

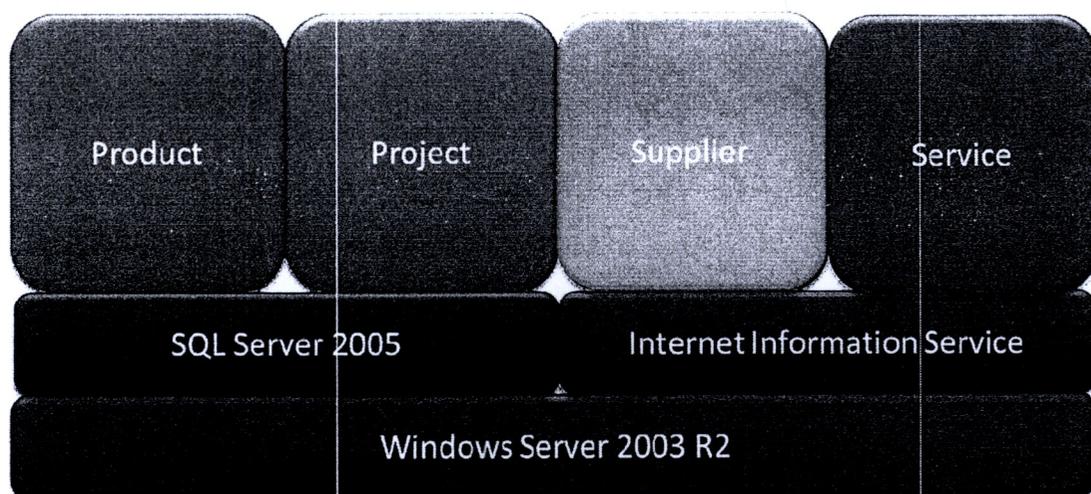
บทที่ 3

โครงสร้างและขั้นตอนการทำงานของระบบ

ในบทนี้จะเป็นการกล่าวถึงโครงสร้าง กระบวนการติดตั้งและการใช้งานในส่วนของ การให้บริการ (Service) ในโปรแกรม Microsoft Dynamics CRM 2011 ทั้งหมด โดยเริ่มจากการขั้นตอนการดำเนินการติดตั้ง และเปรียบเทียบการใช้งานในส่วนของ การให้บริการกับระบบเดิมที่มีอยู่ โดยจากที่ได้กล่าวมาในข้างต้นสามารถแบ่งออกเป็นหัวข้อต่างๆได้ดังนี้

