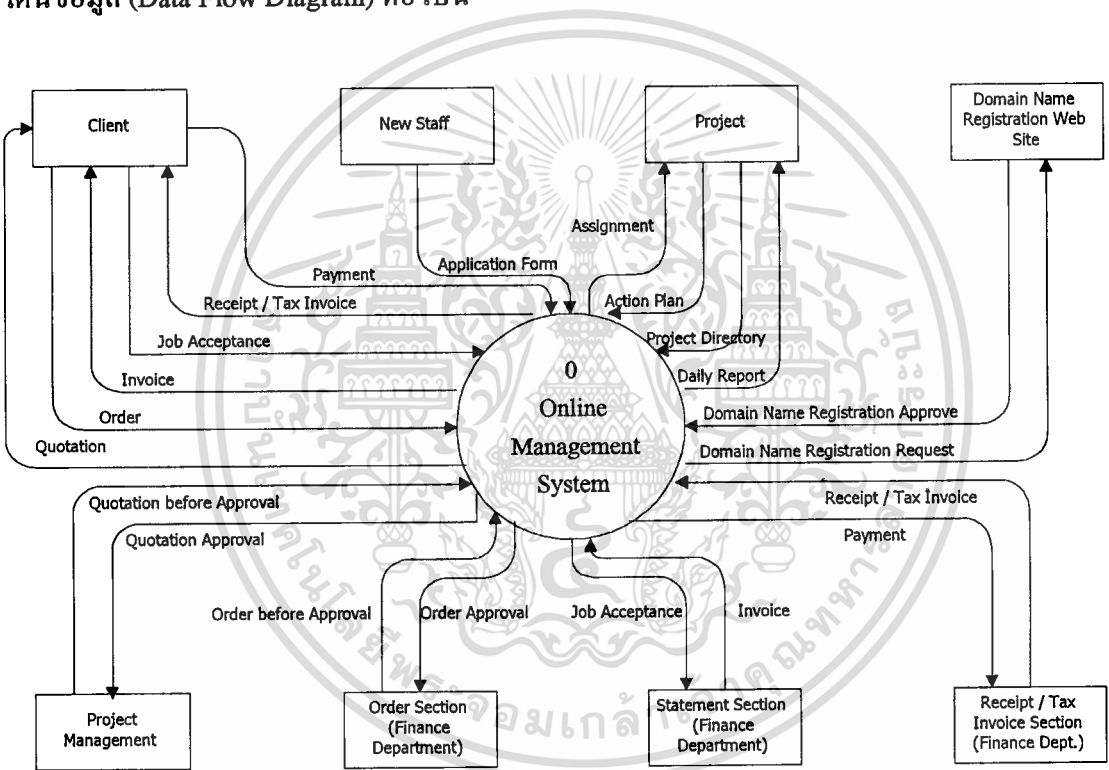
จะเห็นได้ว่ากระบวนการพัฒนาเว็บแต่ละโครงการนั้น ถึงแม้ว่าจะยังไม่รวมขั้นตอนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ขั้นตอนทางด้านการทำงานนิติกรรม และการเงิน ก็ค่อนข้างซับซ้อนอยู่แล้ว แต่ในความเป็นจริง บริษัทพัฒนาเว็บจะต้องรับพัฒนาเว็บหลายโครงการพร้อมๆ กัน พนักงานและผู้บริหารระดับกลางในแต่ละฝ่ายก็จะต้องรับผิดชอบในหลายๆ โครงการพร้อมกัน ก่อให้เกิดความสับสนในการทำงานและประสานงานเป็นอย่างมาก จนจำเป็นจะต้องสร้างระบบการตรวจสอบและควบคุมการทำงานเพื่อเข้ามาช่วยให้การทำงานเป็นไปอย่างถูกต้อง เรียบร้อย แต่ระบบดังกล่าวก็นำมาซึ่งงานเอกสารที่เพิ่มขึ้น โดยจะต้องสูญเสียทั้งเวลา ค่าใช้จ่าย ตลอดจนบุคลากรในการจัดการกับงานเอกสารและระบบเหล่านี้

ดังนั้นวิธีที่ดีที่สุดที่จะช่วยให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว ประหยัดค่าใช้จ่าย ทั้งยังไม่เป็นการเพิ่มภาระหน้าที่ในการทำงานให้กับพนักงาน ก็คือการสร้างระบบตรวจสอบการทำงานดังกล่าวในรูปแบบของเอกสารคอมพิวเตอร์แล้วใช้ภายในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในสำนักงาน ซึ่งง่ายในการใช้งานร่วมกันและแก้ไข แต่ก็จะมีข้อจำกัดในด้านการใช้งานได้เฉพาะภายในสำนักงาน ทำให้ผู้บริหารระดับสูงซึ่งมักไม่ค่อยมีเวลาอยู่ภายในสำนักงานจะเสียโอกาสในการตรวจสอบความเป็นไปของการทำงานและไม่ทราบถึงปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น

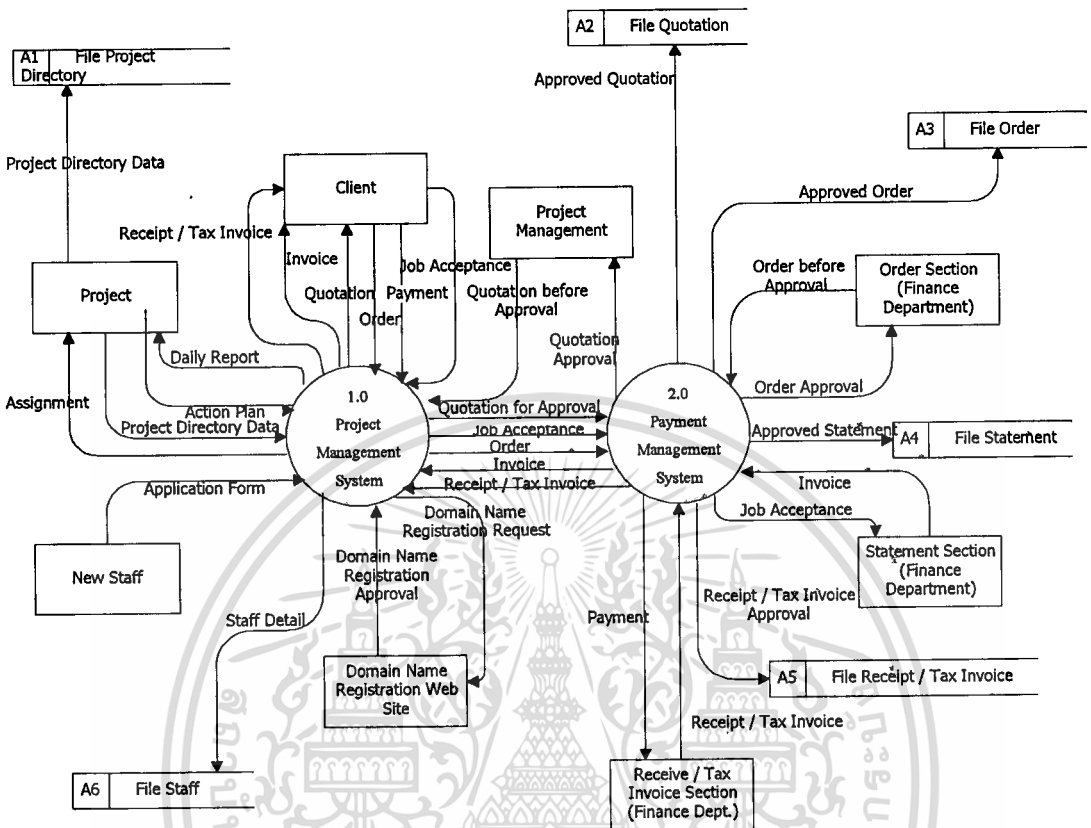
การที่บริษัทมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ (Web Application) อยู่แล้ว กอปรกับความพร้อมในด้านบุคลากรและทรัพยากรทั้งในด้าน Hardware และ Software อยู่แล้ว จึงไม่น่ามีเหตุผลใดที่จะไม่พัฒนาระบบดังกล่าวให้ทำงานบนเว็บและระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งหากเป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจอื่น อาจมีต้นทุนเพิ่มในการจัดทำระบบนี้

3.2 ขอบเขตและการทำงานของระบบ

จากแนวคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการผ่านเว็บนั้น สิ่งแรกที่จะต้องดำเนินการคือการวิเคราะห์รูปแบบในการทำงานและทิศทางในการเดินทางของเอกสารและข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการสอบถามเจ้าหน้าที่ในแต่ละฝ่ายถึงวิธีการดำเนินงาน เพื่อให้ได้มาซึ่ง Basic Requirement และจากการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว ทำให้ได้ข้อมูลมาใช้ในการออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการผ่านเว็บ ดังแสดงด้วยผังทางเดินข้อมูล (Data Flow Diagram) ต่อไปนี้



ภาพที่ 3.1 แสดง Context Diagram ของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการผ่านเว็บ

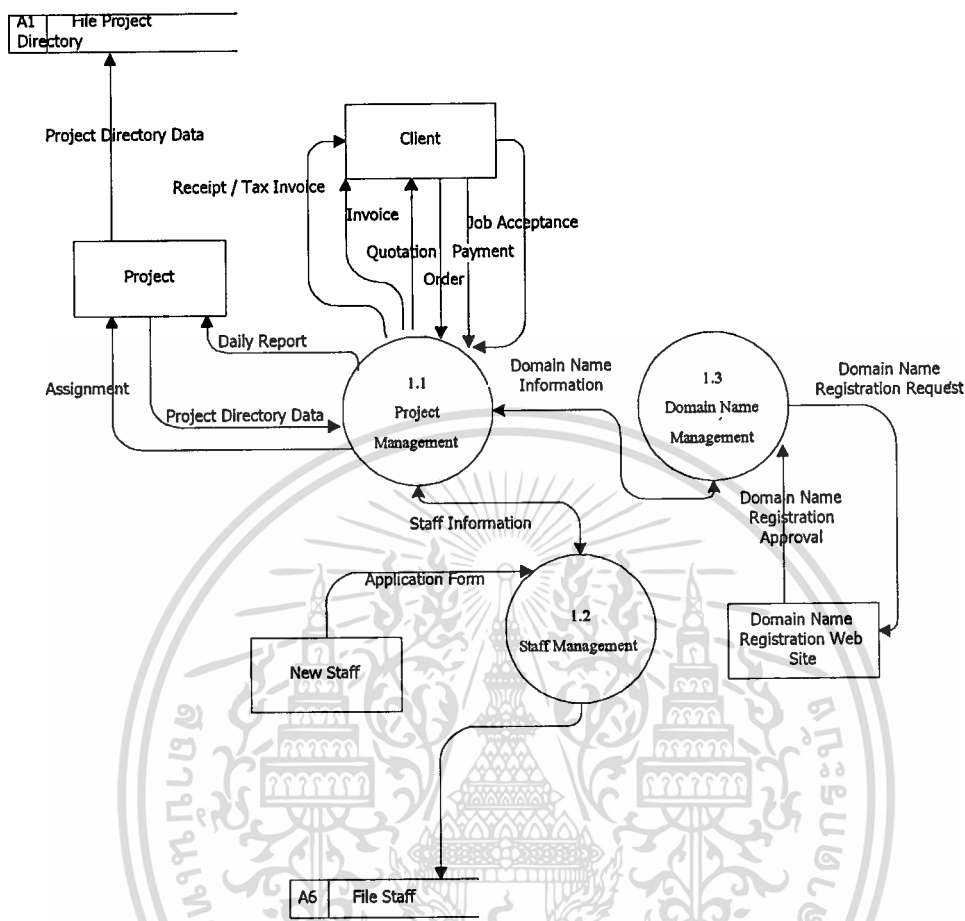


ภาพที่ 3.2 แสดง Data Flow Diagram Top Level ของระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารโครงการผ่านเว็บ

ในระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการผ่านเว็บ (Online Management System) นั้น จะประกอบไปด้วยสองส่วนงานหลักได้แก่ ระบบบริหารการทำงาน (Project Management System) และระบบการเรียกเก็บเงิน (Payment Management System)

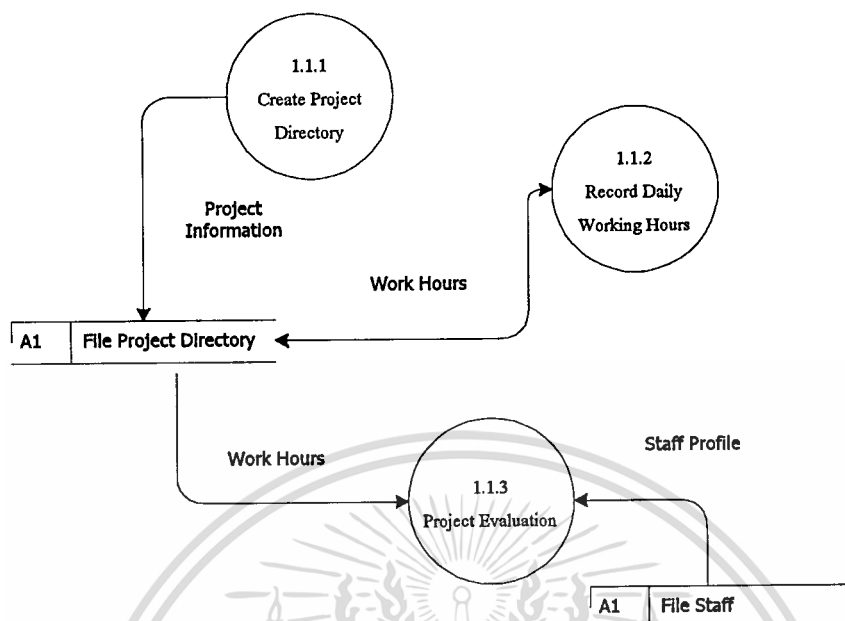
ระบบบริหารการทำงาน (Project Management System) เป็นส่วนที่สำหรับการติดต่อสื่อสารภายใน เพื่อควบคุมการทำโครงการให้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามข้อตกลงที่มีต่อลูกค้า นอกจากนี้ก็มีการบริหารพนักงานเพื่อช่วยผู้บริหารในการดูแลพนักงานในบริษัทอีกด้วย

ระบบการเรียกเก็บเงิน (Payment Management System) เป็นส่วนการทำงานที่ติดต่อประสานงานกับลูกค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของค่าบริการต่างๆ



ภาพที่ 3.3 แสดง Data Flow Diagram ของระบบการบริหารการทำงาน
(Project Management System)

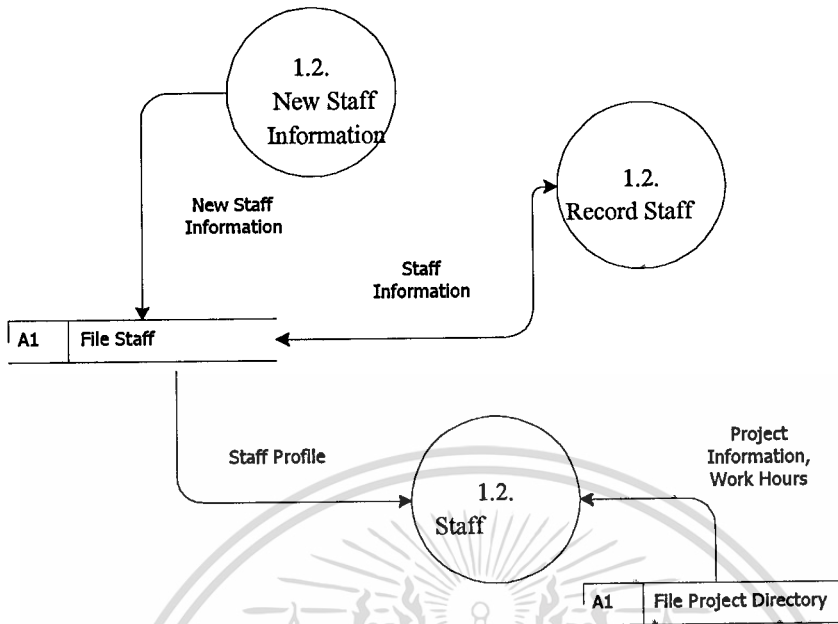
ระบบบริหารการทำงาน (Project Management System) ประกอบไปด้วยการทำงานหลัก
ทั้งสิ้นสามส่วน ได้แก่ การบริหารโครงการ (Project Management) การบริหารพนักงาน (Staff
Management) และการบริหาร Domain Name (Domain Name Management)



ภาพที่ 3.4 แสดง Data Flow Diagram ของการบริหารโครงการ (Project Management)

การบริหารโครงการ (Project Management) ประกอบด้วย

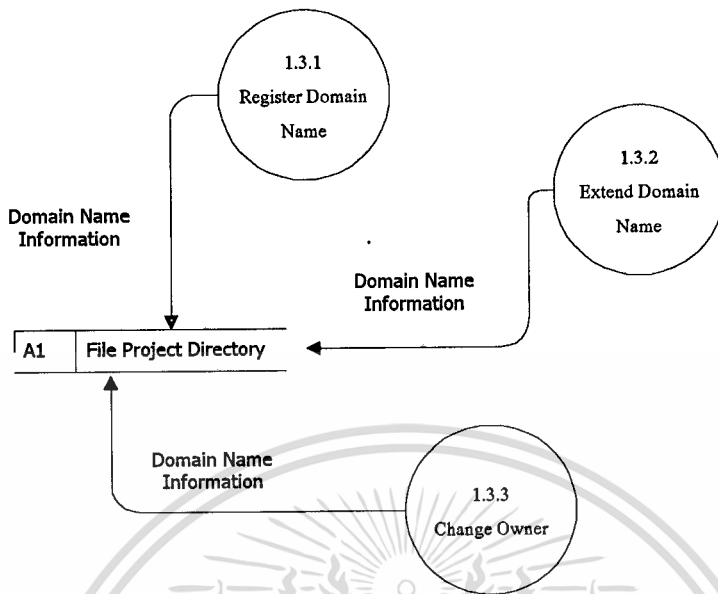
- การสร้าง Project Directory คือ การสร้างข้อมูลรายละเอียดต่างๆเกี่ยวกับโครงการนั้น ประกอบด้วย รายชื่อพนักงานในตำแหน่งต่างๆในโครงการ รายชื่อผู้ประสานงานทางฝ่ายลูกค้า
- การบันทึกเวลาทำงานประจำวัน พนักงานที่ทำงานในโครงการทุกคนต้องบันทึกเวลาที่ทำงานในแต่ละโครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อผู้บริหารสามารถทราบสถานะของโครงการ และเวลาที่ใช้ไปของพนักงานแต่ละคน
- การประเมินผลโครงการ เมื่อจบโครงการแล้วจะต้องมีการประเมินผลโครงการว่าสามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์และเป็นไปตามความต้องการของลูกค้าหรือไม่ นอกจากนี้จะต้องมีการประเมินเวลาที่ใช้ไปทั้งสิ้นว่าอยู่ในขอบเขตที่กำหนดไว้แต่แรกหรือไม่



