

ภาคผนวก ก.

ตัวอย่างซอฟต์แวร์ ERP

SAP

SAP ถือเป็นระบบ Enterprise Solution ประเภทหนึ่ง ที่กำเนิดในประเทศเยอรมัน เป็นระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่ทำงานบนระบบ Client/Server ถูกสร้างขึ้นมาเป็นโมดูล ๆ แยกตามฟังก์ชันการทำงานของระบบธุรกิจ โดยประกอบด้วยโมดูลหลายโมดูล ได้แก่

1. Financials (FI) : ระบบบัญชีการเงิน
2. Controlling (CO) : บัญชีการจัดการหรือบัญชีบริหาร
3. Fixed Assets Management (AM): การจัดการสินทรัพย์ถาวร
4. Human Resources (HR) บริหารทรัพยากรบุคคล
5. Treasure Management (TR): การบริหารการเงิน
6. Material Management (MM): การจัดการวัตถุดิบ
7. Sales & Distribution (SD): การขายและกระจายสินค้า
8. Preventive Maintenance (PM): ระบบบำรุงรักษาและป้องกันการเสื่อมสภาพของทรัพย์สิน
9. Production Planning (PP): ระบบการผลิตและวางแผนการผลิต
10. Business Warehouse (BW):
11. Warehouse Management/Barcode Interface (WM)
12. Customer Relationship Management (CRM): ระบบลูกค้าสัมพันธ์
13. Quality Management (QM): ระบบการจัดการด้านคุณภาพ
14. Project System (PS): ระบบการจัดการโครงการ

โดยที่แต่ละโมดูลสามารถทำงานแยกกันหรือทำงานเชื่อมเข้าหากันก็ได้ โดยถ้าทำงานเชื่อมกันจะมีฐานข้อมูลเป็นฐานข้อมูลกลางสำหรับการทำงาน ระบบนี้ถูกออกแบบให้สามารถรองรับธุรกิจได้เกือบทุกประเภท ได้แก่ ธุรกิจการบินและการอากาศยาน ธุรกิจขนส่ง ธุรกิจการเงินการธนาคาร ธุรกิจปิ

โทรคมนาคม ธุรกิจน้ำมัน ธุรกิจค้าปลีก ธุรกิจวิศวกรรม ธุรกิจโรงพยาบาล ธุรกิจเทคโนโลยีการสื่อสาร ธุรกิจการผลิต

SAP สร้างขึ้นมาให้ทำงานรองรับได้ถึง 9 ภาษา และยังสามารถปรับแต่งให้เข้ากับการทำงานในแต่ละประเทศได้ในด้านต่าง ๆ ที่ไม่เหมือนกันได้ เช่น กฎหมาย ภาษี สกุลเงิน และสามารถสร้างรายงานออกมาเป็นภาษาต่าง ๆ และเป็นมาตรฐานตามที่ต้องการได้ นับว่า SAP เป็นซอฟต์แวร์ที่จัดได้ว่าสามารถแก้ปัญหาด้านภาษาและสกุลเงินได้ดีสำหรับการทำธุรกิจข้ามประเทศเช่นในปัจจุบัน โดยระบบ SAP R/3 เป็นรุ่นล่าสุด ทำงานด้วยระบบ Client/Server ส่วนรุ่นก่อนหน้านี้เป็นรุ่น SAP R/2 ทำงานบนเครื่องเมนเฟรมของ IBM

แม้ว่าบริษัท SAP จะมีพนักงานจำนวนมาก แต่ก็ไม่สามารถรองรับลูกค้าที่มีอยู่ทั่วโลกได้ และเนื่องจาก SAP เองก็เป็นซอฟต์แวร์ที่ต้องใช้ความเชี่ยวชาญและเวลาพอสมควรในการนำมาประยุกต์ใช้เนื่องจากเป็นซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่และมีความซับซ้อนมาก จึงมีบริษัทที่ปรึกษา (Consultant) ที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับ SAP เปิดดำเนินการอยู่ทั่วไป เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า SAP ที่มีอยู่ทั่วโลกรวมถึงในประเทศไทยด้วย