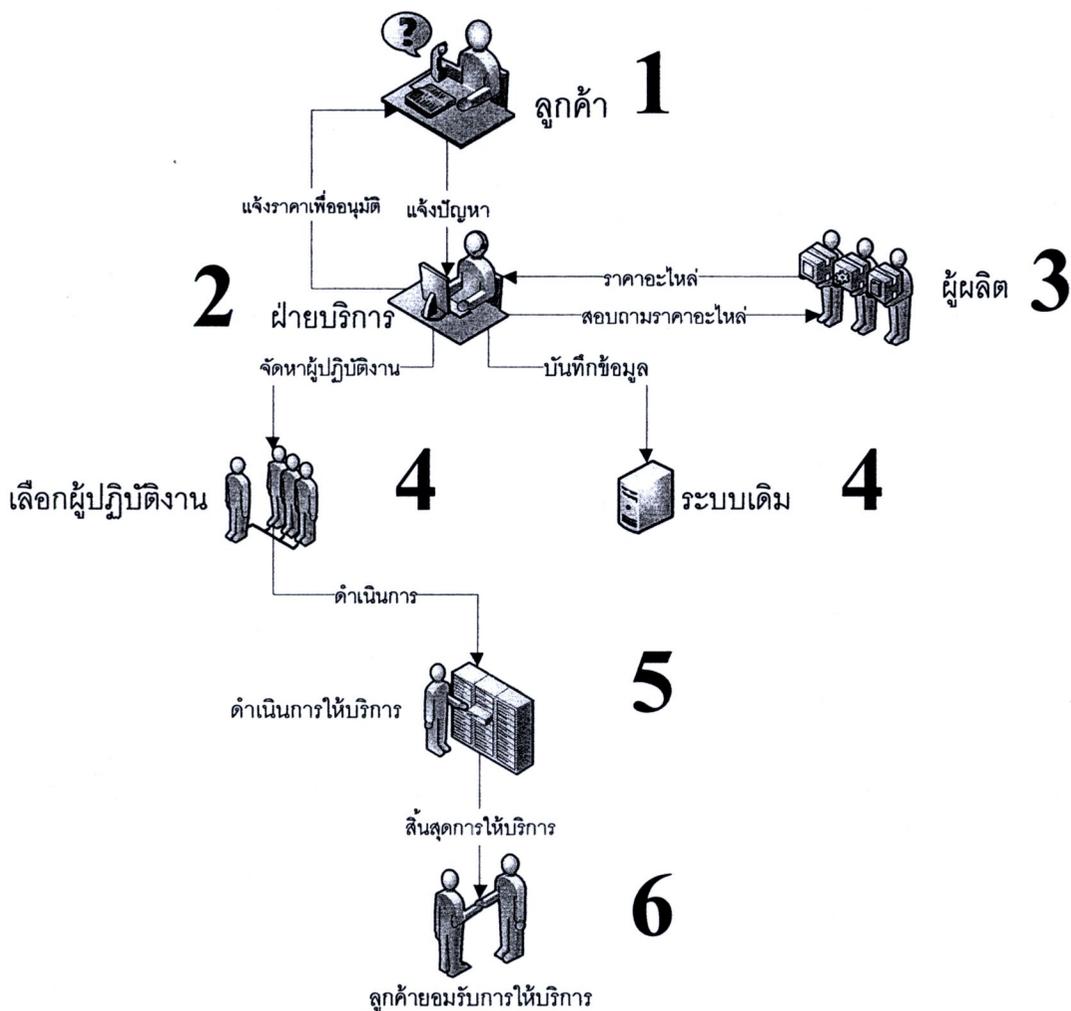
3.1 โครงสร้างของระบบ Service เดิมของ บริษัท ลานนาคอม จำกัด

ระบบการให้บริการเดิมของ บริษัท ลานนาคอม จำกัด นั้น รวมอยู่กับฐานข้อมูลลูกค้า งานโครงการ ซัพพลายเออร์ สินค้า ดังรูปที่ 3.1



รูปที่ 3.1 รูปแสดงระบบปัจจุบันของโครงสร้าง โปรแกรมการให้บริการระบบเก่า

จากรูปที่ 3.1 ระบบเดิมทำงานบนโครงสร้างพื้นฐานของระบบปฏิบัติการ Windows Server 2003 R2 ที่มีแอปพลิเคชันเป็น Microsoft SQL Server 2005 ใช้งานร่วมกับ Internet Information Service 6.0(IIS 6.0) ของ Windows Server 2003 R2 เป็นตัวทำหน้าที่เว็บเพจที่เป็น ภาษา .ASP ซึ่งการทำงานในลักษณะเดิมมีลำดับการทำงานต่อไปนี้



รูปที่ 3.2 กระบวนลำดับการทำงานของระบบเดิม

จากรูปที่ 3.2 เมื่อลูกค้าทำการแจ้งปัญหาที่ฝ่ายบริการของบริษัท ฝ่ายบริการจะทำการบันทึกข้อมูลลงในหน้าเว็บเพจดังรูปที่ 3.3

Lannacom co.,ltd. Customer Service

Customer	Supplier	Project	Product	Service
Miscellaneous		Products		MA
List/Edit				Delete
List Product Service Data				
Filter				
Service ID	Is	<input type="text"/>		
Type	Is	<input checked="" type="checkbox"/> Data <input checked="" type="checkbox"/> AV <input checked="" type="checkbox"/> Voice <input checked="" type="checkbox"/> Other		
Customer	<input type="text" value="Not apply"/>	<input type="text"/>		
Call Date	<input type="text" value="Not specified"/>	<input type="text"/> (format : dd/mm/yyyy) Today In a week		
Staff	<input type="text" value="Not apply"/>	<input type="text"/>		
Brand	<input type="text" value="Not apply"/>	<input type="text"/>		
Model	<input type="text" value="Not apply"/>	<input type="text"/>		
Description	<input type="text" value="Not apply"/>	<input type="text"/>		
Serial	<input type="text" value="Not apply"/>	<input type="text"/>		
Problem	<input type="text" value="Not apply"/>	<input type="text"/>		
Status	Is	<input checked="" type="checkbox"/> Not yet <input checked="" type="checkbox"/> Done		
Finish Date	<input type="text" value="Not specified"/>	<input type="text"/> (format : dd/mm/yyyy)		
Deadline Alert	Is	<input type="text" value="3"/>		
<input type="button" value="Apply Filter"/> <input type="button" value="Clear Filter"/>				