ภาพที่ 3.5 แสดง Data Flow Diagram ของการบริหารพนักงาน (Staff Management)

การบริหารพนักงาน (Staff Management) ประกอบด้วย

- การบันทึกข้อมูลพนักงาน เป็นการเก็บข้อมูลประวัติพนักงานทั้งหมด
- การประเมินผลพนักงาน จะมีการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประวัติส่วนตัวของพนักงาน มาประมวลผลร่วมกับข้อมูลเวลาการทำงานประจำวันที่บันทึกได้จากระบบการบริการโครงการ เพื่อพิจารณาการเลื่อนตำแหน่ง การจ่ายโบนัส และการปรับขึ้นเงินเดือนต่อไป

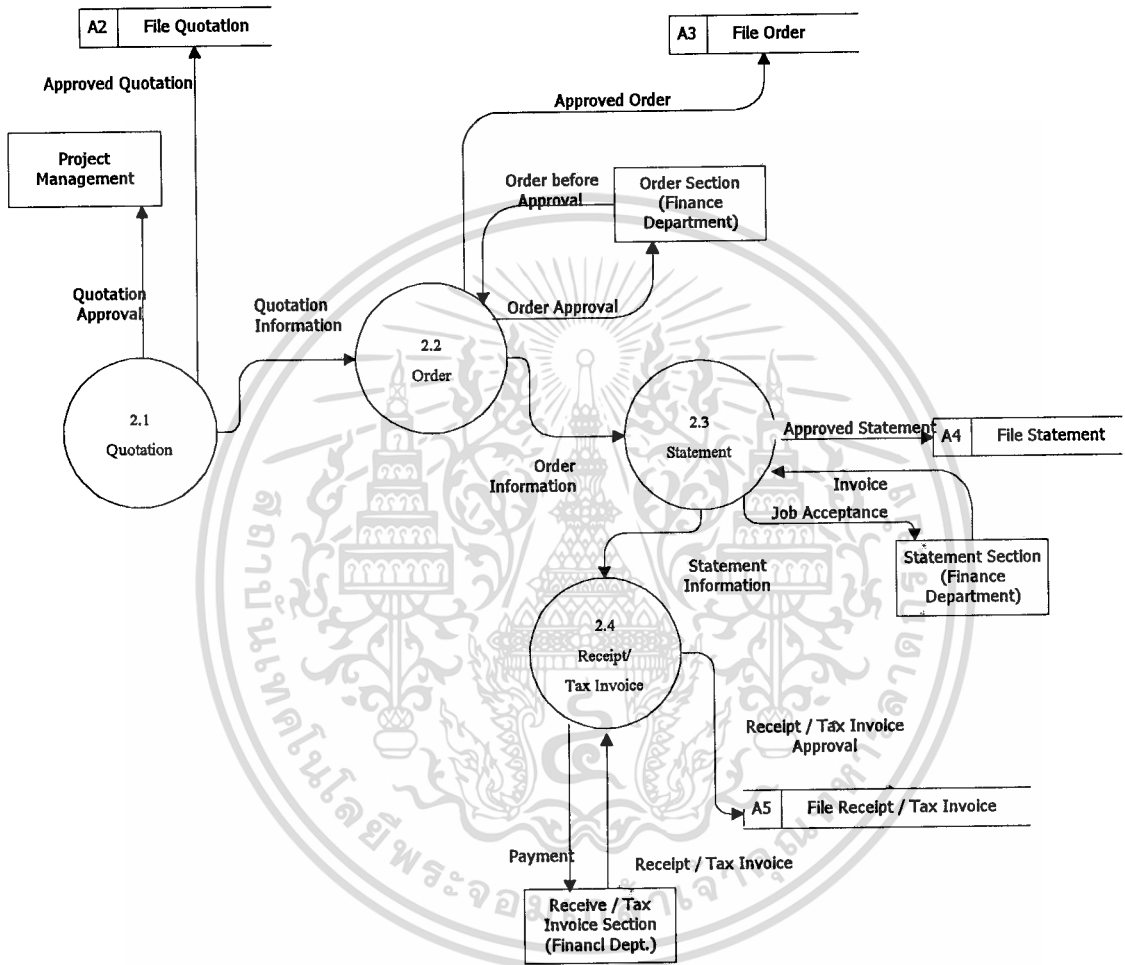


ภาพที่ 3.6 แสดง Data Flow Diagram ของการบริหาร Domain Name (Domain Name Management)

การบริหาร Domain Name (Domain Name Management) ประกอบด้วย

- การจดทะเบียน (Register Domain Name) ในการจดทะเบียน Domain Name จะมีการติดต่อไปยังเว็บไซต์ที่รับจดทะเบียน Domain Name หากการจดทะเบียนนั้นเป็นผลสำเร็จจะได้รับการแจ้งเตือนจากเว็บไซต์ดังกล่าวผ่านทางอีเมลล์
- การต่ออายุเมื่อครบกำหนด (Extend Domain Name) ก่อนครบกำหนดอายุ Domain Name จะได้รับการแจ้งเตือนจากเว็บไซต์ เพื่อให้ทำการต่ออายุ บริษัทจะติดต่อไปยังลูกค้าเพื่อให้ยืนยันการต่ออายุ หากลูกค้าตกลงต่ออายุ Domain Name บริษัทจะดำเนินการต่ออายุ และส่งใบเรียกเก็บเงินเพื่อให้ลูกค้าชำระเงินค่าต่ออายุ Domain Name ดังกล่าว
- การเปลี่ยนเจ้าของ (Change Domain Name Owner) บางกรณีที่ลูกค้าต้องการเปลี่ยนเจ้าของ Domain Name จะแจ้งมายังบริษัทให้ดำเนินการติดต่อกับเว็บไซต์ Domain Name ต่อไป

ระบบการเรียกเก็บเงิน (Payment Management System) ประกอบไปด้วยการทำงานหลักทั้งสิ้นสี่ส่วน ได้แก่ การเสนองาน (Quotation) การสั่งงาน (Order) การเรียกเก็บเงิน (Statement) และการรับชำระ (Payment)



ภาพที่ 3.7 แสดง Data Flow Diagram ของระบบการเรียกเก็บเงิน (Payment Management System)

การเสนองาน (Quotaion) เมื่อผู้ประสานงานโครงการ (Project Management) ติดต่อลูกค้า และทำความเข้าใจขอบเขตโครงการแล้ว จะจัดทำ Quotation เพื่อเสนอให้ลูกค้าพิจารณาจนกว่าจะได้รับการตกลงยืนยันว่าจ้างให้ทำงานภายใต้ราคาที่นำเสนอไป

การสั่งงาน (Order) เมื่อได้รับคำตกลงยืนยันแล้ว แผนกสั่งงาน (Order) ฝ่ายการเงิน จะจัดทำใบสั่งงาน พร้อมกับแจ้งไปยังผู้บริหาร โครงการว่าได้รับการยืนยันจากลูกค้า เพื่อให้เริ่มงานโครงการได้

การเรียกเก็บเงิน (Statement) เมื่อโครงการเสร็จสิ้นแล้ว แผนกเรียกเก็บเงิน ฝ่ายการเงิน จะส่งเอกสารเรียกเก็บเงิน (Statement) ไปยังลูกค้าเพื่อให้ชำระค่าบริการสำหรับงานที่สำเร็จลง

การรับชำระ (Payment) ภายหลังได้รับชำระค่าบริการแล้ว แผนกรับชำระ ฝ่ายการเงินจะจัดทำเอกสารหลักฐานการรับชำระ ได้แก่ ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี (Receipt/Tax Invoice) ส่งให้แก่ลูกค้าเพื่อเป็นหลักฐานการรับเงินต่อไป

สัญลักษณ์ที่ใช้อธิบายในแผนภาพ



External Entity : แสดงแหล่งข้อมูล ได้แก่หน่วยงานหรือบุคคลที่เป็นแหล่งกำเนิดหรือแหล่งรับข้อมูล โดยปกติแหล่งข้อมูลจะทำการติดต่อระหว่างระบบงาน ทำให้เข้าใจแผนภูมิลำดับขั้นตอนง่ายยิ่งขึ้น โดยจะทำการระบุชื่อแหล่งข้อมูลกำกับไว้ภายในสัญลักษณ์



Process : แสดงการประมวลผลของข้อมูลในแต่ละขั้นตอนในระบบงาน หมายถึงกลุ่มของกิจกรรมซึ่งเปลี่ยน input ให้เป็น output โดยกิจกรรมดังกล่าวอาจจะเป็นกิจกรรมเดียว หรือกิจกรรมย่อย ๆ ก็ได้ โดยจะทำการระบุชื่อกำกับกับการทำกิจกรรมไว้ภายในสัญลักษณ์



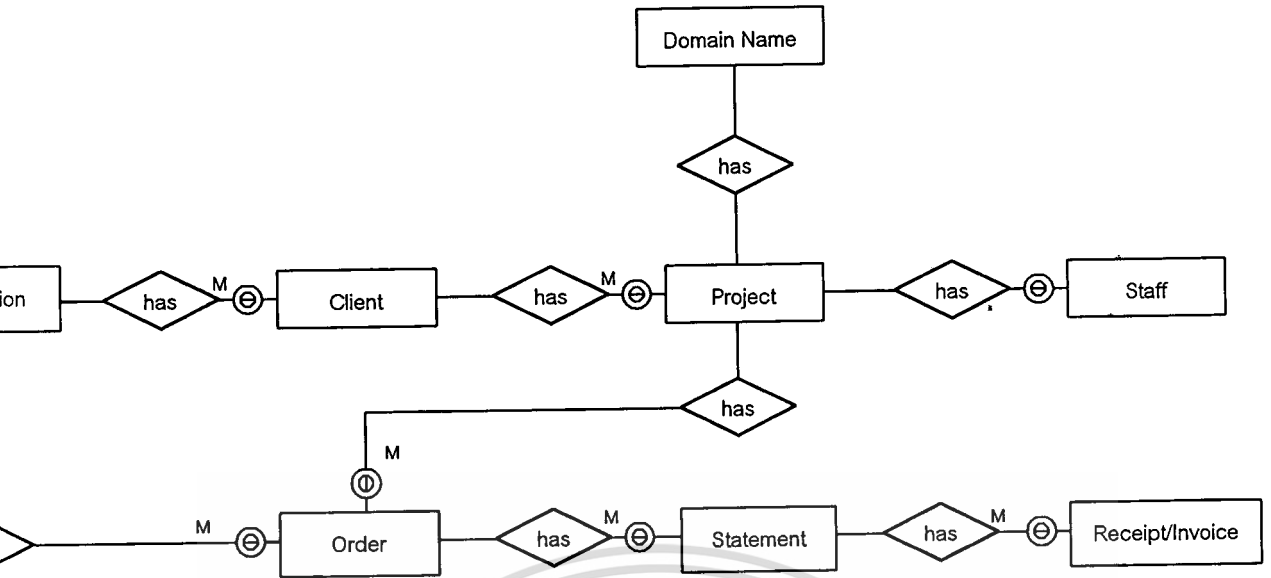
Data Flow : แสดงทิศทางการเคลื่อนที่ของข้อมูลในระบบงาน เป็นตัวส่งถ่ายข้อมูลระหว่างกระบวนการกับกระบวนการด้วยกัน ระหว่างกระบวนการกับแฟ้ม หรือระหว่างกระบวนการกับแหล่งกำเนิดหรือแหล่งรับข้อมูล ซึ่งสามารถเกิดได้พร้อม ๆ กันทุกกรณี โดยจะทำการระบุชื่อของข้อมูลนั้น ๆ กำกับไว้



Data Store : แสดงที่เก็บข้อมูลหรือแฟ้มข้อมูล เสมือนเป็นตัวพักหรือช่วงขาดของการไหลของข้อมูลเพื่อไปเก็บเท่านั้น โดยจะทำการระบุชื่อแฟ้มข้อมูลไว้ภายในสัญลักษณ์

ในสัญลักษณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.8 แสดง Entity Relationship Diagram ของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการผ่านเว็บ

สามารถอธิบาย Entity Relationship Diagram จากบนลงล่างและซ้ายไปขวาดังต่อไปนี้

- แต่ละ Project จะต้องมี Domain Name เพียงหนึ่งชื่อ
- แต่ละ Quotation อาจส่งให้ Client หลายราย
- Client แต่ละรายอาจจ้างมากกว่าหนึ่ง Project
- แต่ละ Project อาจมี Staff มากกว่าหนึ่งคน
- แต่ละ Quotation อาจมีมากกว่าหนึ่ง Order
- แต่ละ Project มากมีมากกว่าหนึ่ง Order
- แต่ละ Order อาจมีมากกว่าหนึ่ง Statement
- แต่ละ Statement อาจมีมากกว่าหนึ่ง Receipt/Tax Invoice

จากการวิเคราะห์ถึงคุณลักษณะในการทำงานต่างๆ ของโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ (Web Application) ที่จะประกอบกันขึ้นเป็นระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการผ่านเว็บนี้ ประกอบกับการศึกษาจากบทความที่ได้ค้นคว้ามาจากเว็บไซต์ www.thaiasp.net ซึ่งได้ยกมา ณ ที่นี้ พบว่า ASP (Active Server Page) มีความเหมาะสมมากที่สุด

3.3 เครื่องมือในการพัฒนา

3.3.1 ASP คืออะไร

ASP หรือ Active Server Pages เป็นโปรแกรมตีความภาษา (Interpreter) ที่ใช้ในการตีความเว็บเพจที่เขียนขึ้นมาโดยใช้ไวยากรณ์หรือ syntax ของภาษา VBScript (ซึ่ง VBScript ก็อาศัยโครงสร้างของภาษา Visual Basic อีกที) แล้วสร้างเว็บเพจผลลัพธ์ขึ้นมา จากนั้นก็จะส่งไปให้ web server เพื่อที่จะให้ web server ส่งต่อไปยัง browser อีกที เนื่องจาก ASP จะต้องทำงานโดยการร้องขอของ web server ดังนั้นจึงจะต้องมีโปรแกรม ASP ติดตั้งที่ web server ด้วย โดยที่ปัจจุบัน เมื่อพูดถึง ASP มักจะหมายถึงเป็น ASP ที่ทำงานในวินโดวส์ NT หรือ วินโดวส์ 95, 98 (ใช้กับธุรกิจหรืองานที่ปริมาณการติดต่อไม่มากนัก หรือใช้ในการทดสอบเพื่อการพัฒนางานไปสู่ระบบใหญ่ต่อไป) ASP เป็นผลิตภัณฑ์ของไมโครซอฟท์ ปัจจุบัน ASP จะถูกใส่เข้าไปในโปรแกรมที่เป็น web server ของไมโครซอฟท์ ดังนั้นไม่จำเป็นต้องทำการติดตั้งโปรแกรม ASP อีก กล่าวคือสามารถเรียกใช้ได้เลย โดยที่ หากเป็น วินโดวส์ 95 หรือ 98 โปรแกรม web server ที่มี ASP ในตัวคือ PWS4 (Personal Web Server) มีมาให้พร้อมในแผ่น CD Window98 setup ใน directory ชื่อ Add-ons และหากเป็นวินโดวส์ NT4 โปรแกรม web server ที่มี ASP ในตัวคือ IIS4 (Internet Information Server) มีมาพร้อมชุด NT Optionpack 3 หรือสามารถ download ได้จาก ftp site ต่างๆ เช่น ftp://ftp.inet.co.th แต่ไฟล์จะมีขนาดใหญ่ และมีความเยอะ หากติดตั้งโปรแกรม web server ที่เป็นรุ่นที่ต่ำกว่ารุ่นที่ 4 ตามที่บอก ก็ต้องติดตั้งโปรแกรม ASP ลงไปด้วยจึงจะใช้งาน ASP ได้

3.3.2 ASP ทำงานอย่างไร

การทำงานของ ASP จะทำการอ่านไฟล์หรือเว็บเพจที่ถูกระบุนามสกุลเป็น .asp แล้วทำงานตาม script ที่เขียนเอาไว้ script ดังกล่าวจะเรียกว่า เป็น server side script หรือ script ที่จะถูกเรียกขึ้นมาทำงานที่เครื่อง server ส่วน script อีกประเภทเราจะพบเห็นทั่วไปเช่น Javascript เป็นต้นที่จะถูกเรียกทำงานที่ browser จะเรียกว่าเป็น client side script ซึ่งการเขียน client side script จะต้องคำนึงถึง browser เป็นหลักเพราะว่า script จะต้องทำงานที่ browser นั่นคือหาก browser ไม่รองรับ script นั้นๆ ก็จะทำงานไม่ได้เช่นการเขียน VBScript แบบ client side script ก็จะไม่สามารถนำมาใช้งานที่ browser ที่เป็น netscape ได้ เป็นต้น ทำนองเดียวกัน ตัว server side script ก็จะต้องเป็นไปตามความ

ต้องการของตัว interpreter เช่น ASP มีความต้องการใช้ script 2 ภาษาเป็นหลักคือ VBScript และ JScript

3.3.3 ASP เขียนอย่างไร

การเขียน ASP script จะทำโดยการฝังหรือ embeded ส่วนที่เป็น script ลงไปในเว็บเพจ กล่าวคือหากไม่มีการฝัง ASP script ลงเว็บเพจนั้นก็คือเว็บเพจธรรมดาทั่วไปนั่นเอง การตีความโดย ASP ก็จะทำการตีความไต่ลงไปจากต้นไฟล์ไปที่ละบรรทัด บรรทัดไหนมีส่วนของ ASP script อยู่ก็จะทำการตีความก่อนแล้วทะยอยส่งผลลัพธ์ออกมาเรื่อยๆ หากเกิดข้อผิดพลาดที่รุนแรงก็จะหยุดการทำงาน ส่วนที่เป็น ASP script จะขึ้นต้นหรือเปิดด้วย tag โดยใช้เครื่องหมาย <% และลงท้ายหรือปิดด้วย %> ยกตัวอย่างการเขียน ASP script เช่นหากเราต้องการแสดงวัน-เวลาปัจจุบัน ก็จะใช้ ฟังก์ชัน now ก็จะเขียนดังนี้

วัน-เวลา ขณะนี้คือ

```
<%=now%>
```

โดยที่บรรทัดที่ 1 ก็ จะแสดงข้อความตามปกติ แต่บรรทัดที่ 2 จะมีการนำค่า วัน-เวลา ปัจจุบัน ผลลัพธ์ก็จะเป็นดังนี้