Oracle Application

พัฒนาขึ้นมาโดยบริษัทออราเคิล คอร์ปอเรชั่น เป็น Enterprise Solution หนึ่งที่มีชื่อเสียงมานานในด้านระบบฐานข้อมูล ปัจจุบันให้ความสำคัญกับธุรกิจการผลิตซอฟต์แวร์ด้านการบริหารและจัดการข้อมูลพร้อมทั้งให้บริการด้านคำปรึกษาแก่บริษัทต่าง ๆ กว่า 145 ประเทศทั่วโลก

ระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปของ Oracle นี้มีการทำงานลักษณะ Client/Server และการทำงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ปัจจุบัน ปัจจุบันมีหลายโมดูล แต่ละโมดูลทำงานร่วมกันและแยกกันได้เหมือน SAP โดยแต่ละโมดูลได้แก่ ระบบการให้บริการเทคโนโลยีฐานข้อมูล ระบบงานตามหน้าที่งาน เช่น ระบบบัญชี ระบบการเงิน ระบบการบริหารการจัดซื้อ ระบบบริหารการเงิน ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล ระบบการผลิต ระบบลูกค้าสัมพันธ์ ระบบการรายงานผลและข้อมูลในการบริหาร

ปัจจุบันนับว่า Oracle เป็นคู่แข่งอันดับต้น ๆ ของ SAP เนื่องจากเป็นบริษัทที่มีฐานลูกค้ามาจากการทำธุรกิจฐานข้อมูลมาก่อน มีชื่อเสียงที่ดีเป็นอันดับต้น ๆ ของการทำธุรกิจนี้

PeopleSoft

เป็นระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปประเภท Enterprise Solution ที่มีความสามารถใกล้เคียง SAP สามารถใช้งานได้กับกิจการขนาดใหญ่และกลาง สำหรับธุรกิจในประเทศและระหว่างประเทศที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลถึงกัน โดยมีหลักการทำงานที่เป็น Client/Server เหมือนระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปอื่น ๆ PeopleSoft มีโมดูลที่มีชื่อเสียงมากคือ Human Resource และถ้าเทียบกับ SAP แล้วมีราคาถูกกว่ามาก แต่ก็รองรับในขนาดข้อมูลที่ไม่มากเท่า SAP (ปัจจุบัน Oracle ได้ซื้อกิจการ PeopleSoft เข้าเป็นส่วนหนึ่งของ Oracle แล้ว) ซอฟต์แวร์ PeopleSoft ประกอบไปด้วยโมดูลหรือฟังก์ชันการทำงานย่อย ดังนี้

1. ระบบบริหารการเงินและบัญชี
2. ระบบการบริหารทรัพยากรบุคคล
3. ระบบบริหารสินค้าคงคลัง
4. ระบบการบริหารธุรกิจ Supply Chain
5. ระบบการบริหารการจัดซื้อ
6. ระบบการบริหารการศึกษา
7. ระบบขายสินค้าปลีก
8. ระบบการประมวลผลเพื่อการตัดสินใจ

ในการออกแบบระบบงานนั้นสามารถอำนวยความสะดวกโดยให้มีความยืดหยุ่นสำหรับความต้องการของผู้ใช้งาน การใช้ซอฟต์แวร์ PeopleSoft นั้นผู้ใช้สามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรมสำเร็จรูปอื่น ๆ ทั้งระบบหรือเป็นบางโมดูลได้ เช่น Oracle, SAP หรือ Baan ก็ได้ เรียกว่า PeopleSoft เป็นซอฟต์แวร์หนึ่งที่สร้างขึ้นมาเป็นแบบระบบเปิด

Baan

Baan เป็นอีก Enterprise solution หนึ่งที่เป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย มีโมดูลสำคัญๆ เหมือน SAP หรือ Oracle Application แต่การทำตลาดจะเน้นไปที่การเชื่อมโยงเข้ากับ Internet เป็นส่วนมาก โดยมีโมดูลต่างๆ ดังนี้