รูปที่ 3.3 รูปแสดงหน้าเว็บเพจที่ฝ่ายบริการกรอกข้อมูล

ในเมื่อมีการบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้วจะทำการกำหนดผู้ให้บริการเพื่อทำการติดต่อประสานงานกับผู้ผลิต ถึงเรื่องราคาการให้บริการ เพื่อที่จะได้แจ้งกลับไปยังลูกค้าว่าจะต้องมีค่าใช้จ่ายใดบ้างในการให้บริการในแต่ละครั้ง หลังจากที่ลูกค้าอนุมัติให้ซ่อมแล้ว จะมีคนจากบริษัทไปทำการแก้ไขและเมื่อทำการแก้ไขสำเร็จก็จะทำการแจ้งลูกค้าและฝ่ายบริการของบริษัท กระบวนการทั้งหมดนี้หากมีสินค้าที่ต้องส่งซ่อมหรือมีการเปลี่ยนอะไหล่ใช้เวลาอย่างน้อย 30 วันนับตั้งแต่ได้รับแจ้งจนถึงวันที่ลูกค้าตกลงชำระค่าบริการซึ่งระยะเวลาการให้บริการยาวนานมาก และเมื่อฝ่ายบริการต้องการกลับมาดูข้อมูลที่บันทึกไว้ พบว่าไม่สามารถจะทำเป็นสถิติได้ และรายงานได้

หากฝ่ายบริหารต้องการที่กลับมาดูข้อมูลที่ได้ทำการบันทึกไว้แล้ว จะต้องเข้าไปที่หน้าเว็บ เพจดังรูปที่ 3.3 แล้วเลือก Apply Filter แล้วจะได้ข้อมูลตามรูปที่ 3.4