วัน-เวลา ขณะนี้คือ 21/1/2001 23:13:38

การจะเขียน ASP script เพื่อทำงานอะไร ก็ต้องศึกษารูปแบบคำสั่งของภาษา VBScript หรือ JScript และต้องมีพื้นฐานของการเขียนภาษา HTML ด้วย เพราะจะต้องใช้ร่วมกัน ดังตัวอย่างที่ผ่านมาหากจะให้มีการแสดงเป็นตัวเข้ม ขนาดโตขึ้นไปจากปกติ 2 ระดับและแสดงข้อความสีเขียว ทั้งหมดที่ว่ามาจะเป็นกำหนดที่ ภาษา HTML ครบ ดังนี้

```
<font size=+2 color=green>วัน-เวลา ขณะนี้คือ
```

```
<%=now%></font>
```

ผลลัพธ์คือ วัน-เวลา ขณะนี้คือ 21/1/2001 23:13:38

3.3.4 ASP ต้องใช้โปรแกรมอะไรเขียน

การเขียน เว็บเพจให้เป็น .asp ไม่ต้องใช้โปรแกรมอะไรเป็นพิเศษครับ หรือหากจะใช้ก็ให้ติดตั้งโปรแกรมช่วยเช่น Visual Interdev เป็นต้น หากเข้าใจว่า .asp คืออะไร อย่างไร นั่นก็คือ ไฟล์ข้อความธรรมดาทั่วไป ก็ใช้โปรแกรมเขียนไฟล์ข้อความทั่วไปก็ได้ครับ เช่นผมก็ใช้ Notepad ในการเขียน .asp การบันทึกก็ให้บันทึกเป็นนามสกุล .asp ดังนี้ เช่นหากจะบันทึกเป็น page1.asp ก็ให้ใช้ " (พินหนู หรือ double quote) ประกอบครบเป็น "page1.asp" เพื่อบังคับให้ Notepad บันทึกเป็นชื่อ page1.asp มิฉะนั้นจะถูกบันทึกเป็น page1.asp.txt ซึ่งจะผิดรูปแบบทันที

3.3.5 การกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้ใน ASP (Authentication)

การจำกัดสิทธิ์ผู้ใช้โปรแกรม หรือการกำหนดให้ผู้ใช้ต้องป้อนชื่อและรหัสผ่าน สามารถทำได้หลายอย่าง อาทิเช่น สามารถกำหนดที่ตรง web server เลยก็ได้ จะเรียกว่าเป็น Basic Authentication หรือ อีกวิธีหนึ่งสามารถกำหนดให้ผู้ใช้ป้อน ชื่อและรหัสผ่านจากนั้นก็ให้นำไปตรวจสอบกับแฟ้มข้อมูลว่าถูกต้องหรือไม่ หากถูกต้องก็ให้สามารถทำงานต่อไปได้ ขั้นตอนการทำงานก็คือ medkiกำหนดให้มีการตรวจสอบว่า user ได้ผ่านการ login หรือยัง หากยังก็จะส่งไปยังเว็บเพจ login สิ่งที่จะต้องทำคือสร้าง webpage ขึ้นมา 3 webpage ได้แก่

3.3.5.1 LogIn.asp เพื่อให้รับการ login แล้วส่งค่าไปให้ตรวจสอบต่อไป

LogIn.asp ให้ประกอบด้วย form ที่จะรับค่า 2 ค่าคือ UID และ PWD จากนั้น ให้ส่งไปให้ CheckUser.asp นั่นคือ form จะมีค่า action = "CheckUser.asp" และให้ส่งไปแบบ Post เพื่อป้องกันการมองเห็นข้อมูลที่ตรง location dialog เมื่อเรียก LogIn.asp ก็จะมี form ให้ user ทำการ login

3.3.5.2 CheckUser.asp เพื่อทำการตรวจสอบ login และ password webpage นี้จะรับข้อมูลที่ส่งมาจาก LogIn.asp นั่นคือ UID และ PWD ดังนี้

```
gUID=Request.Form("UID")
```

```
gPWD=Request.Form("PWD")
```

จากนั้นก็ไปเปิดเพิ่มข้อมูล สมมติว่าเก็บไว้ที่ในตารางชื่อ user เพิ่มข้อมูลชื่อ user.mdb หากชื่อและรหัสที่ส่งมามีอยู่แล้วใน ตารางข้อมูลก็ย่อมหมายถึงว่า user นั้นเป็นสมาชิกของเราจริงเราก็จะ set session ขึ้นมาหนึ่งตัวคือ session("Uname") เพื่อส่งไปให้เว็บเพจอื่นๆใช้ต่อไป

3.3.5.3 Clear.asp เพื่อจัดการ clear ค่า session ที่กำหนดขึ้นมา ทำการ clear session ("Uname") ทิ้งไปก่อนทุกครั้งที่มีการ checkuser ด้วยคำสั่ง session("Uname")="" จากนั้นก็รับค่าจาก form login มาตรวจสอบกับตารางข้อมูลตามที่ได้บอกไปแล้ว หากพบก็จัดการกำหนดค่า session("Uname") ให้มีค่าเป็นชื่อ user นั้นเลย จากนั้นจะให้ย้ายตัวเองไปยัง เว็บเพจแรกที่เรียกมาคือเว็บเพจที่เราจะทำงานจริง โดยที่เว็บเพจที่ทำงานจริงเช่นสมมติว่าชื่อ test1.asp เราจะตรวจสอบว่าใน test1.asp มี session("Uname") หรือยัง หากมีแสดงว่าเคย login ถูกต้องมาแล้ว หากไม่มีก็ต้อง ย้ายไปหา login.asp ก่อนย้ายไปจะต้อง save session เพื่อบอกให้รู้ว่าเรียกไปจากไหน ด้วยคำสั่ง session("callfrom")=request("url") จากนั้นก็ไปต่อที่ Login.ap->checkUser.asp

3.3.6 การใช้ ASP ติดต่อกับฐานข้อมูล

ในที่นี้จะกล่าวถึงฐานข้อมูลของ Microsoft Access (*.mdb) ASP จะอาศัย ActiveX อีกตัว คือ ADODB หรือ ActiveX Data Object DataBase ในการติดต่อและจัดการกับเพิ่มข้อมูล โดยขั้นตอนการติดต่อเพิ่มข้อมูลภายนอกของ ASP จะต้องอาศัย driver ของเพิ่มข้อมูลนั้นๆเข้ามาช่วย โดยที่วิธีการติดต่อกับเพิ่มข้อมูลที่นิยมในปัจจุบันนี้ได้แก่ DNSLess

DNSLess แปลตามตัวก็คือไม่ใช่ DSN (Data Source Name) คือการกำหนดชื่อให้กับ ODBC (Open DataBase Connectivity) ว่าเราจะติดต่อกับเพิ่มข้อมูลผ่านทางชื่อ DSN ซึ่งจะเป็นเรื่องของการติดต่อเพิ่มข้อมูลด้วยวิธี ODBC (การ set ODBC จะต้องกำหนดชื่อ DSN กำหนดชนิด Driver ว่าเป็นอะไร) การใช้ ODBC ดีในแง่ว่าหากเราแก้ไขการกำหนด ODBC เช่นย้ายจากการใช้เพิ่มข้อมูล access ไปใช้ SQL server หรือ Oracle แต่เราไม่เปลี่ยน DSN ก็จะทำให้เราไม่ต้องไปแก้ตัว asp script ทุกตัวเพราะ asp จะติดต่อกับ ODBC ผ่าน DSN โดยไม่ได้ไปสนใจว่าข้างในใช้ driver อะไรอยู่ จะแตกต่างกับที่เราจะใช้ DNSLess คือหากเราเปลี่ยนแปลงอะไรก็ตามเช่นเปลี่ยนตำแหน่งเก็บเพิ่มข้อมูลหรือเปลี่ยน driver เราต้องตามไปแก้ ทุกเว็บเพจที่เขียน ซึ่งจะยุ่งยากกว่ามาก แต่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DSNLess นั้น จะตัดขั้นตอนการเข้าไป set up ODBC เช่นหากเราเขียนเว็บเพจจากเครื่อง ๆ หนึ่งที่ไม่ใช่ web server หรือเราได้พื้นที่ฟรีจาก web site ที่เขาแจก การ set up ODBC เราต้องไปทำที่เครื่องซึ่งไม่สะดวกและ web hosting free จะไม่ทำการกำหนดให้เรา ดังนั้นการใช้ DSNLess จะสะดวกกว่าในแง่

DSNLess จะประกอบด้วยข้อความที่ระบุว่าเป็น driver ชนิดไหนและ database เก็บที่ไหน เช่น Access หรือ *.mdb จะกำหนดเป็น Driver={Microsoft Access Driver (*.mdb)};DBQ=drive:\path\ชื่อไฟล์ที่จะใช้ เช่น Driver={Microsoft Access Driver (*.mdb)};DBQ=c:\mydataaccess\data1.mdb Access จะระบุชื่อ ไฟล์ เพราะในไฟล์ของ Access จะประกอบด้วยตารางข้อมูล

สมมติ file ฐานข้อมูลชื่อ data1.mdb เป็นไฟล์ของ Access มี table ชื่อ table1 ประกอบด้วย field 2 field คือ pagename และ pagecount ติดต่อ database ให้ได้เสียก่อน มีขั้นตอนดังนี้

```
set conn = CreateObject("ADODB.connection")
```

```
conn.open "Driver={Microsoft Access Driver (*.mdb)};DBQ=c:\mydataaccess\data1.mdb"
```

จากนั้นก็จะเป็นการกำหนด sql statement เพื่อให้ทำงานกับ database ดังกล่าว ทั้ง 3 งานต่อไปนี้ จัดอยู่ในประเภทเป็นงานที่ไม่ต้องการการแสดงผลหรือออกมาเป็น ตารางผลลัพธ์หรือ recordset ดังนั้นไม่จำเป็นต้องกำหนดให้มีการสร้าง recordset ไม่ว่าจะ

```
set rs = CreateObject("ADODB.Recordset") หรือ
```

```
set rs=conn.execute(sql)
```

ใช้คำสั่ง conn.execute(sql) โดยไม่ต้องสร้าง recordset และ sql ที่ใช้ในการเพิ่มข้อมูลคือ Insert into ชื่อ table (field list) values (value list) ดังกรณีที่เราจะเพิ่มรายการให้กับ database ที่เราเปิดการติดต่อมาจากขั้นตอนแรกแล้ว คือ table ชื่อ table1 โดยที่ field list คือ pagename กับ pagecount และสมมติว่าเราจะกำหนดค่า pagename เป็น mytest และ pagecount เป็น 1 ก็จะกำหนด sql เป็น ดังนี้ โดยกำหนดแบบอ้างอิงค่าจากตัวแปร วิธีนี้เหมาะกับการนำไปใช้ในการเขียน web page ที่เราต้องรับค่าที่ผ่านมาจาก form อื่นที่เช่นให้เขากรอก form ก่อนแล้วค่อยส่งไปบันทึก

```
vPageName="mytest"
```

```
vPagecount=1
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```
sql="Insert into table1 (pagename,pagecount) values ('" & vPageName & "','" &
vPageCount & "')
```

หรือ กำหนดตรงๆ

```
sql="Insert into table1 (pagename,pagecount) values ('mytest','1')"
```

```
response.write "SQL statement = " & sql
```

และหากผลลัพธ์คือการแสดงผลตรงกับที่เราต้องการก็แสดงว่าเขียน sql แบบแรกถูกแล้ว ก็ไปต่อได้
ดังนี้

```
conn.execute(sql)
```

ข้อมูลจะถูกบันทึกเพิ่มเข้าไปใน table1 แล้ว แต่ข้อมูลก็ต้องมีคุณสมบัติที่ตรงกับแต่ละ field ด้วยเช่น filed เป็น ตัวเลขแต่ค่าเป็นตัวหนังสืออย่างนี้ไม่ควรบันทึกเพิ่มเข้าไปได้ สำหรับsql ที่ใช้ในการแก้ไขข้อมูลคือ update table ชื่อ table set ชื่อfield=ค่าใหม่ where เงื่อนไข เช่นหากข้อมูลที่เราเพิ่มเข้าไปเราต้องการแก้ค่า pagecount จาก 1 เป็น 100 ก็กำหนดเป็น

```
sql="update table table1 set pagecount=100 where pagename='mytest'"
```

```
vPageName="mytest"
```

```
vPagecount=100
```

```
sql="update table table1 set pagecount=" & vPageCount & " where pagename=" &
vPageName & ""
```

หากไม่ระบุเงื่อนไข จะหมายถึงการแก้ไขค่าทุกรายการและ set field= จะทำทีละ 1 field หรือหลายๆ field ก็ได้โดยแยกแต่ละ field ด้วย comma เช่น set field1=value1,field2=value2,... สำหรับsql ที่ใช้ในการลบข้อมูลคือ delete from ชื่อ table where เงื่อนไข

```
sql="delete from table1 where pagename='mytest'"
```

```
หรือรับจาก form ก็ใช้ vPageName="mytest"
```

```
sql="delete from table1 where pagename=" & vPageName & ""
```

3.3.7 การใช้ ASP ร่วมกับ DataBase Server ของ Microsoft

เมื่อปริมาณข้อมูลมากขึ้นเรื่อยๆ เราก็จะพบว่า speed ในการเรียกค้นหรือทำงานกับข้อมูลที่ เป็นโปรแกรม client ทั่วไปเช่น Access จะทำงานช้ามาก จนอาจต้องทำการเปลี่ยนแปลงไปใช้ database server เช่น MS SQL เป็น Database Server ทำได้ไม่ยากเลย เพียงแค่นำ code เดิมที่เคยใช้ กับ access มาปรับปรุง และ run ได้เลย ตัวที่ต้องแก้คือ ขั้นตอนการ connect ที่จะต้องเปลี่ยนจากการ อ้างว่าจะ connect ผ่านทาง ODBC driver ของ access ไปเป็นการอ้างไปหา MSSQL แทน ดังนี้

```
set conn = CreateObject("ADODB.connection")
```

```
conn.open "Driver={Microsoft Access Driver  
(* .mdb)};DBQ=c:\mydataaccess\data1.mdb" แก้เป็น
```

```
set conn = CreateObject("ADODB.connection")
```

```
conn.open "Driver={SQL server};Server=xxx.xxx.xxx.xxx;Database=yyy;UID=zzz;
```

```
PWD=ppp;"
```

ข้อสังเกต สิ่งที่ต้องทราบหรือต้องมี คือ

Server= ตรงนี้คือ IP address คือ xxx.xxx.xxx.xxx

Database= ก็คือ database ที่ใช้ UID= ชื่อ user

PWD= รหัสผ่าน

Script ที่เหลือเคยเขียนอย่างไรในการทำงานกับ access ก็เขียนไปตามเดิมเพราะการทำงาน ภายหลังการ connect จะเหมือนกัน ตัวอย่างคือ

Access

```
set conn = CreateObject("ADODB.connection")
```

```
conn.open "Driver={Microsoft Access Driver  
(* .mdb)};DBQ=c:\mydataaccess\data1.mdb"
```

```
set rs = CreateObject("ADODB.Recordset") หรือ
```

```
set rs=conn.execute(sql) แก้เป็น ไปใช้กับ MSSQL ทำดังนี้
```

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

```

set conn = CreateObject("ADODB.connection")

conn.open "Driver={SQL Server};Server=xxx.xxx.xxx.xxx;Database=yyy;UID=zzz;

PWD=ppp;"

set rs = CreateObject("ADODB.Recordset") หรือ

set rs=conn.execute(sql)

```

3.3.8 เหตุผลที่เลือก ASP

3.3.8.1 ASP (Active Server Page) เป็นเทคโนโลยีของบริษัท Microsoft ซึ่งจะช่วยให้การนำระบบมาติดตั้งและใช้งานบน Web Server ที่บริษัทใช้งานอยู่แล้วซึ่งเป็นระบบ WindowNT ง่ายขึ้นและเกิดปัญหาที่ไม่คาดคิด (Unforeseen Error) น้อยที่สุด จากความเข้ากันได้ (compatible) ของเทคโนโลยีจากผู้ผลิตคิดค้นรายเดียวกัน

3.3.8.2 ASP (Active Server Page) สามารถทำงานร่วมกับระบบฐานข้อมูล Microsoft Access ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากมาจากผู้ผลิตรายเดียวกัน สาเหตุที่เลือกใช้ระบบฐานข้อมูล Microsoft Access เนื่องจากความง่ายในการพัฒนาและแก้ไข ประกอบกับจำนวนข้อมูลที่ต้องจัดการและจัดเก็บในแต่ละวันมีจำนวนไม่มากนัก ทั้งยังสามารถนำข้อมูลจากฐานข้อมูลระบบนี้มาทำงานร่วมกับชุดโปรแกรมประยุกต์เพื่อสำนักงานได้อย่างง่ายดายโดยไม่ต้องผ่านขั้นตอนการจัดการและเปลี่ยนแปลงแก้ไขมากนัก เนื่องจากชุดโปรแกรมประยุกต์ที่บริษัทใช้อยู่ก็คือชุด Microsoft Office ซึ่งเป็นของบริษัทผู้ผลิตรายเดียวกันนั่นเอง