1. ระบบ Business Intelligence เป็นโมดูลที่ช่วยในการตัดสินใจ
2. ระบบ Financials เป็นโมดูลบริหารการเงินและบัญชี
3. ระบบ Manufacturing & Distribution เป็นโมดูลการจัดการผลิตและกระจายสินค้า
4. ระบบ Migration เป็นโมดูลเพิ่มเติม ที่ช่วยเพิ่มความเร็วและการบริหารความเสี่ยง
5. ระบบ Openworld เป็นโมดูลที่เชื่อม (integrated) ERP เข้ากับ e-business และ อินเทอร์เน็ต
6. ระบบ Product Lifecycle Management เป็นโมดูลที่จัดการเกี่ยวกับ Engineering และ Product Data Management
7. ระบบ Procurement เป็นโมดูลจัดการเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง
8. ระบบ Sales เป็นระบบดูแลการขายปลีกต่างๆ
9. ระบบ Services เป็นระบบให้บริการกับลูกค้า เพื่อเพิ่มความสะดวกให้กับลูกค้า
10. ระบบ Supply Chain Solutions บริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน

ในการออกแบบระบบงานในแต่ละโมดูลนั้น Baan สร้างขึ้นมาให้สามารถอำนวยความสะดวก โดยให้ความยืดหยุ่นสำหรับความต้องการของผู้ใช้งานเหมือน ERP ตัวอื่น ๆ คือ สามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรมสำเร็จรูปอื่น ๆ ทั้งระบบ หรือเป็นบางโมดูลได้คือเป็นแบบระบบเปิดนั่นเอง

ซอฟต์แวร์ Baan ERP สามารถรองรับองค์กรที่มีหลายๆ สาขา หรือเรียกว่า Multi Site เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันเชิงธุรกิจและเป็นการบริหารข้อมูลให้ทันต่อเหตุการณ์ ซึ่งจะช่วยในการตัดสินใจในธุรกิจนั้น ๆ Baan ERP เป็นซอฟต์แวร์ที่ได้รับการรับรองจากบริษัท ไมโครซอฟต์ ให้เป็น Baan IV BackOffice ซึ่งได้รวม Baan Orgware (บาน อ็อกแวร์) เข้าไปด้วย Baan Orgware เป็นเครื่องมือที่ช่วยติดตั้งระบบอย่างมีมาตรฐานและยังมี frame work ที่ช่วยในการทำงาน Baan Orgware ช่วยให้ผู้ใช้งานกับซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันทำงานอย่างสอดคล้องไปพร้อมๆ กัน และเป็นมาตรฐานที่ทุกคนยอมรับด้วยเทคโนโลยี บิสซิเนสโมเดลของ Baan (Baan Business Model)

J.D.Edward

เป็น Software Package อีกตัวหนึ่งที่เป็น Enterprise Solution ออกแบบมาเป็นลักษณะระบบเปิด ใช้งานได้กับทุก Supplier ปัจจุบันในประเทศไทยยังไม่มีสาขาของ J.D.Edward แต่มีบริษัทรับเป็น System Integration ให้ คือ บริษัท Datapro Computer System โมดูลในปัจจุบันมีความหลากหลายมาก คล้ายคลึงกับของ Supplier เจ้าอื่น ได้แก่

1. Advanced Planning
2. Fulfilment Management
3. Customer Relationship Management
4. Procurement Management
5. Project Management
6. Asset Management
7. Financial Management
8. Workforce Management
9. Implementation and Systems Management
10. Knowledge Management
11. Collaboration and Integration
12. Marketplace and Exchange Management
13. Foundation

Microsoft Dynamics AX (Axapta)