ID	ชื่อลูกค้า	วันที่	สถานะ	ยี่ห้อ	รุ่น	ประเภท	สถานที่	หมายเหตุ
Edit 54/M186	นพพรวิฑูรย์	17/8/2554	ปิดคดี	Alcatel-Lucent	OS6850E-24X	Switch	M2038234	พอร์ตใช้งานไม่ได้ (F1) in
Edit 54/M246	นพพรวิฑูรย์	14/10/2554	เสร็จ	Alcatel-Lucent	4028	IP TOUCH	H0500634649169	ใช้งานไม่ได้ สน.เสนา (out)
Edit 54/M259	นพพรวิฑูรย์	28/10/2554	จบงาน	Alcatel-Lucent	OAW-4324	Wireless controller	A20001001	ไฟไม่เข้าใช้งานไม่ได้ (out IRCP)
Edit 54/M267	นพพรวิฑูรย์	9/11/2554	פתח					แจ้งซ่อมพื้นที่ 9/11/2554
Edit 54/M301	นพพรวิฑูรย์	13/12/2554	เสร็จ	sony	KLV-32S310A	LCD TV 32"	9050884	จอภาพเสีย out
Edit 54/M302	นพพรวิฑูรย์	20/12/2554	פתח					แจ้งซ่อม 6 กงพร (60M)
Edit 54/M308	นพพรวิฑูรย์	26/12/2554	จก	sony	VPL-CX36	Projector	2004360	ไฟสถานะ LAMP/COVER สิ้นสุดเวลา (เปลี่ยนหลอด)
Edit 54/M316	นพพรวิฑูรย์	30/12/2554	จก	siemens		PABX		Billing ไรทมาขาด มย. ส่งข้อมูลได้เป็นระยะ
Edit 54/M317	นพพรวิฑูรย์	30/12/2554	จก	Ever Focus		CCTV		CCTV ตัวที่ 2 Control ไม่ได้ อนาคตระบบ
Edit 55/M4	นพพรวิฑูรย์	9/1/2555	รับ			POE	c11286555000001756	POE ใช้งานไม่ได้ (TCS) in
Edit 55/M6	นพพรวิฑูรย์	9/1/2555	รับ	sony	VPL-CX36	Projector	2002609	ไม่มีภาพ (301 ลวด 70 B)
Edit 55/M11	Lannacom co.,Ltd.	11/1/2555	รับ	Lenovo	T60	Notebook	L3CG179	FAN ERROR (รับ)
Edit 55/M12	นพพรวิฑูรย์	13/1/2555	เสร็จ	alcatel-lucent	4300	pabx		ALE16 เล็ด 1 กงพร มย. 4
Edit 55/M15	นพพรวิฑูรย์	13/1/2555	จก	alcatel-lucent	8008	Switch		ใช้งานไม่ได้ (สน.เสนา) out
Edit 55/M18	นพพรวิฑูรย์	17/1/2555	งาน	DA-LITE	250 มม	จอภาพแอลอีดี		เปลี่ยนกับไม่ได้ (จอประชุมยูเอชดี)
Edit 55/M23	นพพรวิฑูรย์	24/1/2555	จก			CCTV		กล้อง CCTV NU ของประยู 4 SD Card Error ไม่บันทึก
Edit 55/M27	นพพรวิฑูรย์	26/1/2555	จก	Sony	VPL-EX50	Projector	7008240	เปิดเครื่องแล้ว ภาพไม่ชัด (สละตัวกรรม)
Edit 55/M28	นพพรวิฑูรย์	26/1/2555	งาน			Telephone set		โปรเจคเตอร์ภาพขึ้น (ห้องประชุมไอที)
Edit 55/M29	นพพรวิฑูรย์	26/1/2555	เสร็จ	Siemens	Siemens optiset E	Telephone set		ใช้งานไม่ได้ (สน.วิฑูรย์)
Edit 55/M31	นพพรวิฑูรย์	27/1/2555	ปิดคดี	AVID	Protocols Mbox Mini	เครื่อง สวิตช์ เลเซอร์	BXDDN03706145A	มีเสียงหึ่ง เวลาบันทึกเสียง บางที คอ MIC/Line แล้ว ไม่มีเสียง
Edit 55/M32	นพพรวิฑูรย์	30/1/2555	รับ	IBM	MT-7979	Server	99p1137	HDD เล็ด (out)
Edit 55/M33	นพพรวิฑูรย์	31/1/2555	งาน	Vertex	100"	จอภาพ		เนื่องจากภาพหลุดจากบน (ที่เซ CE12203)
Edit 55/M36	นพพรวิฑูรย์	1/2/2555	รับ	IBM	X346	Server		Boot Windows ไม่ได้ (พืงหมด)
Edit 55/M37	นพพรวิฑูรย์	1/2/2555	รับ	IBM		Blade		Blade ใบนที่ 12 ใช้งานไม่ได้
Edit 55/M38	นพพรวิฑูรย์	2/2/2555	รับ			Lync server		ไม่สามารถกดปุ่มลัดได้ Lync server

รูปที่ 3.4 ข้อมูลที่แสดงออกมาหลังจากการกดปุ่ม Apply Filter

ซึ่งกระบวนการทำงานในลักษณะนี้พบว่ามีปัญหาดังต่อไปนี้

1. การรับปัญหาจากลูกค้ามีหลายช่องทาง แต่ไม่ได้รวบรวมไว้ที่ส่วนกลาง
2. กระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการยังไม่ชัดเจน
3. การรับแจ้งปัญหา ไม่มีการบันทึกและรูปแบบที่ชัดเจน
4. ขั้นตอนคำสั่งให้ผู้ปฏิบัติงาน ไม่มีขั้นตอนที่ชัดเจน
5. ไม่สามารถยืนยันการนัดหมายการให้บริการได้อย่างแน่นอน
6. ไม่สามารถกำหนดเวลาการแก้ไขปัญหาได้ว่าใช้เวลา ผู้ให้บริการ ไม่มีการบันทึกผลการแก้ไขปัญหา
7. ไม่มีการรายงานผลการแก้ไขปัญหาให้ลูกค้าผู้แจ้งปัญหา หรือผู้เกี่ยวข้อง ได้รับทราบ
8. ไม่มีการประเมินผลการแก้ไขปัญหาแต่ละปัญหา
9. ไม่มีการสำรวจความพึงพอใจลูกค้า และการวัดประเมินผลฝ่ายบริการลูกค้า
10. ไม่มีการทำสถิติการให้บริการลูกค้า