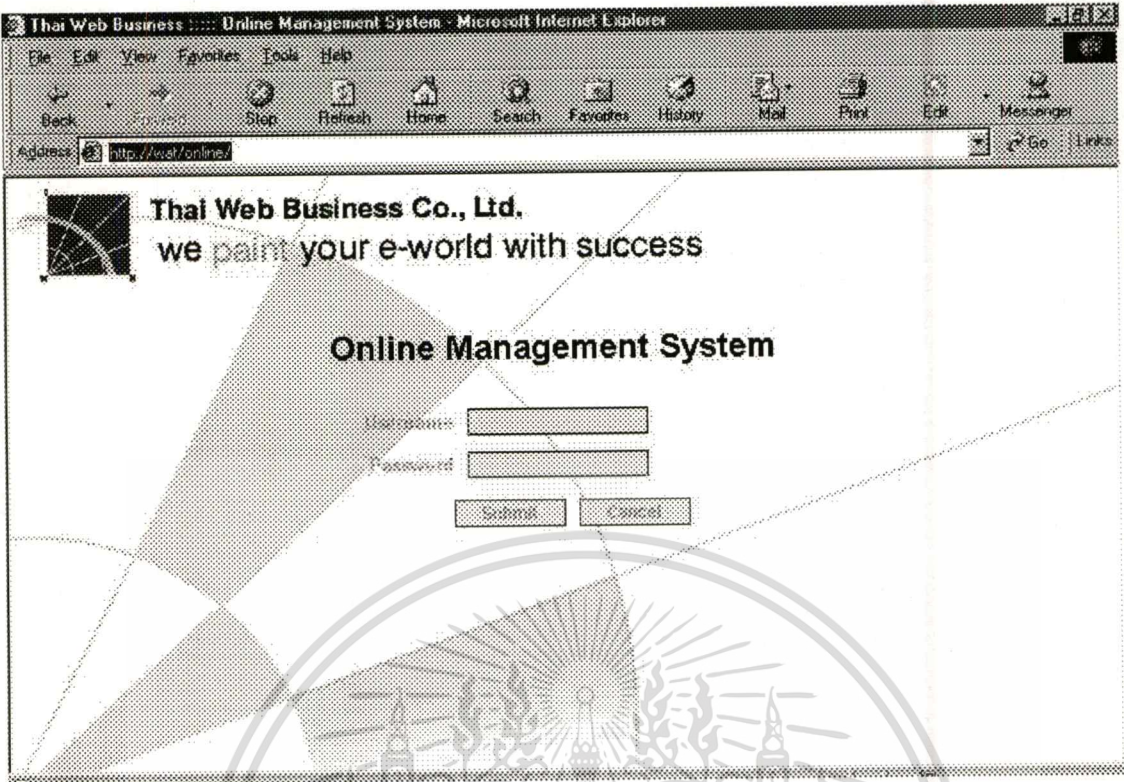
3.3.8.3 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนเว็บด้วย ASP (Active Server Page) นั้นสามารถทำได้ง่าย เมื่อเทียบกับเทคโนโลยีอื่น เช่น PHP หรือ Perl ทั้งยังมีความสามารถสูง ประกอบกับระบบฐานข้อมูลที่ใช่จะเป็น Microsoft Access ซึ่งสามารถทำงานร่วมกับเอกสารต่างๆ ที่ใช้อยู่เป็นประจำในสำนักงานได้เป็นอย่างดีบนรากฐานของ Microsoft Office นอกจากนั้นพนักงานในแผนกโปรแกรมชั้นสูงของบริษัทยังมีความชำนาญในการใช้งาน ASP เป็นอย่างมาก สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนานั้นโดยส่วนมากจะใช้ Macromedia Dream Weaver ซึ่งสามารถจัดการกับงานเว็บและ ASP ได้เป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

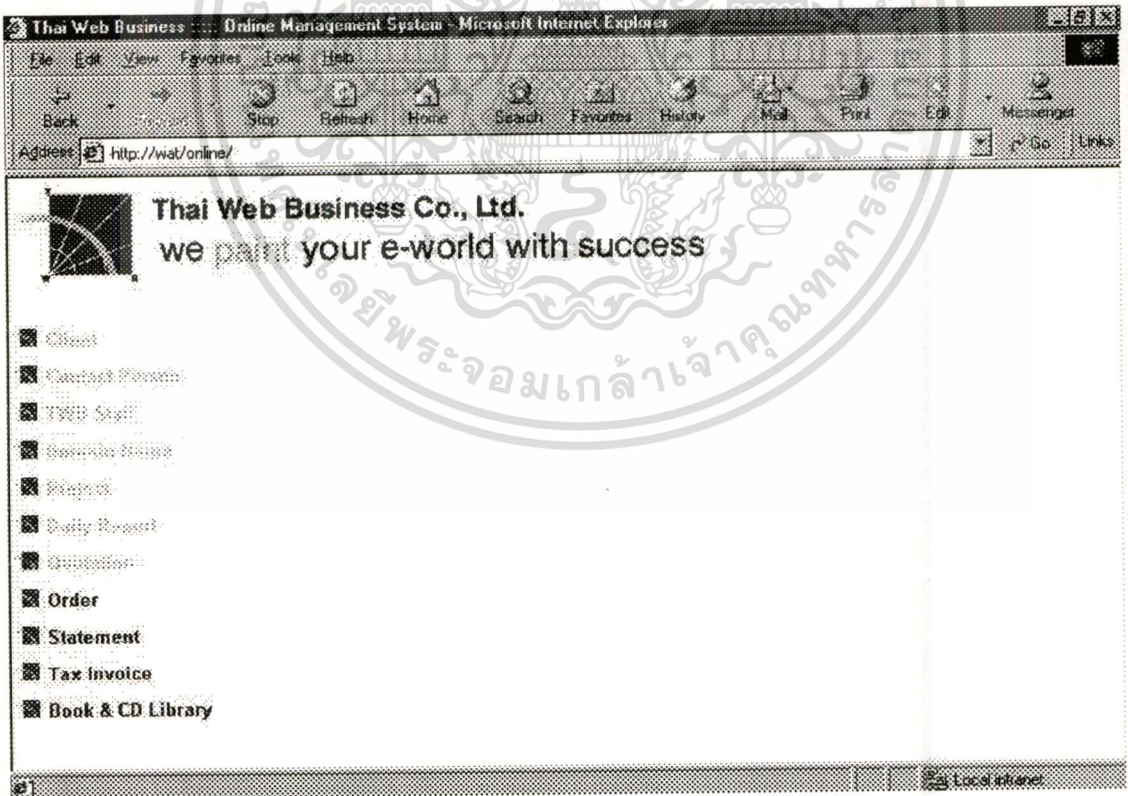
3.4 ส่วนติดต่อกับผู้ใช้ผ่านเว็บ (Web User Interface)

เมื่อนำระบบต่างๆ ที่ประกอบกันเป็นระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการผ่านเว็บ โดยอาศัยระบบฐานข้อมูลบนเว็บ (Web DataBase) มาออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ สิ่งที่ต้องคำนึงถึงมากที่สุดคือ ความสะดวกและง่ายต่อการเข้าใจและการใช้งานต่อผู้ใช้ (User Friendly) ทั้งนี้เนื่องจากปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งของการพัฒนาระบบสารสนเทศโดยทั่วไปคือ การที่ผู้พัฒนาอาศัยตนเองเป็นบรรทัดฐานในการพัฒนาส่วนติดต่อกับผู้ใช้ ซึ่งผู้พัฒนาเองจะมีความรู้ความเข้าใจทางด้านเทคนิคเป็นอย่างดีอยู่แล้ว ประกอบกับเป็นผู้ออกแบบและวิเคราะห์ตัวระบบเอง ทำให้เข้าใจในเนื้อหา (Content) ภายในตัวระบบเป็นอย่างดี ทำให้ส่วนติดต่อกับผู้ใช้นักจะเข้าใจยากและสร้างความสับสนในการใช้งานต่อผู้ใช้ทั่วไป ที่มีได้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบ

จากแนวคิดในการออกแบบและพัฒนา Web User Interface ดังกล่าว ทำให้การออกแบบ Web User Interface ของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโครงการผ่านเว็บนี้ มิได้แบ่งแยกหมวดหมู่ออกเป็นส่วนๆ ตามระบบฐานข้อมูลภายใน แต่จัดทำขึ้นโดยแยกเป็นเมนูที่สื่อความหมายให้ผู้ใช้ทราบได้ทันทีว่าภารกิจที่ตนเองต้องเข้ามากระทำนั้น จะเกี่ยวข้องกับเมนูใด ทั้งนี้เนื่องจากการตั้งชื่อเมนูจะใช้ชื่อของเอกสารที่เกี่ยวข้องและชื่อของแฟ้มข้อมูลที่ผู้ใช้เคยใช้อยู่ในการทำงานแบบเดิมเป็นหลัก ดังนั้น Web User Interface จึงมีลักษณะ ดังนี้

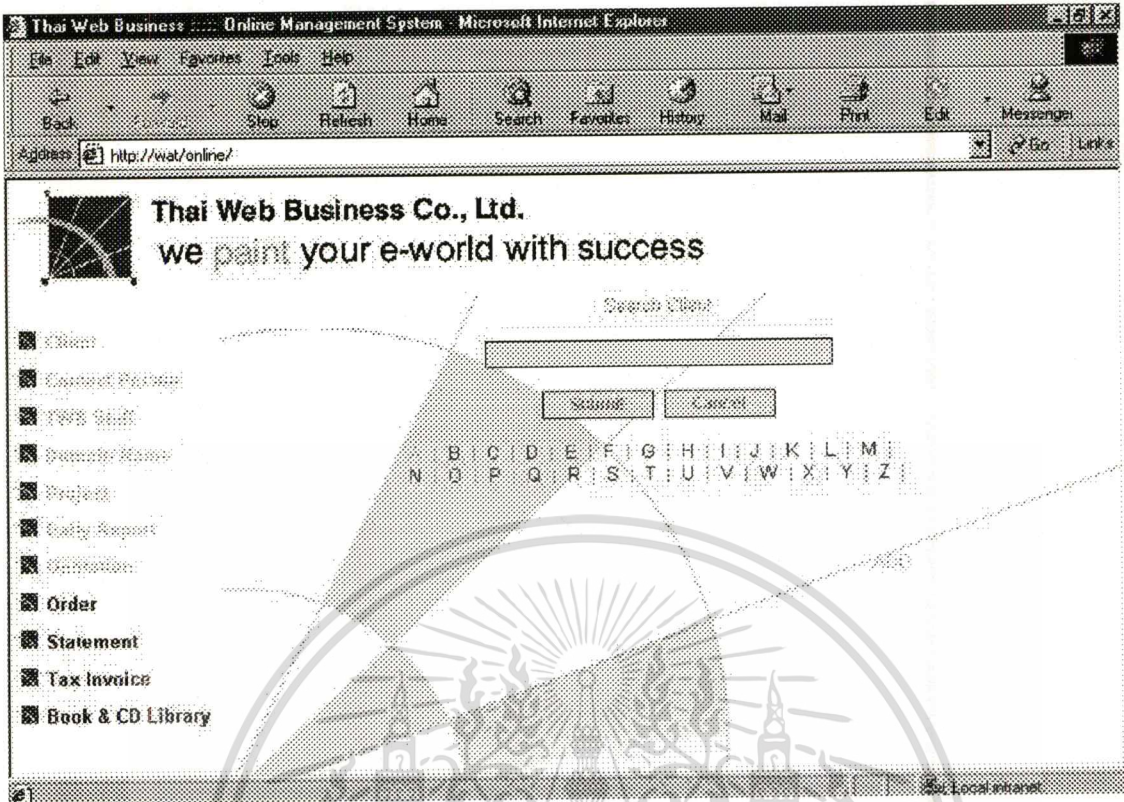


ภาพที่ 3.9 แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบ

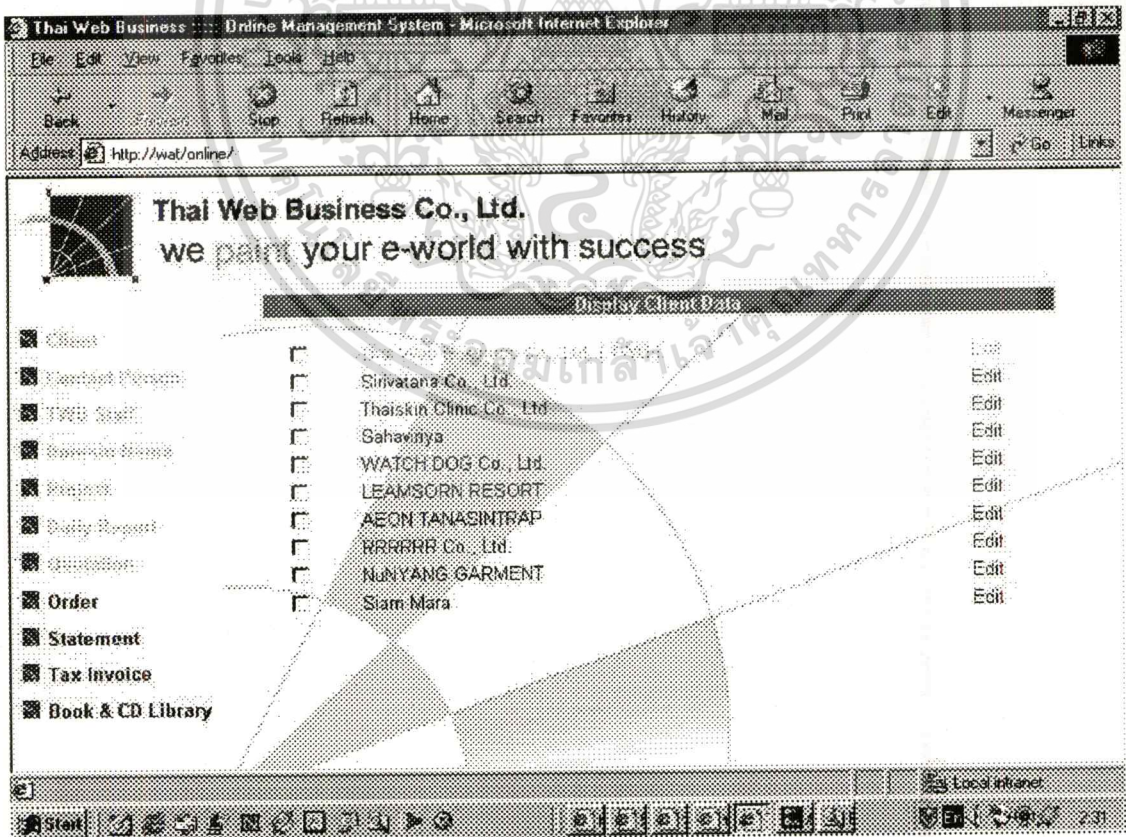


ภาพที่ 3.10 แสดงหน้าจอหลักของผู้ที่ทำการเข้าสู่ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.11 แสดงหน้าจอค้นหาข้อมูล Client



ภาพที่ 3.12 แสดงหน้าจอผลการค้นหาข้อมูล Client

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thai Web Business Co., Ltd.
we paint your e-world with success

Display Client Data

Client

Company Profile

Web site

Download Files

Receipt

Daily Report

Order

Statement

Tax Invoice

Book & CD Library

Company Name: บริษัท ไทย เว็บ บิซเนส จำกัด
Company English: Thai Web Business Co., Ltd. (TWB)
Address: 311/12 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10400
Telephone: 02-2522402, 025-09024
Fax: 02-2521752
E-mail: contact@thaiwebbusiness.com

http://www.thaiwebbusiness.com (TWB) Local intranet

ภาพที่ 3.13 แสดงหน้าจอข้อมูล Client

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thai Web Business Co., Ltd. Online Management System - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Refresh Home Search Favorites History Mail Print Exit Messenger

Address http://wat/online/ Go Links

Thai Web Business Co., Ltd.
we paint your e-world with success

Update Client Data

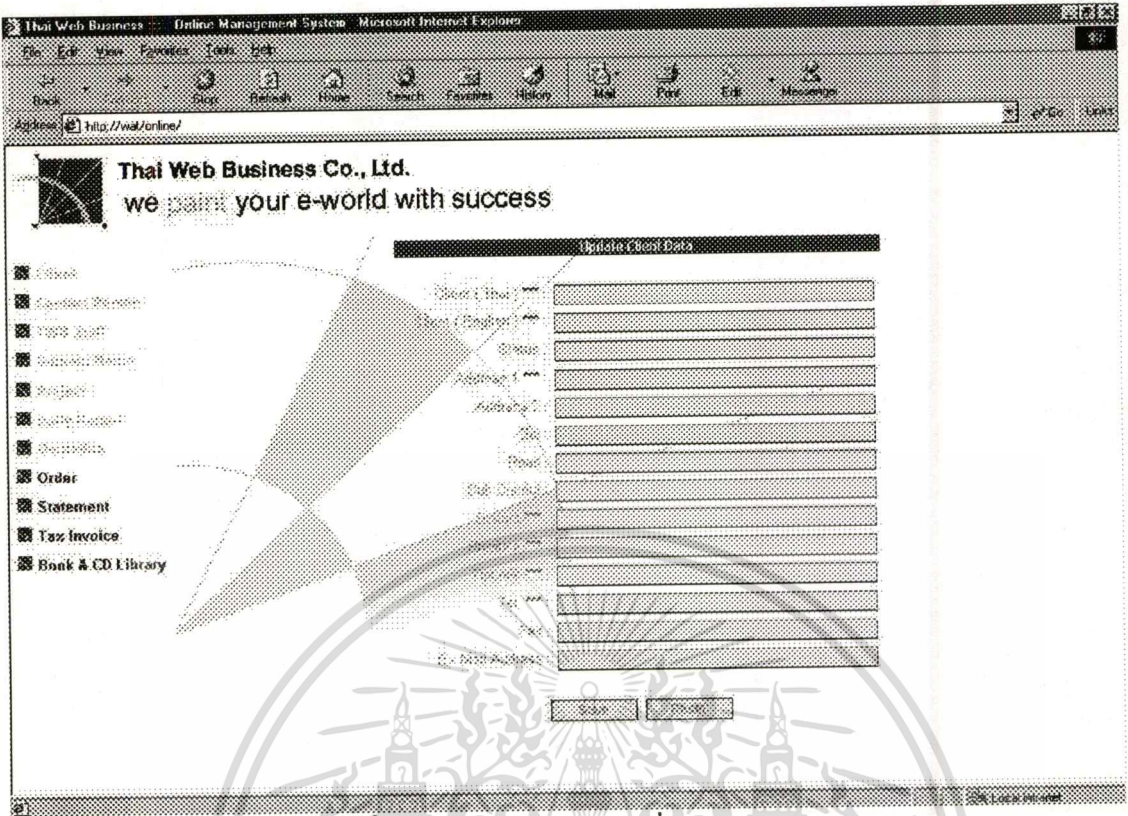
Client
 My Recent Person
 TWB Login
 Download Report
 My Report
 Daily Report
 Question
 Order
 Statement
 Tax Invoice
 Book & CD Library

Company Thai: บริษัท ไทย เวบ บิซิเนส จำกัด
 Company English: ThaiWeb Business Co., Ltd. (TWB)
 : 1
 : 471/1-2
 :
 :
 ชื่อผู้เช่า:
 หมายเลข:
 รหัสภาษี:
 กรุงเทพมหานคร
 10400
 245-8949; 245-8994
 245-8994
 contact@thaiwebbusiness.com