เดิมที Axapta ถูกสร้างโดย 2 พี่น้องตระกูล Damgaard ที่ชื่อ Erik และ Preben ชาวเดนมาร์ก Axapta ถูกสร้างขึ้นเมื่อปี 1983 เพื่อ สร้างตลาดระดับสากล มีความยืดหยุ่น มีเพียง CD 1 แผ่นที่บรรจุโปรแกรม Axapta สามารถทำการตลาด ได้ทุกประเภท มันคือนวัตกรรมใหม่และสนับสนุนความต้องการของตลาด นี่คือนมมอมองของ Erik และ IBM ได้ซื้อ Axapta ในปี 1996 เพื่อมาทำตลาดที่อเมริกา ในปี 2002 Microsoft ได้ Navision Axapta และ Navision Attain โดยซื้อในราคา \$US 1.4

พันล้าน (ประมาณ 57.4 พันล้านบาท) เป็นมูลค่าที่มากที่สุดที่ Microsoft มากที่สุดที่เคยได้มา (เป็นราคาที่สูงมากที่ซื้อมา ถ้าเทียบกับ ACCPAC ซึ่งเป็น Software accounting ที่ดีที่สุดในอเมริกาขณะนั้น และมีฐานลูกค้าที่มากกว่า (41,000 ถึง 1.2 ล้านราย) มีมูลค่าเพียง \$US 120 ล้าน เท่านั้น (ประมาณ 4.92 พันล้านบาท)) หลังจากที Microsoft ได้เข้ามาควบคุมกิจการ จากการมองผลิตภัณฑ์ Axapta และ Future ไม่น่าจะมีคู่แข่งที่สามารถจะทำการตลาดได้เลยแต่ในทางกลับกัน Microsoft ได้พัฒนาและมีชื่อเสียงขึ้น top 150 accounting software ในอเมริกาในปี 2004

โซลูชันการวางแผนทรัพยากรสำหรับองค์กร หรือ ERP ที่รองรับการใช้งานหลายภาษาและหลายสกุลเงิน ได้รับการออกแบบมาสำหรับบริษัทขนาดกลางและใหญ่ จุดเด่นของผลิตภัณฑ์นี้อยู่ที่การทำงานด้านการผลิตสำหรับอุตสาหกรรมและ e-business รวมทั้งยังมีฟังก์ชันสำหรับธุรกิจค้าส่งและบริการ

Microsoft Dynamics AX ประกอบด้วยแอปพลิเคชันสำหรับการบริหารการเงิน, การบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า, การจัดการซัพพลายเชน, การบริหารทรัพยากรบุคคล, การบริหารโครงการ และการวิเคราะห์ ด้วยการทำงานร่วมกับผลิตภัณฑ์ที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย เช่น Microsoft SQL Server, BizTalk Server, Exchange, Office และ Windows พนักงานจึงสามารถใช้งานได้ทันทีเนื่องจากมีการใช้งานในลักษณะที่คุ้นเคย ซึ่งจะช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม โซลูชันนี้ถูกจำหน่ายผ่านเครือข่ายคู่ค้าทั่วโลก ซึ่งมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางและสามารถปรับระบบให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าได้

Microsoft Dynamics AX สามารถถูกปรับแต่งให้สนับสนุนความต้องการของอุตสาหกรรมการผลิตโดยเฉพาะ และมีค่าใช้จ่ายรวมในการเป็นเจ้าของ (TCO) ต่ำ ประกอบด้วยการทำงานหลากหลายที่สนับสนุนซัพพลายเชนในรูปแบบ Build-to-Order, Engineer-to-Order และ Build-to-Forecast ในโหมดการผลิตทั้งแบบแยก (Discrete) และแบบรวม (Batch) จึงเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับผู้ผลิตที่มีการทำงานแบบผสม

นอกจากนี้ Microsoft Dynamics AX มีความสามารถด้านการเงินที่ครอบคลุม เพื่อให้บริษัทสามารถรวมบัญชีของบริษัทลูกหรือศูนย์กระจายสินค้าเข้าด้วยกัน โดยไม่ต้องคำนึงถึงสถานที่ตั้ง นอกจากนี้ พนักงานยังสามารถเรียกใช้บัญชี รายงาน และการวิเคราะห์ได้ตามความเหมาะสมกับตำแหน่งงานอีกด้วย