3.2 โครงสร้างการให้บริการของ Microsoft Dynamics CRM 2011

Microsoft Dynamics CRM 2011 เป็นซอฟต์แวร์เชิงธุรกิจที่ทำให้ บริษัททุกขนาดสามารถติดตาม จัดการ และรายงานผลของการติดต่อปฏิสัมพันธ์กับลูกค้า มีการทำงานที่อยู่บนโครงสร้างพื้นฐานดังต่อไปนี้

1. Microsoft Windows Server 2008 R2

เป็นระบบปฏิบัติการที่เป็นพื้นฐานสำหรับการติดตั้ง Microsoft Dynamics CRM 2011 ที่ต้องมี Service หลายๆ อย่างที่จำเป็นต่อการใช้งาน เช่น Active Directory เป็นต้น โดยรายละเอียดการทำงานนั้นจะกล่าวในบทต่อไป



รูปที่ 3.5 ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server 2008 R2

2. Microsoft Exchange Server 2010

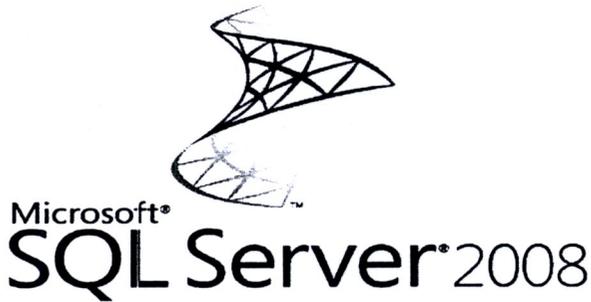
คือ ระบบการให้บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรืออีเมลที่สามารถบูรณาการเข้ากับ Microsoft Dynamics CRM 2011 ได้ เพื่อใช้ในการรับ-ส่ง และติดตามงานของพนักงานภายในบริษัท



รูปที่ 3.6 Microsoft Exchange Server 2010

3. Microsoft SQL Server 2008 R2

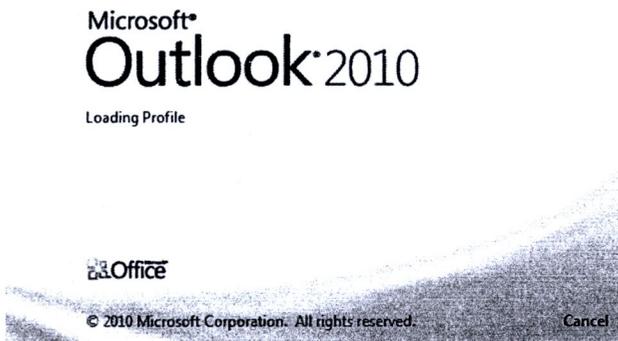
เป็นฐานข้อมูลหลักของ CRM ที่ใช้เก็บข้อมูลทั้งหมดของระบบนี้