Update Cancel

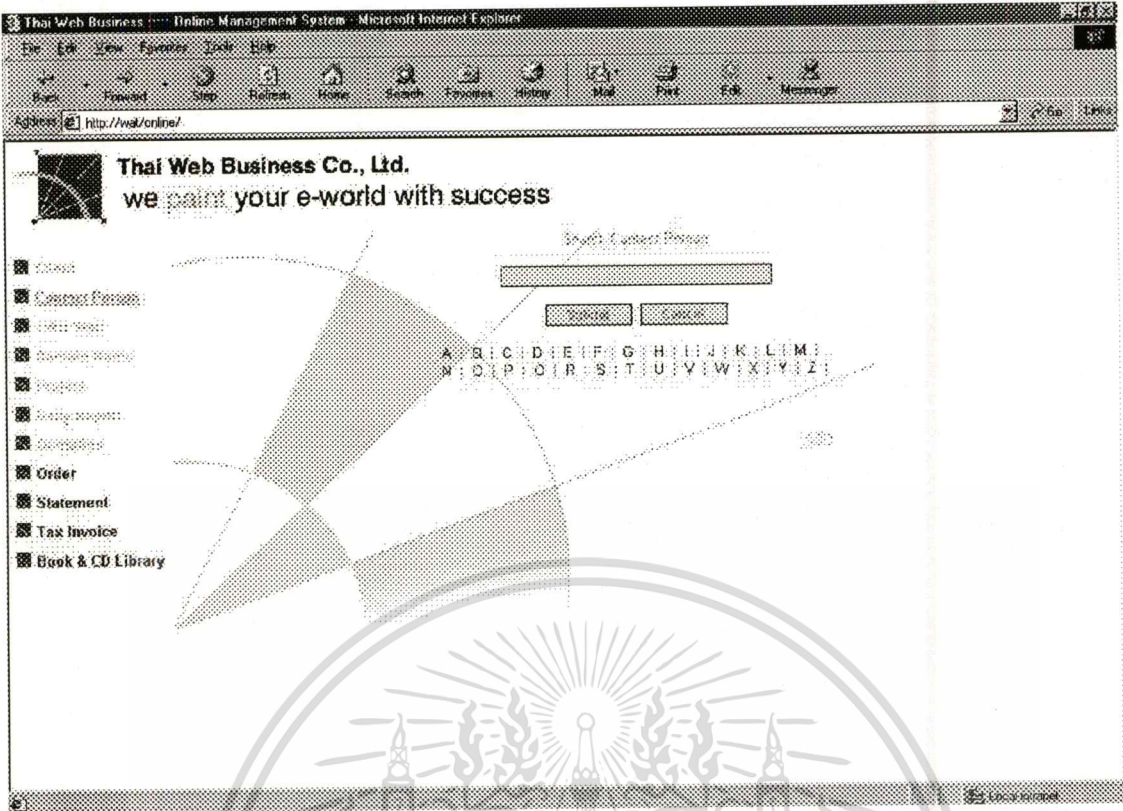
Thai Web Business Co., Ltd. (TWB) Local intranet

ภาพที่ 3.14 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูล Client

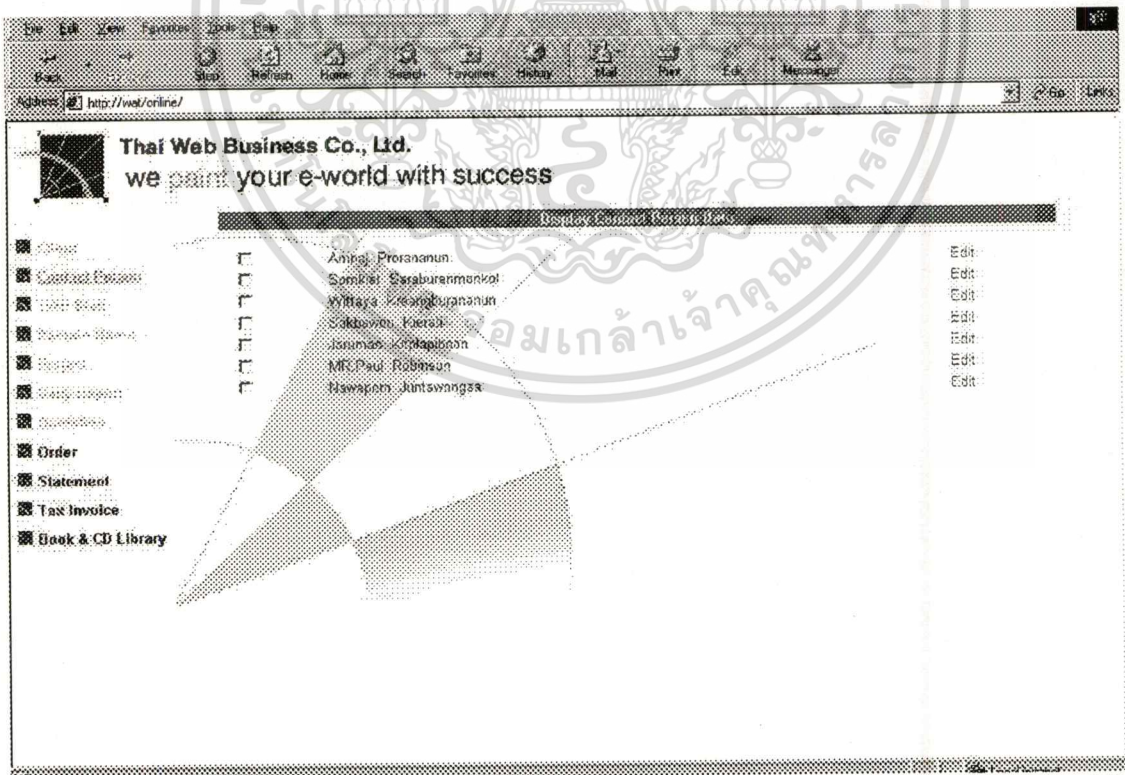


ภาพที่ 3.15 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูล Client

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.16 แสดงหน้าจอค้นหาข้อมูล Contact Person



ภาพที่ 3.17 แสดงหน้าจอผลการค้นหาข้อมูล Contact Person

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thai Web Business Co., Ltd.
we paint your e-world with success

Update Contact Person Data

Name: นามิชา
Surname: นามิชา
Last Name: นามิชา
Middle Name: นามิชา
First Name: นามิชา
Last Name (English): NAMICHA
First Name (English): NAMICHA
Telephone: 215-4123
E-mail: NAMICHA.P@HOTMAIL.COM

Save Cancel

ภาพที่ 3.20 แสดงหน้าจอปรับปรุงข้อมูล Contact Person

Thai Web Business Co., Ltd.
we paint your e-world with success

Add Staff

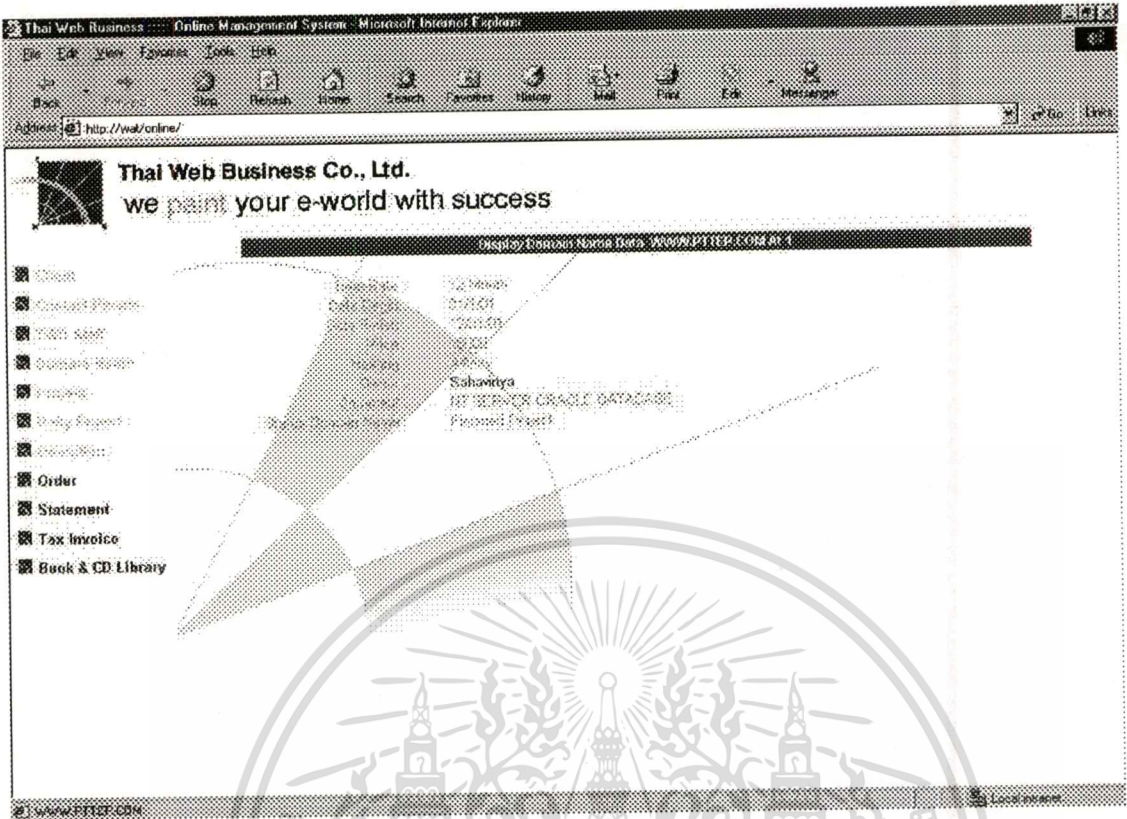
Select Staff Menu

A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z

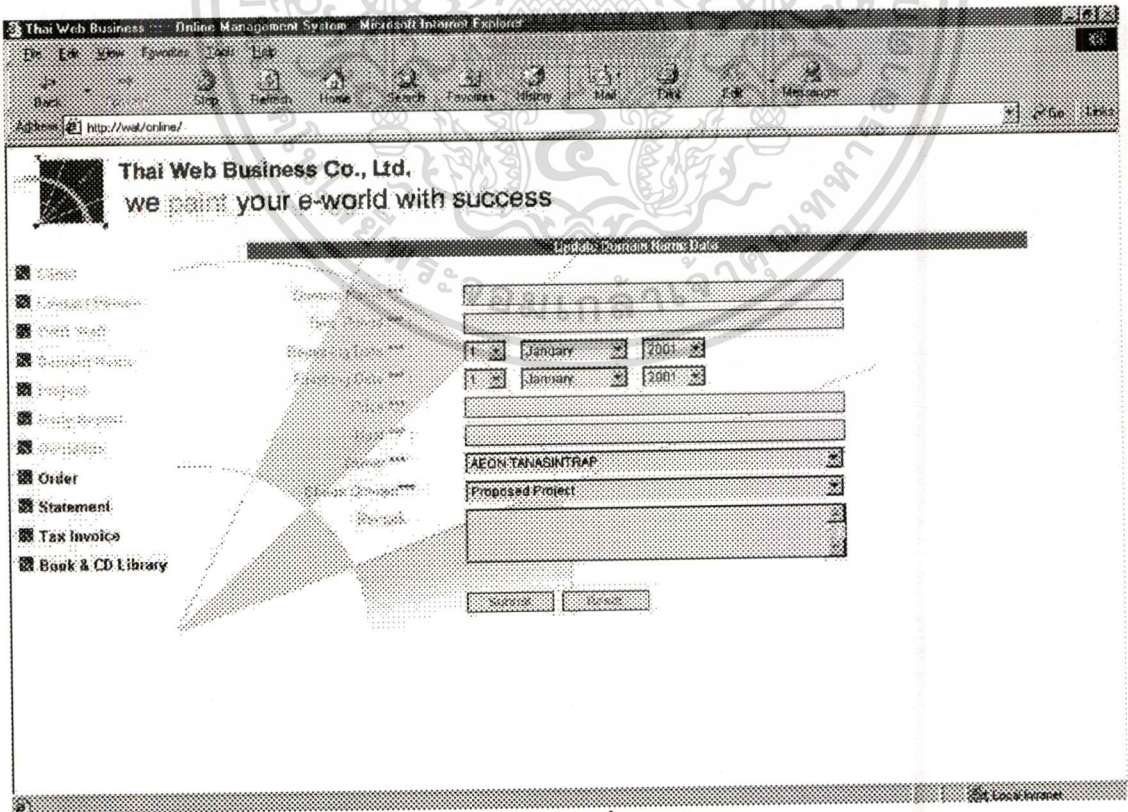
LEAVE ADD

ภาพที่ 3.21 แสดงหน้าจอค้นหาข้อมูล Staff

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.25 แสดงหน้าจอแสดงผลข้อมูล Domain Name



ภาพที่ 3.26 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูล Domain Name

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thai Web Business Online Management System - Microsoft Internet Explorer

http://wsl/online/

Thai Web Business Co., Ltd.
we paint your e-world with success

Update Data WWW.SANNAK.CO.TH #1

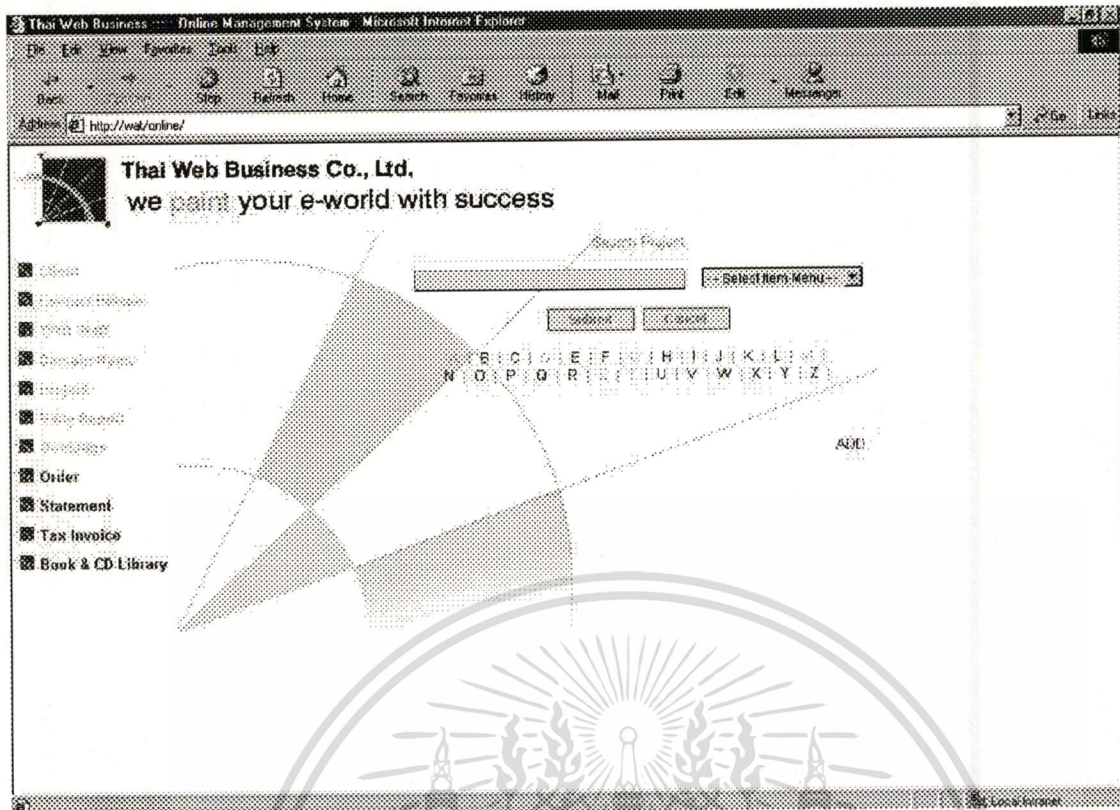
6 Month
03/1/00
03/21/00
9000
Affinity
Sahamya
NT Base

Order
Statement
Tax Invoice
Book & CD Library

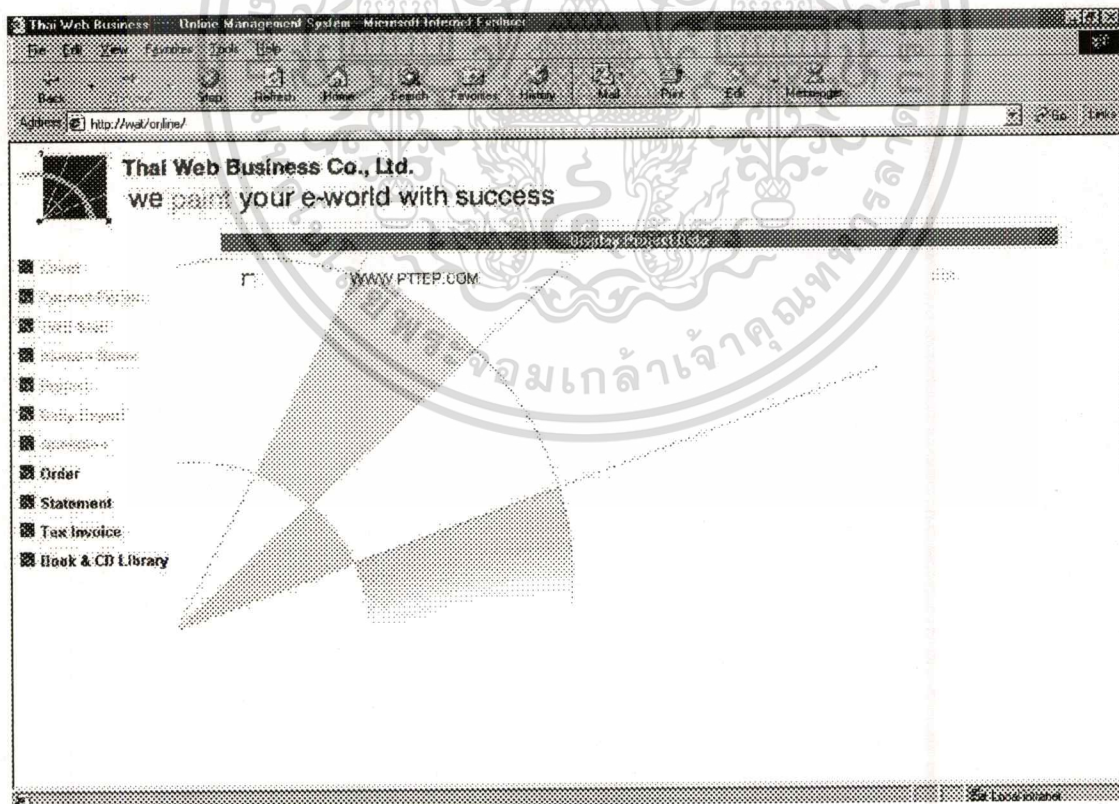
www.sannak.co.th

ภาพที่ 3.27 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูล Domain Name

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

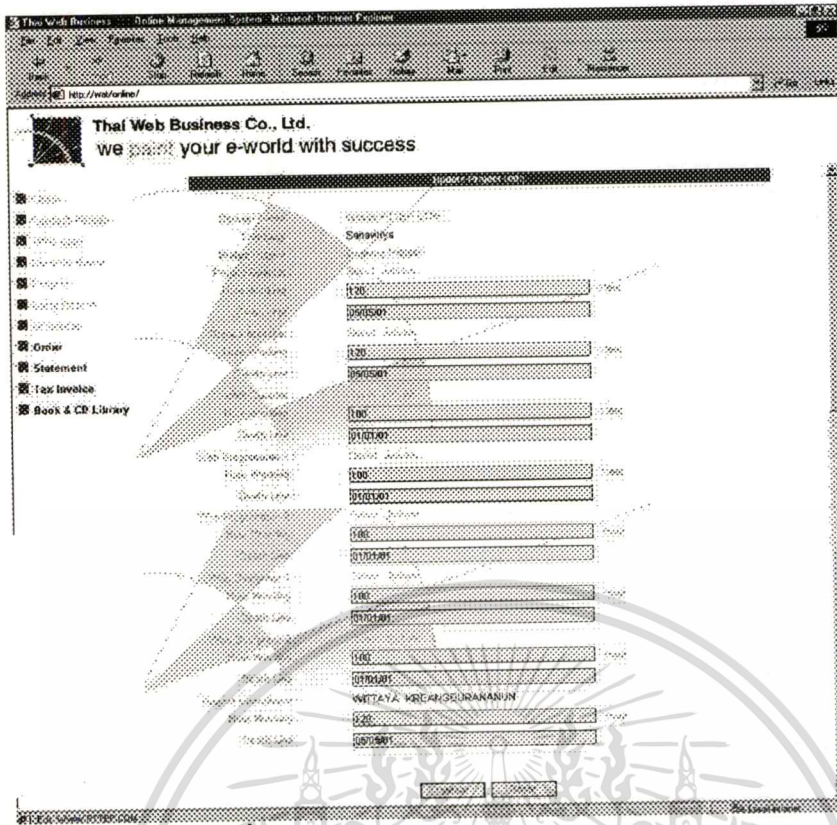


ภาพที่ 3.28 แสดงหน้าจอการค้นหาข้อมูล Project

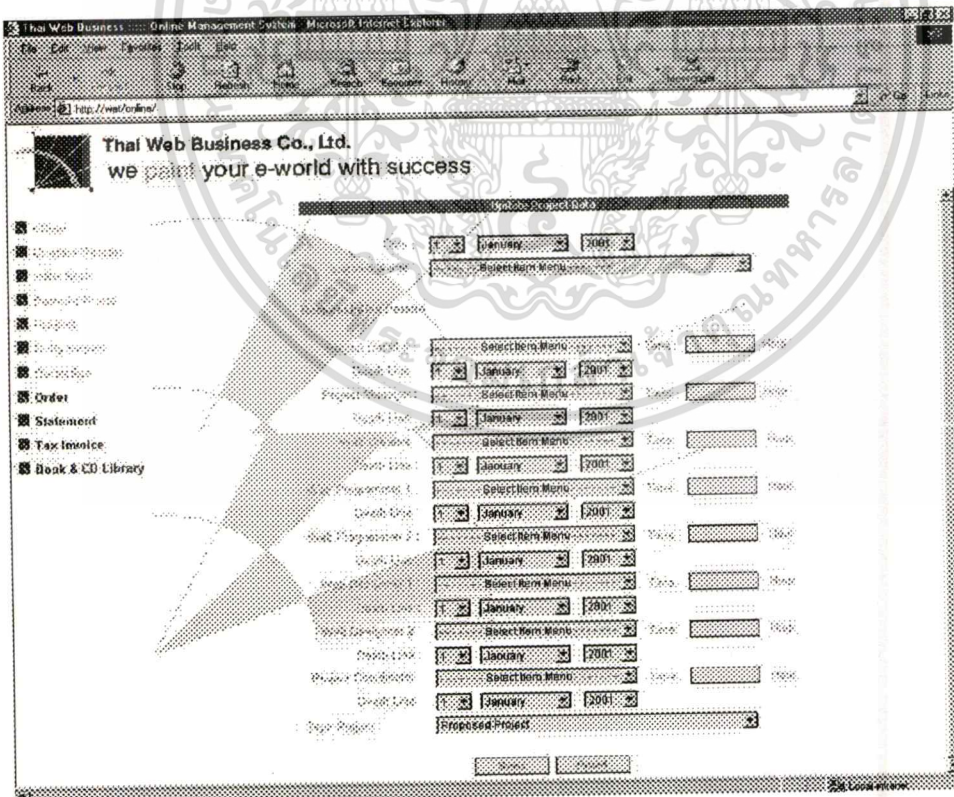


ภาพที่ 3.29 แสดงหน้าจอแสดงผลการค้นหาข้อมูล Project

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

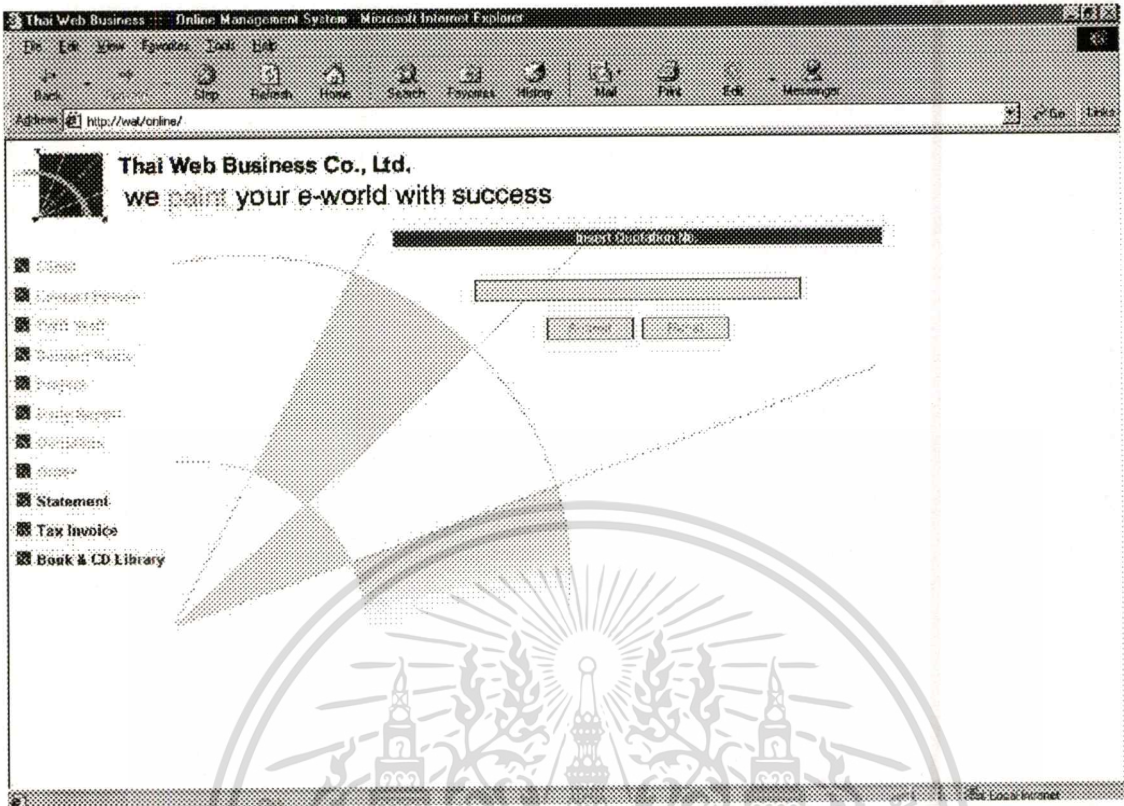


ภาพที่ 3.30 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูล Project

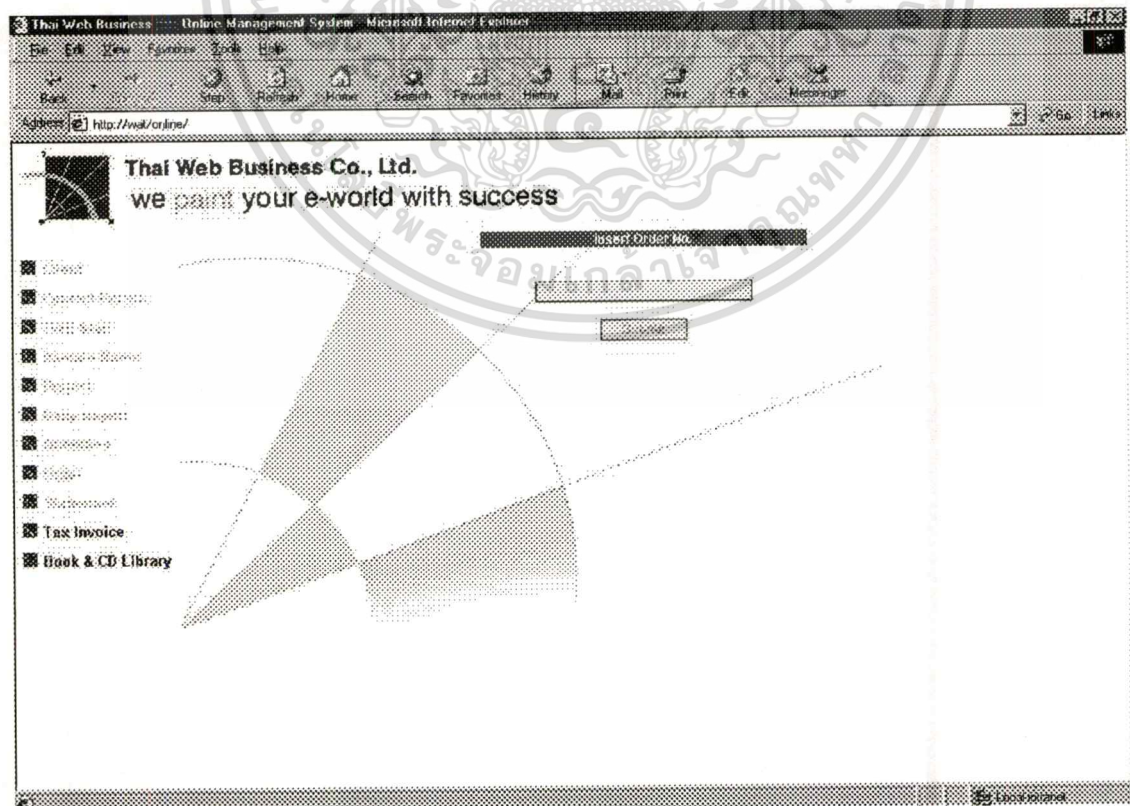


ภาพที่ 3.31 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูล Project

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

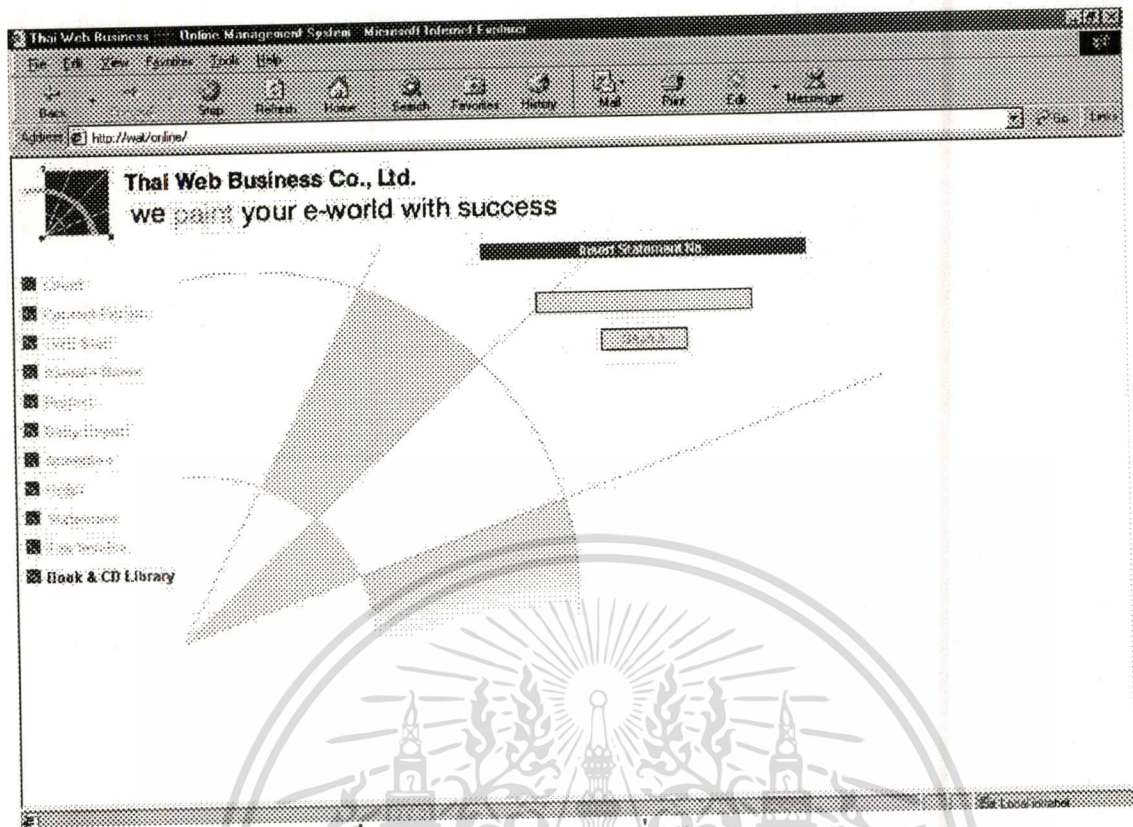


ภาพที่ 3.34 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูล Quotation

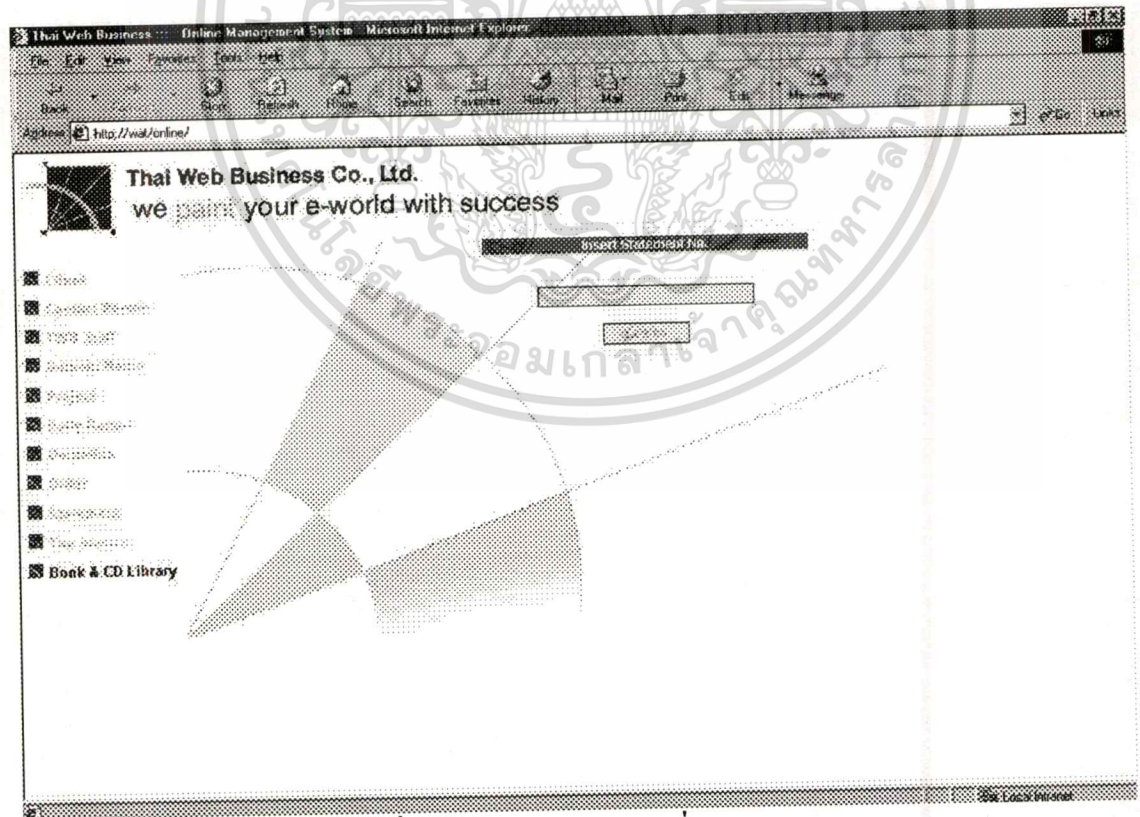


ภาพที่ 3.35 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูล Order

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

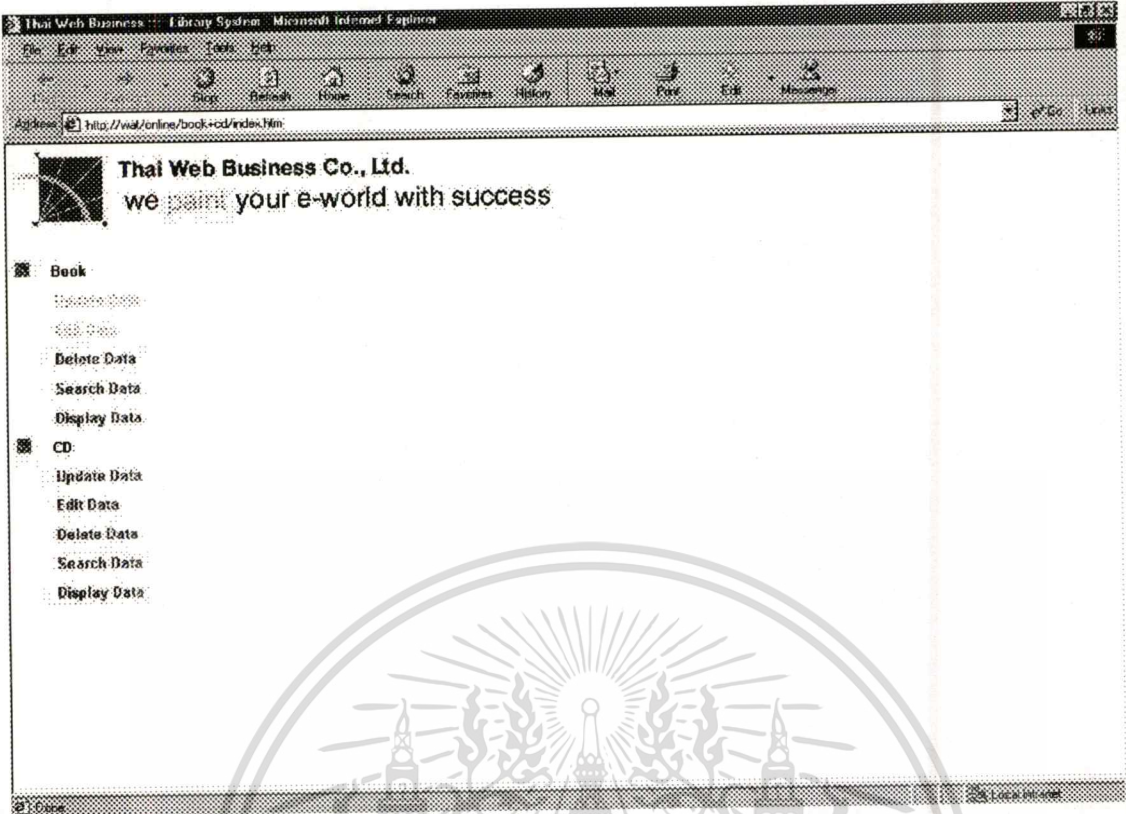


ภาพที่ 3.36 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูล Statement

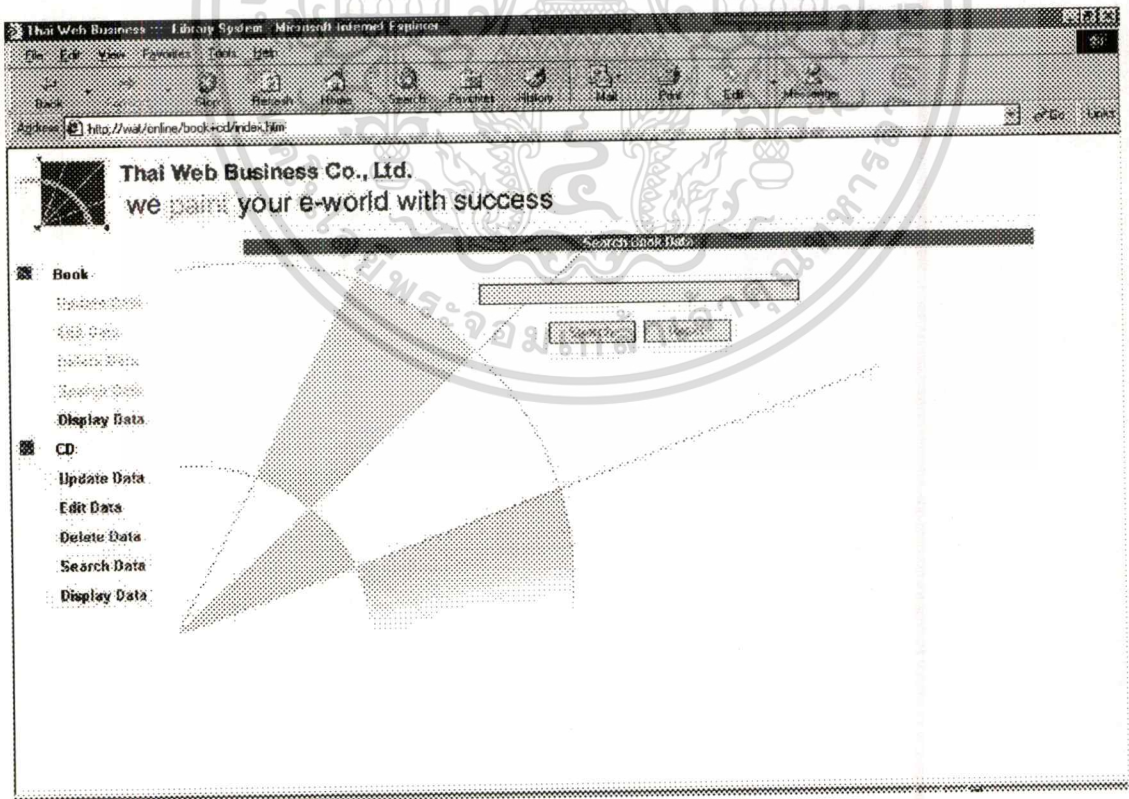