รูปที่ 3.7 Microsoft Exchange Server 2008

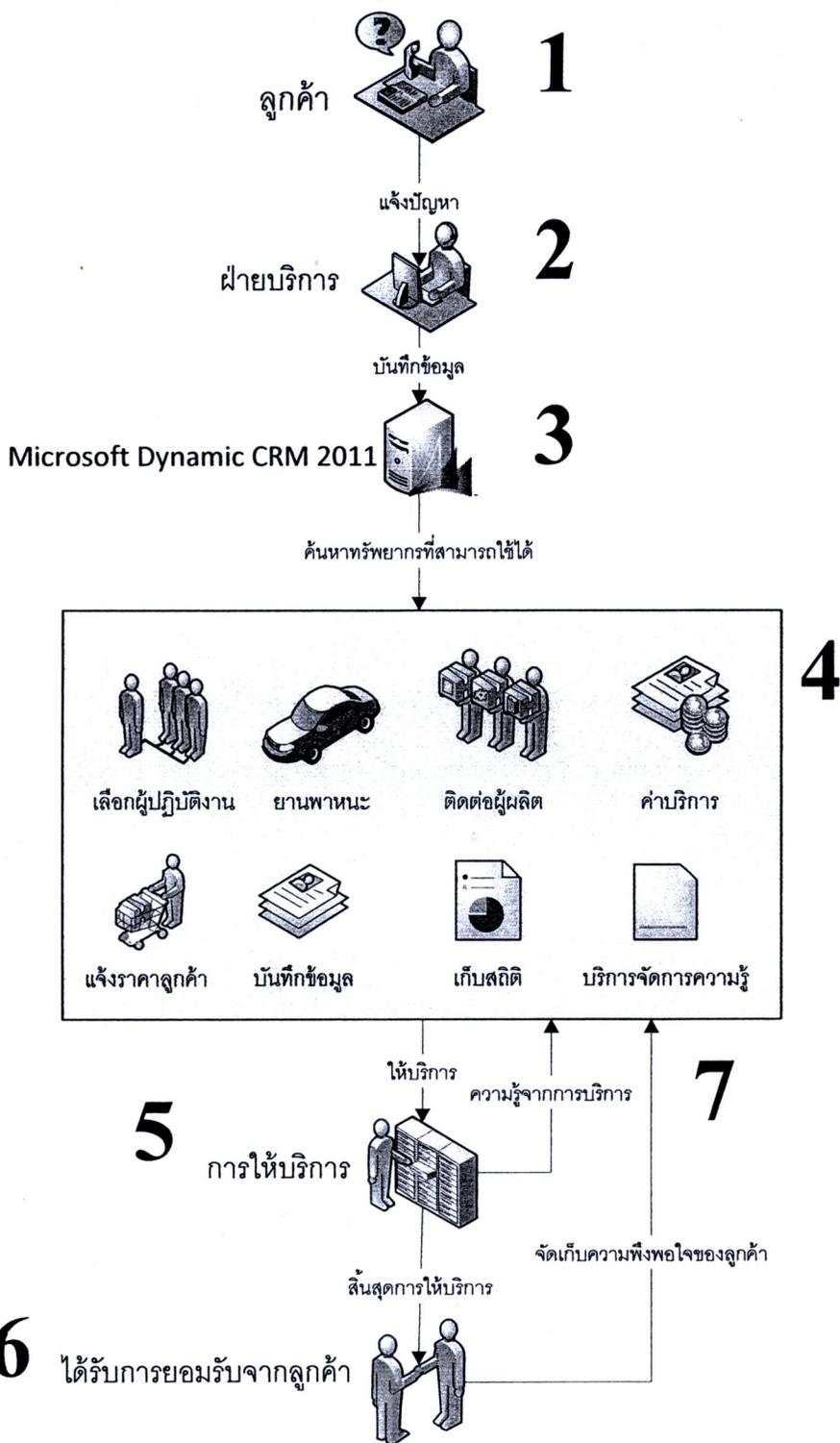
4. Microsoft Office Outlook

นอกจากการเข้าถึง Microsoft Dynamics CRM 2011 ผ่านทางหน้าเว็บเพจได้แล้ว ผู้ใช้งานยังสามารถติดตั้ง Microsoft Dynamics CRM 2011 Client ไว้ที่เครื่องของพนักงานได้เองซึ่งจะผนวกเข้ากับ Microsoft Office Outlook ได้ โดยมี user interface ที่คล้ายกันกับบนเว็บเพจ