ภาพที่ 3.37 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูล Tax

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

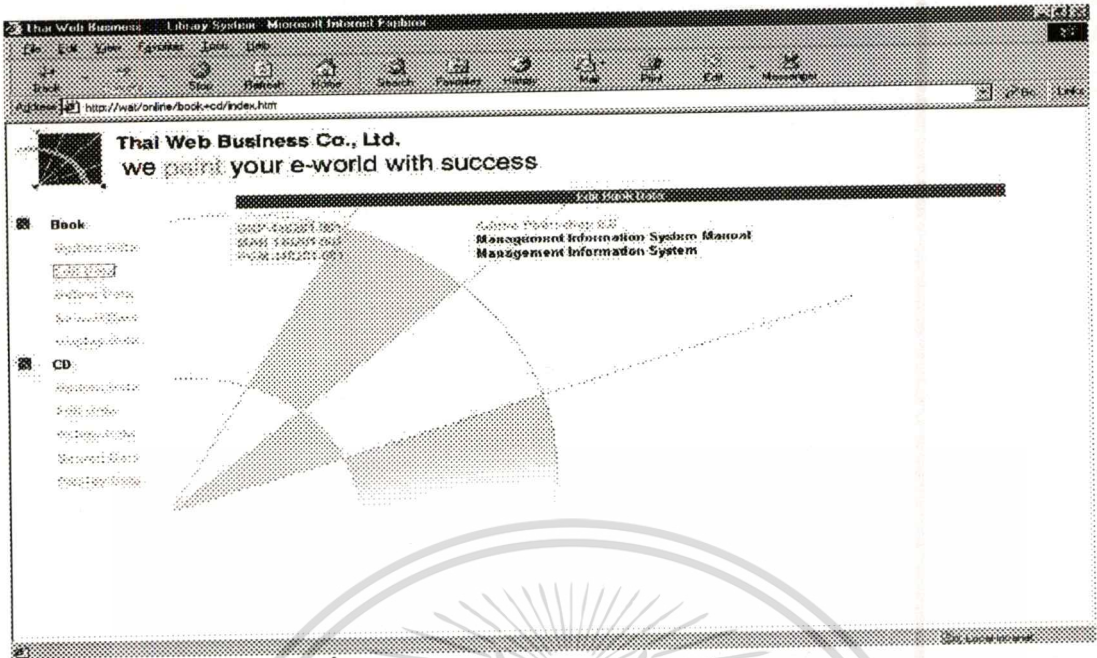


ภาพที่ 3.38 แสดงหน้าหลักการปรับปรุงข้อมูล Book และ Cd

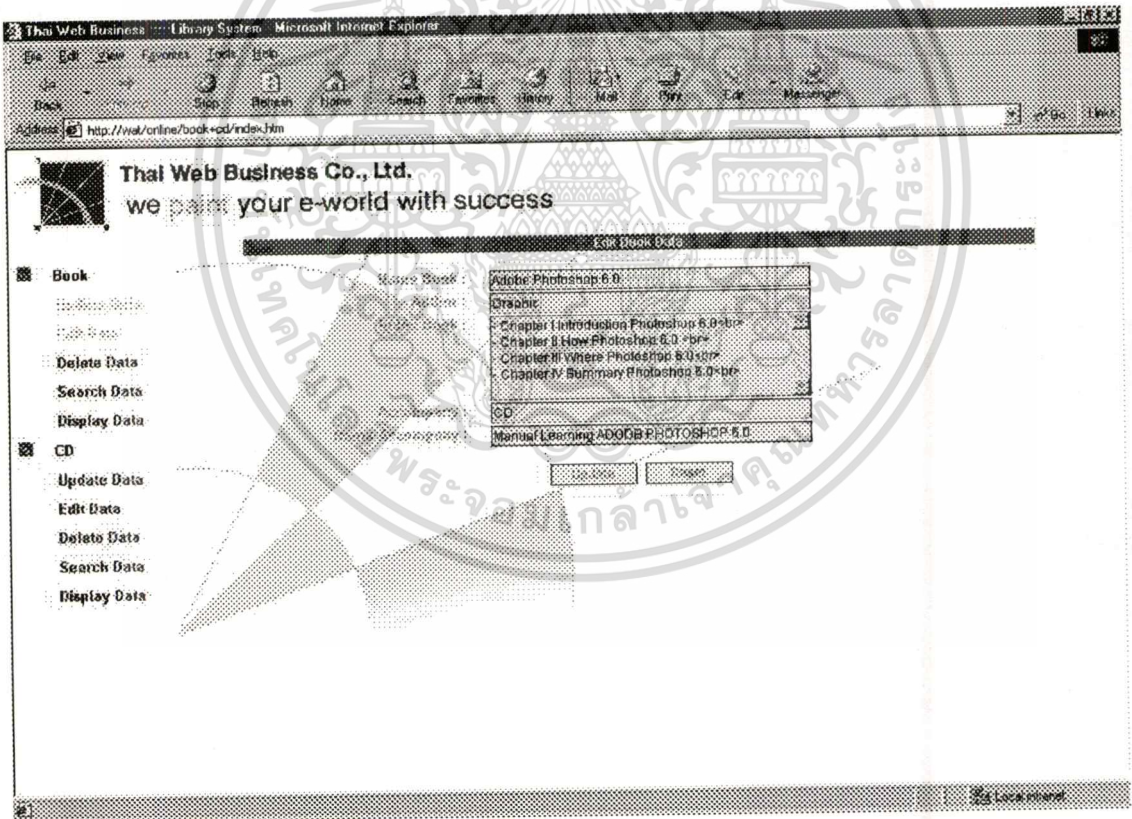


ภาพที่ 3.39 แสดงหน้าการค้นหาข้อมูล Book

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

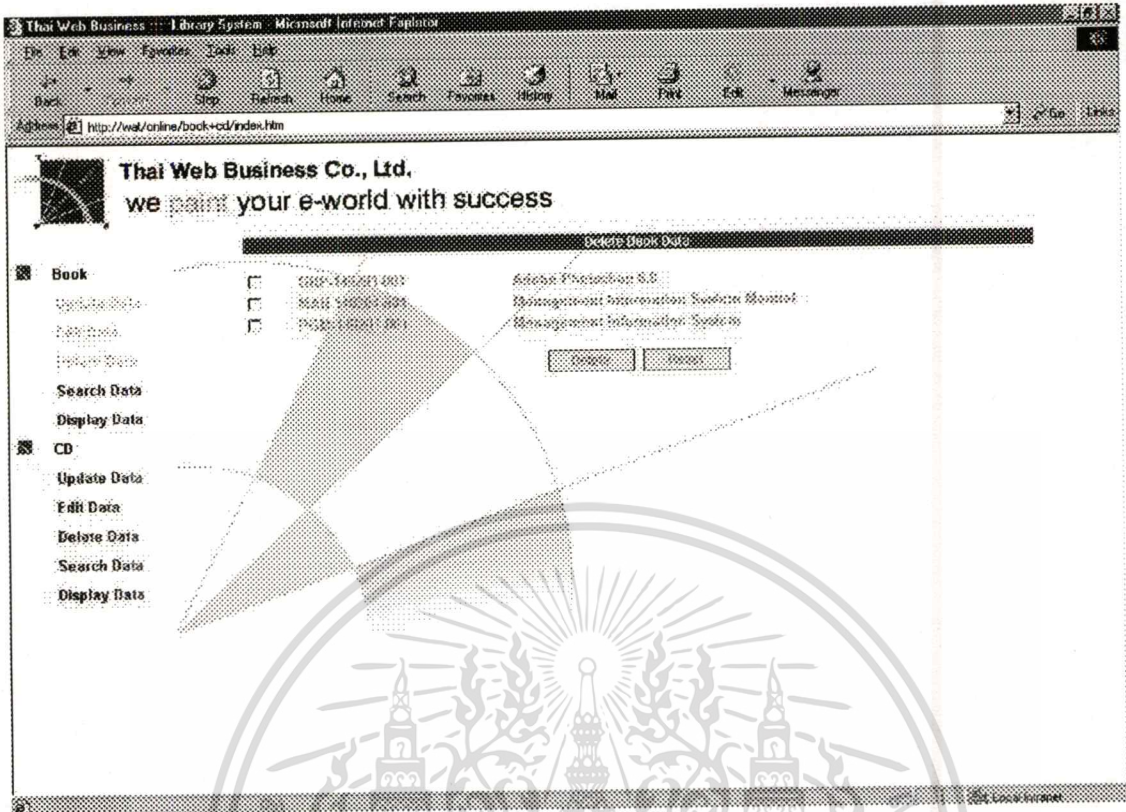


ภาพที่ 3.40 แสดงหน้าจอผลการค้นหาข้อมูล Book

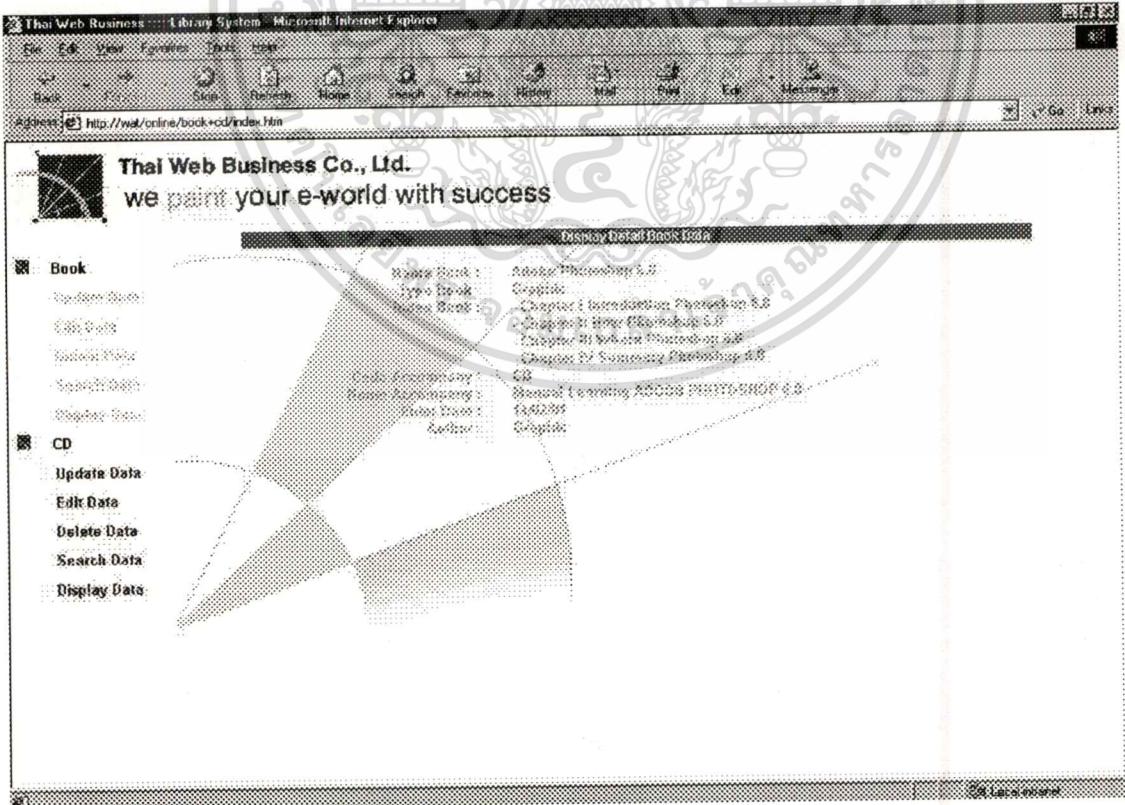


ภาพที่ 3.41 แสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูล Book

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.42 แสดงหน้าจอการลบข้อมูล Book



ภาพที่ 3.43 แสดงหน้าจอแสดงผลข้อมูล Book

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thai Web Business Co., Ltd.
we paint your e-world with success

Edit CD Data

Book	CD
ASP Source Code	@ DEV 2 Month
ASP Source Code	@ DEV 2 Month
ASP Source Code	@ DEV 2 Month
ASP Source Code	@ DEV 2 Month
ASP Source Code	Application 2000

Navigation: Book, CD

Actions: Delete Data, Search Data, Display Data

ภาพที่ 3.45 แสดงหน้าจอข้อมูล CD

Thai Web Business Co., Ltd.
we paint your e-world with success

Edit CD Data

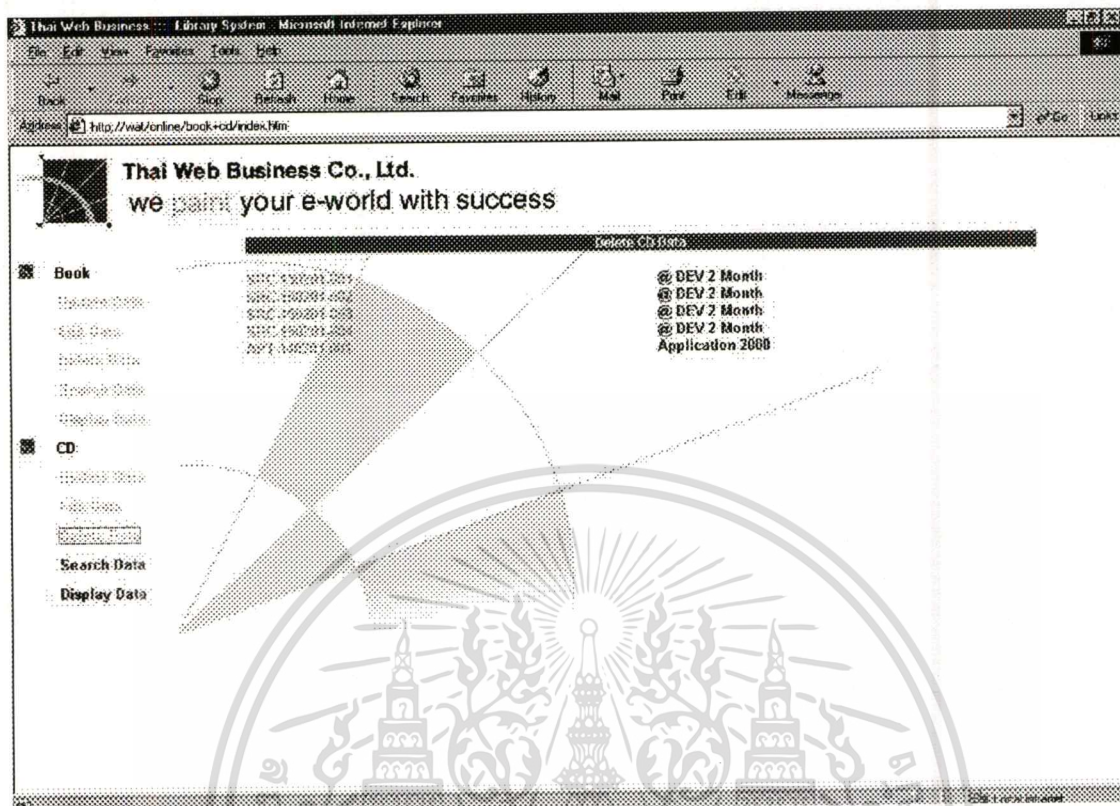
System CD: @ DEV 2 Month
Book: Book
DEV Book: @ DEV Book