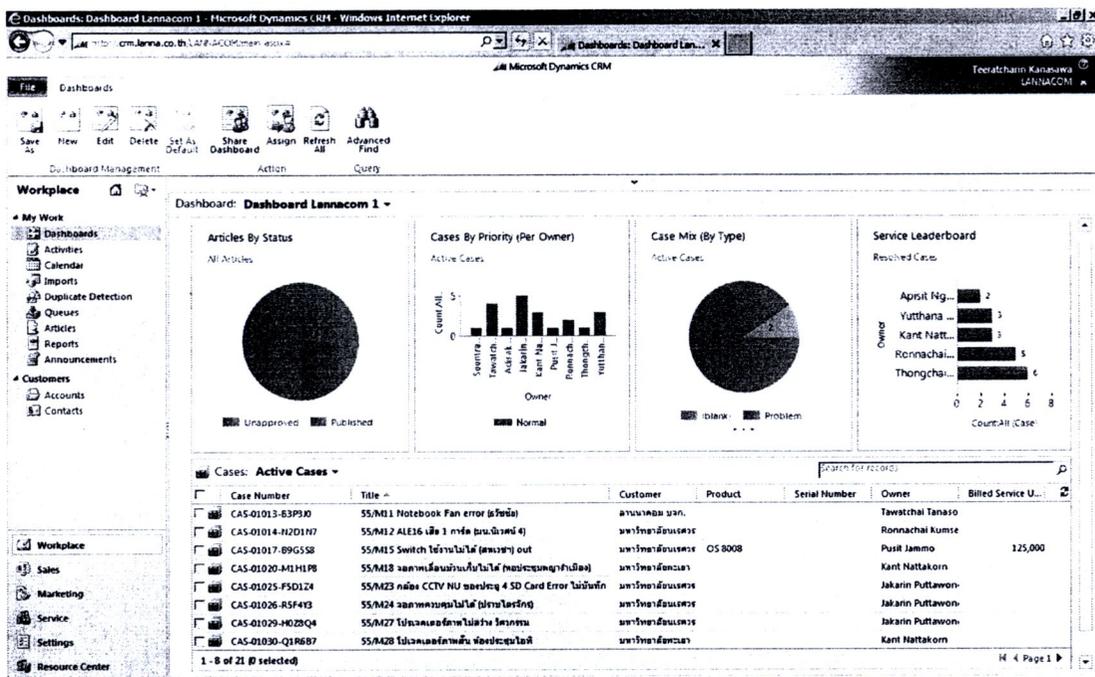
รูปที่ 3.8 Microsoft Office Outlook 2010

3.2.1 ขั้นตอนการทำงานของระบบการให้บริการของบริษัทกับ Microsoft Dynamics CRM 2011 มีดังต่อไปนี้

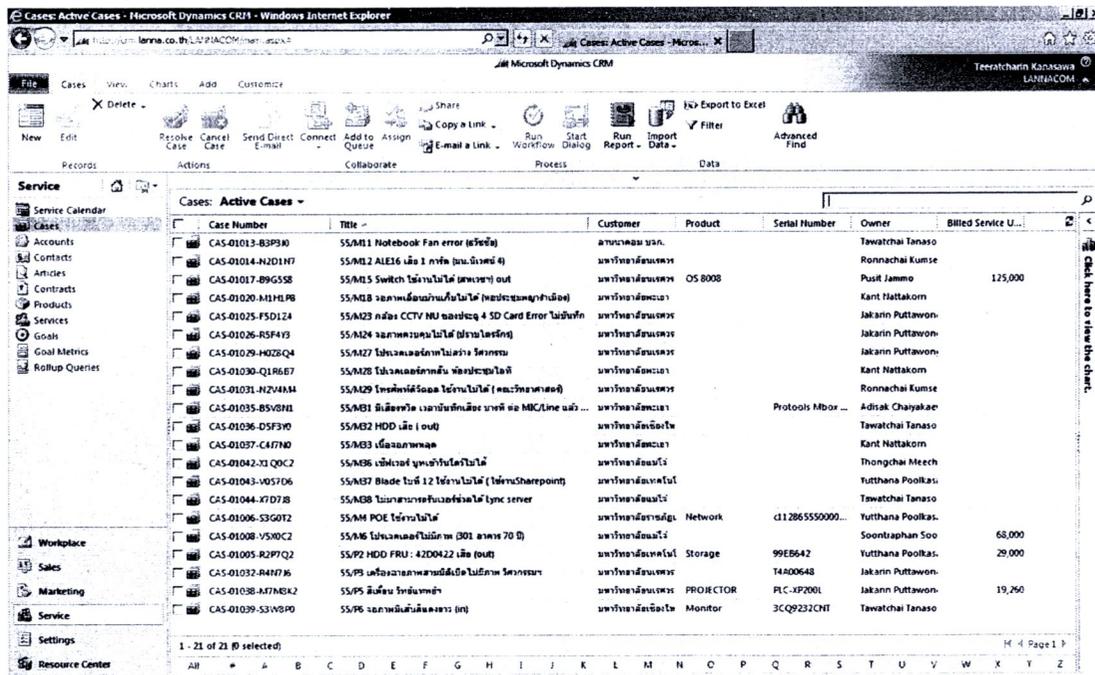


รูปที่ 3.9 แสดงลำดับการทำงานของระบบเมื่อปรับใช้กับ Microsoft Dynamics CRM 2011

Microsoft Dynamics CRM 2011 สามารถทำรายงานสรุปของการให้บริการลูกค้าออกมาเป็นในลักษณะของแผนภูมิได้ ดังรูปที่ 3.9



รูปที่ 3.10 แสดงรายงานการให้บริการที่เป็นแผนภูมิต่างๆ



รูปที่ 3.11 แสดงส่วนการประสานงานกับผู้ใช้ในส่วนของบริษัทการให้บริการ

3.2.2 Microsoft Dynamics CRM 2011 มีองค์ประกอบหลักดังนี้

1. Sale
2. Marketing
3. Service

ในแต่ละส่วนประกอบนั้นจะช่วยผู้ใช้งานให้สามารถติดตาม ข้อมูลที่หลากหลายของลูกค้าได้ตามตารางต่อไปนี้

ตาราง 3.1 ตารางแสดงแต่ละส่วนประกอบของ Microsoft Dynamic CRM 2011

Sale	Marketing	Service
Account	Account	Account
Contact	Contacts	Contacts
Leads	Leads	Service Calendar
Opportunities	Marketing List	Cases
Marketing Lists	Campaigns	Knowledge Base
Competitors	Product	Contracts
Products	Sales Literature	Products
Sales Literature	Quick campaigns	Services
Quote		Goal
Orders		Rollup Queries
Invoices		Goal Metrics
Quick campaigns		
Goal		
Goal metrics		
Rollup Query		

การศึกษาคำว่าอิสระในครั้งนี้จะมุ่งเน้นไปที่องค์ประกอบ Service เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบกับระบบเดิมได้ว่าสามารถแก้ไขปัญหาที่พบในปัจจุบันได้มากน้อยเพียงใดจึงมุ่งเน้นไปที่องค์ประกอบดังต่อไปนี้ คือ

1. Contacts คือ เป็นส่วนที่ใช้บันทึกและติดตามพนักงาน ลูกค้า ผู้ผลิต ที่บริษัททำธุรกิจด้วย
2. Service Calendar คือ ปฏิทินการให้บริการเพื่อให้สามารถดู การให้บริการของพนักงานในบริษัทได้
3. Cases คือ เรื่องการให้บริการที่รับเข้ามา เพื่อให้ติดตามและแก้ไขปัญหา
4. Knowledge Base คือ เป็นการแบ่งปันความรู้ระหว่างพนักงานในบริษัท
5. Contracts คือ การบันทึกสัญญาข้อตกลงที่ทำไว้กับลูกค้า ซึ่งใช้การกำหนดจำนวนของการให้บริการ หรือจำนวนเวลา
6. Products คือ มีไว้สำหรับติดตามข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและบริการ
7. Services คือ มีไว้สำหรับดูกิจกรรมการให้บริการของพนักงานภายในบริษัท
8. Goal คือ มีไว้สำหรับสร้างเป้าหมายและปรับแต่งเป้าหมาย
9. Rollup Queries คือ มีไว้สำหรับสร้าง Rollup Queries และปรับแต่ง Rollup Queries
10. Goal Metrics คือ มีไว้สำหรับสร้าง Goal Metrics และปรับแต่ง Goal Metrics

ซึ่งรายละเอียดในแต่ละข้อนั้นจะอธิบายอย่างละเอียดในบทต่อไป