Name	Version	Description	CD Key
ASP Source Code		Source Code ที่พร้อมใช้งานด้วย MS SQL	
PHP Form Basic	4.0	Learning PHP Programming	
SOAP		โปรแกรมที่เขียนด้วย Java Script	

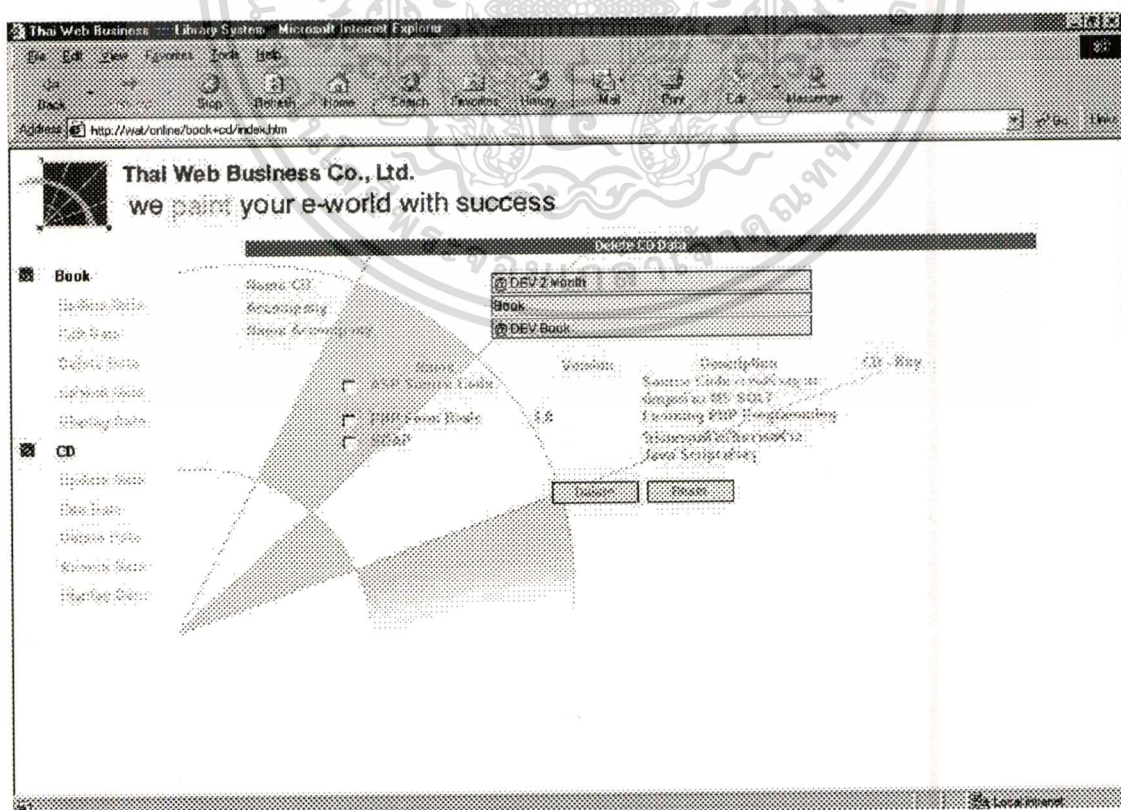
Buttons: Submit, Cancel

ภาพที่ 3.46 แสดงหน้าจอการปรับปรุงข้อมูล CD

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

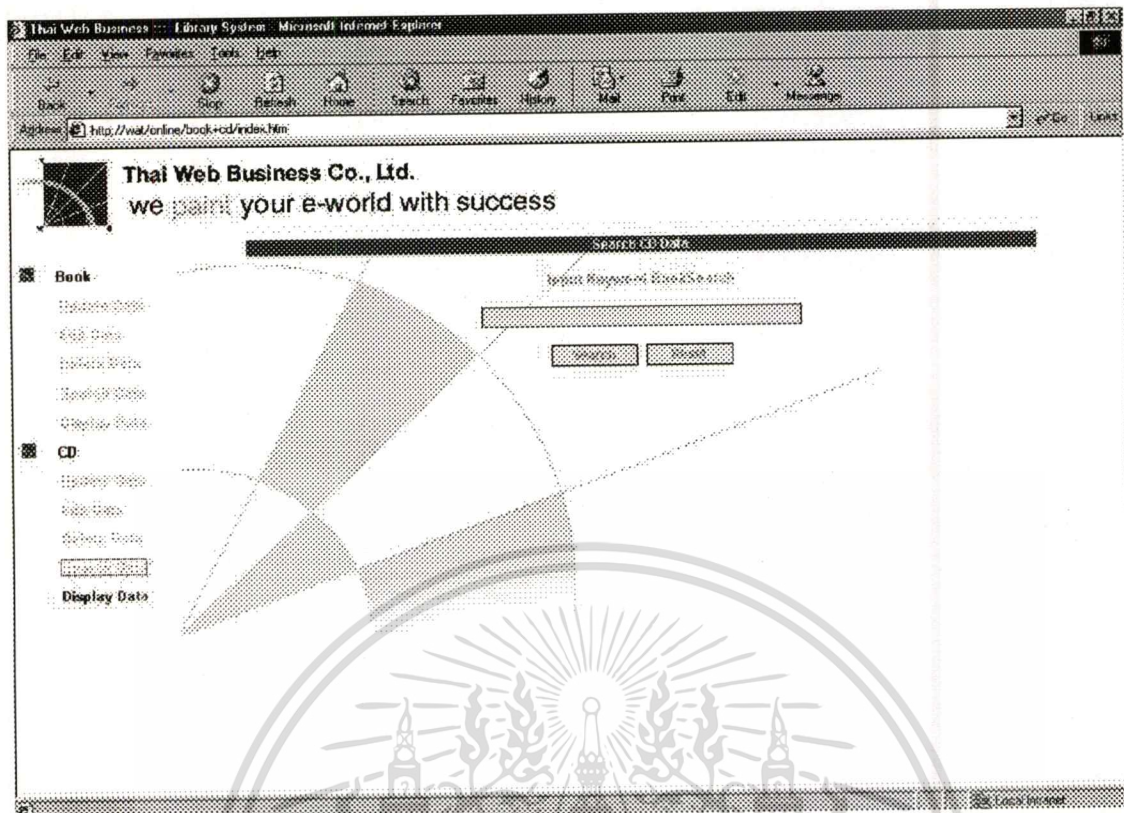


ภาพที่ 3.47 แสดงหน้าจอการลบข้อมูล CD

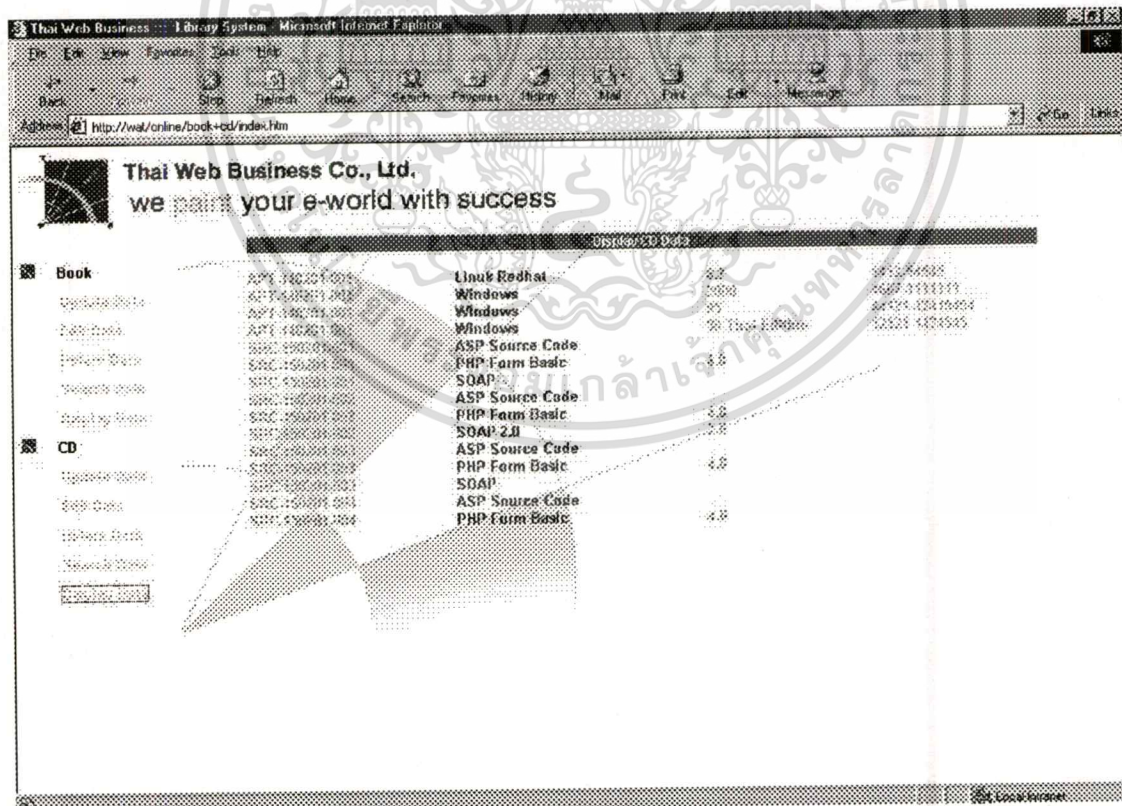


ภาพที่ 3.48 แสดงหน้าจอการลบข้อมูลรายละเอียด CD

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนูญขาดเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3.49 แสดงหน้าจอการค้นหาข้อมูล CD



ภาพที่ 3.50 แสดงหน้าจอข้อมูล CD

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thai Web Business Co., Ltd.
we paint your e-world with success

Display Detail CD Data

Name CD :	Application 2000
Type CD :	Application
Detail :	Book No. 0101
Version :	0.1
Description :	Application System
CD Key :	3412-64545
Access Point :	CD
Access Point Key :	000000
Access Point :	341264545

Book

- Home Page
- Home Page
- Home Page
- Home Page

CD

- Home Page
- Home Page
- Home Page
- Home Page

ภาพที่ 3.51 แสดงหน้าจอข้อมูล CD

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 ประโยชน์ที่ได้รับ

สำหรับบริษัทพัฒนาเว็บแล้วการพัฒนาระบบดังกล่าว นอกจากจะได้รับประโยชน์โดยตรงจากระบบแล้ว ยังถือเป็นการใช้ทรัพยากรให้มีคุณค่ามากขึ้น ทั้งยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาระบบให้แก่พนักงานอีกด้วย โดยสามารถจำแนกผลประโยชน์ที่จะได้รับ ได้ดังนี้

3.5.1 พนักงานในทุกระดับชั้นสามารถส่งและตรวจสอบข้อมูลการทำงานในแต่ละขั้นตอนได้โดยสะดวก รวดเร็ว

3.5.2 ประหยัดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เช่น กระดาษ หมึกพิมพ์ และค่าสีกรของอุปกรณ์ ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บ และพนักงานที่ต้องดูแลในเรื่องนี้

3.5.3 ลดภาระการทำงานของพนักงาน ซึ่งนอกจากจะทำงานในหน้าที่รับผิดชอบแล้ว ยังต้องเสียเวลาส่วนหนึ่งไปในการ เขียนรายงานความคืบหน้าในการทำงาน

3.5.4 ป้องกันการสูญหายของข้อมูล ในกรณีที่มีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของ Hard Copy นอกจากจะสิ้นเปลืองพื้นที่ในการจัดเก็บแล้ว ยังเสี่ยงต่อการสูญหายหรือถูกทำลายได้ง่าย

3.5.5 การจัดเก็บข้อมูลในระบบฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ สามารถค้นคืนมาใช้ แก้ไข ได้อย่างสะดวก รวดเร็วกว่า ทั้งยังสามารถใช้ข้อมูลดังกล่าวในการวิเคราะห์และประเมินผล เพื่อพัฒนาการทำงานได้อย่างง่ายดาย

3.5.6 ผู้บริหารระดับสูงสามารถตรวจสอบการทำงาน ได้ทุกเวลาและสถานที่ ทำให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และสามารถตัดสินใจแก้ปัญหา และสั่งการได้อย่างทันท่วงที

3.5.7 ระบบดังกล่าวสามารถช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีทั้งในหมู่พนักงาน และระหว่างพนักงานกับผู้บริหาร

3.5.8 ระบบนี้ช่วยให้พนักงานทุกระดับรับทราบข่าวสารต่างๆ ภายในองค์กรได้อย่างรวดเร็ว และประหยัด เนื่องจากไม่จำเป็นต้องจัดพิมพ์วารสารข่าวประชาสัมพันธ์ภายในในรูปแบบเดิม

3.5.9 ช่วยลดภาระของพนักงานในการคอยตรวจสอบกำหนดเวลาต่างๆ ของขั้นตอนในการดำเนินงาน เนื่องจากระบบจะทำการแจ้งเตือนไปยังฝ่ายที่เกี่ยวข้องโดยอัตโนมัติ เช่น เมื่อครบเวลาหนึ่งปีของโครงการใด ก็จะแจ้งเตือนไปยังฝ่ายการเงินล่วงหน้าโดยทางอีเมลล์หรือเพจเจอร์ เพื่อให้ออกไปแจ้งหนี้ค่าเช่าพื้นที่ Web Hosting ไปยังลูกค้า เป็นต้น

3.5.10 เป็นการฝึกฝนทักษะให้แก่พนักงานในการออกแบบและจัดทำระบบโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ ซึ่งมีลักษณะที่ค่อนข้างซับซ้อน เนื่องจากจะต้องเก็บบันทึก ประมวลผล และแสดงผลข้อมูลจำนวนมาก ในลักษณะที่แตกต่างกันตามความต้องการของผู้ใช้ เช่น พนักงานระดับปฏิบัติการ ก็จะต้องกรข้อมูลแตกต่างจากผู้บริหารระดับสูง

3.5.11 ช่วยให้พนักงานมีความกล้าแสดงความคิดเห็นในการทำงานมากขึ้น เนื่องจากสามารถส่งข้อคิดเห็นหรือถามปัญหาต่างๆ ได้ผ่านระบบเว็บ ซึ่งไม่ต้องเผชิญหน้ากับผู้บังคับบัญชาโดยตรง

3.5.12 ช่วยอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยการลดจำนวนการใช้กระดาษภายในสำนักงานลงอย่างมาก

3.5.13 ฝ่ายบัญชีและการเงินได้รับข้อมูลในการดำเนินงานทุกขั้นตอนของแต่ละโครงการ ทำให้สามารถออกไปแจ้งหนี้ และรับชำระเงินได้ทันทีที่พนักงานดำเนินการมาถึงจุดหนึ่งๆ ที่กำหนดไว้

บทที่ 4

บทสรุป

ปัจจุบันถึงแม้ว่าจะมีผู้ให้บริการหลายรายพยายามที่จะนำระบบบริหารสำนักงานหรือบริหารโครงการตลอดจนระบบอำนวยความสะดวกในการทำงานร่วมกันมาให้บริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ตและเว็บกันมากขึ้น แต่ก็ไม่ประสบความสำเร็จและเป็นที่ยอมรับมากนัก เนื่องจากระบบที่นำมาให้บริการนั้น เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นโดยมุ่งเน้นให้ครอบคลุมรูปแบบของการดำเนินธุรกิจทุกๆ ประเภท และไม่มีคุณลักษณะที่สามารถปรับแต่งให้เข้ากับลักษณะการทำงานของแต่ละองค์กรซึ่งมีรูปแบบเฉพาะตัวที่แตกต่างกันได้ จึงไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ครบถ้วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจพัฒนาเว็บไซต์ซึ่งเป็นธุรกิจรูปแบบใหม่ที่เพิ่งเกิดขึ้น

ดังนั้นการพัฒนาระบบบริหารโครงการผ่านเว็บสำหรับบริษัทพัฒนาเว็บนี้ จึงน่าจะเป็นทางเลือกหนึ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการขององค์กรได้เป็นอย่างดี เนื่องจากได้รับการพัฒนาขึ้นจากความต้องการและลักษณะการทำงานของผู้ใช้โดยตรง กอปรกับทักษะและความชำนาญในการจัดสร้างเว็บที่มีอยู่แล้ว อีกทั้งยังจะเป็นแนวทางและตัวอย่างที่ดีให้กับผู้ประกอบการในธุรกิจอื่นๆ ให้เห็นถึงศักยภาพของการประยุกต์ใช้งานระบบเว็บนอกเหนือจากการเป็นเพียงเครื่องมือทางการตลาดอีกด้วย

อย่างไรก็ตาม วัตถุประสงค์ในการพัฒนาระบบบริหารโครงการผ่านเว็บนี้ขึ้นมาก็เพื่อเป็นการเพิ่มความสะดวกสบายและประสิทธิภาพในการทำงานและบริหารงานภายในองค์กร แต่หากไม่ได้รับความร่วมมือจากพนักงานในการปฏิบัติตามขั้นตอน และใช้งานระบบอย่างถูกต้องแล้ว ไม่ว่าระบบจะมีความสมบูรณ์เพียงใด ก็ไม่อาจช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวได้อย่างเต็มที่และคงจะกลายเป็นเพียงระบบที่ไร้ประโยชน์และสิ้นเปลืองพื้นที่บนเว็บเซิร์ฟเวอร์ไปในที่สุด

บรรณานุกรม

สัจจะ จรัสรุ่งรวีวร, 2543 “เริ่มต้นอย่างมืออาชีพด้วย ASP และ e-commerce ฉบับสมบูรณ์”

กรุงเทพฯ, อินโฟเพรส

BRUCE, HIATT C., *WWW.tpmonline.com/articles/management /13steps.htm*

Webmaster., *WWW.thaiasp.net*



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นายสายันต์ ไข่มุกข์
วันเดือนปีเกิด	11 พฤษภาคม พ.ศ. 2515
ที่อยู่	1195 ซอยพหลโยธิน 34 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์: 561-0945
การศึกษา	ปริญญาตรี ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาการโรงแรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีการศึกษา 2536
การทำงาน	บริษัทไทยเว็บ บิสซิเนส จำกัด
ประเภทธุรกิจ	บริการให้คำปรึกษาด้านการประกอบธุรกิจพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์และให้ บริการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์
สถานที่ตั้ง	ชั้น 7 อาคารพญาไทเพลส เลขที่ 471/1-2 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์/โทรสาร: 245-8849, 245-8994

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้