การพัฒนาระบบรายงานเพื่อสนับสนุนลูกค้าบริษัท เอวิชั่น
กรณีศึกษา บริษัท เอวิชั่น จำกัด

REPORTING SYSTEM DEVELOPMENT FOR SUPPORT CUSTOMER OF AVIVION COMPANY
CASE STUDY OF AVISION CO., LTD

นายธวัชชัย มณีสิริมงคล

โครงงานสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีไทย–ญี่ปุ่น
พ.ศ. 2559

การพัฒนาระบบรายงานเพื่อสนับสนุนลูกค้าบริษัท เอวิชั่น
กรณีศึกษา บริษัท เอวิชั่น จำกัด
REPORTING SYSTEM DEVELOPMENT FOR SUPPORT
CUSTOMER OF AVISION COMPANY
CASE STUDY OF AVISION CO., LTD

นายธวัชชัย มณีสิริมงคล

โครงงานสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
พ.ศ. 2559

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการสอบ
(อาจารย์ ภัสมะ เจริญพงษ์)

..... กรรมการสอบ
(อาจารย์ ฐนสิน ญาติสูงเนิน)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา
(อาจารย์ ดร.ประจักษ์ เฉิดโฉม)

..... ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา
(อาจารย์ นุชนารถ พงษ์พานิช)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ชื่อโครงงาน	การพัฒนาระบบรายงานเพื่อสนับสนุนลูกค้าบริษัทเอวิชั่น
ผู้เขียน	นายธวัชชัย มณีสิริมงคล
คณะวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.ประจักษ์ เฉิดโฉม
พนักงานที่ปรึกษา	นางสาวเจนจิรา ทองมี
ชื่อบริษัท	บริษัท เอวิชั่น จำกัด
ประเภทธุรกิจ / สินค้า	บริการให้คำปรึกษาด้านธุรกิจด้วยไมโครซอฟไดนามิค

บทสรุป

เนื่องจากในปัจจุบันบริษัทต่างๆ นำระบบ ERP เข้ามาใช้งานเป็นจำนวนมาก ทำให้ข้าพเจ้าเล็งเห็นถึงการพัฒนาระบบรายงานขึ้นมา เพื่อเพิ่มความสะดวกต่อลูกค้าในการใช้ดูข้อมูลในระบบ ERP ซึ่งข้าพเจ้าได้รับมอบหมายงานในตำแหน่ง โปรแกรมเมอร์ ซึ่งงานที่ได้รับมอบหมายเป็นงานพัฒนาระบบรายงาน ติดตั้ง ทดสอบโปรแกรม และตั้งค่าโปรแกรมให้โปรแกรมสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง และให้ลูกค้าสามารถใช้งานได้ง่าย

ในการทำงานครั้งนี้ได้รับประสบการณ์และประโยชน์จากการทำงานเป็นทีม รู้จักการใช้โปรแกรม Microsoft Dynamics Navision เข้าใจกระบวนการธุรกิจ รวมถึงการประสานงานกับลูกค้า และประสบการณ์การเป็นพนักงานในบริษัท

Project's	REPORTING SYSTEM DEVELOPMENT FOR SUPPORT CUSTOMER OF AVIVION COMPANY
Writer	Mr. Tawatchai Maneesirimongkol
Faculty	Information Technology Major Business Information Technology
Faculty Advisor	Dr. Prajak Chertchom
Job Supervisor	Ms. Jenjira Tongmee
Company's name	AVision Co., Ltd
Business Type/Product	Provided consultation service business with Microsoft Dynamics

Summary

Today, ERP is widely used in several companies for managing their daily operation. For this cooperative education, I have an opportunity to work at Avision Company; This Company provides an ERP's consult service and implementation. I was assigned to work as a programmer, system support, programmer tester and system setup.

At this times, I gained a lot of knowledge and experience, for example I understand how to work as a team. In addition, I have an opportunity to practice using Microsoft Dynamics Navision. Moreover, I really understand how to work as an employee in organization and understand a business process.

กิตติกรรมประกาศ

จากการที่ข้าพเจ้าได้เข้ามาปฏิบัติงานสหกิจ ณ บริษัท เอวิชั่น จำกัด ตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2559 จนถึง วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2559 ทำให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆ มากมาย ข้าพเจ้าขอกราบขอบคุณผู้ที่ทำให้ข้าพเจ้าประสบความสำเร็จในการสหกิจครั้งนี้

1. คุณศิริพร พิพัฒน์พงพันธ์ (กรรมการผู้จัดการ) ที่ได้ให้ความดูแลและโอกาสในการเข้ามาฝึกปฏิบัติงานสหกิจจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ณ ที่บริษัทแห่งนี้
2. คุณ ฐิติพัฒน์ ชุนกัมปนาท (ผู้ช่วยผู้จัดการ) ที่ให้ความดูแลตลอดระยะเวลาในการปฏิบัติงานสหกิจ
3. คุณ นที วิเศษขจี (Senior Developer) ที่ให้ความดูแล ฝึกสอนและให้ความรู้ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานสหกิจและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดทำโครงงานสหกิจเป็นอย่างดี
4. คุณ เจนจิรา ทองมี และ นพดล แซ่ลิ้ม (Programmer) ที่ได้ให้การอบรมในการใช้งานโปรแกรม Microsoft Dynamics NAV และ Setup Program LS Retail
5. อาจารย์ ดร.ประจักษ์ เฉิดโฉม ที่ให้ความดูแลและให้คำปรึกษา เกี่ยวกับการจัดทำโครงงานสหกิจเลมนี้จนสำเร็จลุล่วง

ขอกราบพระคุณพนักงาน ทุกท่านในบริษัท Avision จำกัด ที่ได้มอบความรู้ ประสบการณ์ที่ดีในการปฏิบัติงาน และการใช้ชีวิตของข้าพเจ้า ตลอดระยะเวลาสหกิจศึกษา 4 เดือน

สารบัญ

หน้า

บทสรุป ก

Summary ข

กิตติกรรมประกาศ ค

สารบัญ ง

สารบัญตาราง ซ

สารบัญภาพประกอบ ฌ

บทที่

1. บทนำ

1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ 1

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร 2

1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร 2

1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย 3

1.5 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา 3

1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน 3

1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา 3

1.8 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงงาน 4

1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงงานที่ได้รับมอบหมาย 4

1.10 นิยามศัพท์เฉพาะ 4

2. ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

2.1 ระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) 5

2.1.1 ความหมายของระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) 5

2.1.2 บทบาทของระบบ ERP 6

2.1.3 ประโยชน์ในการนำระบบ ERP มาใช้ 7

2.1.4 ตัวอย่างกระบวนการรับคำสั่งซื้อและกระบวนการจัดซื้อในระบบ ERP 7

สารบัญ

หน้า

2.2 Microsoft Dynamics Navision 9

2.2.1 เวอร์ชั่น (Version) ของ Microsoft Dynamics NAV 11

2.2.2 Dynamics NAV 2016 Development Environment 12

2.2.3 Dynamics NAV 2016 13

2.2.4 Dynamics NAV 2016 Administration 14

2.3 SQL Server 2014 Management Studio 15

2.4 Program Team viewer 16

2.5 Remote Desktop Connection (RDC) 17

3. แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1 แผนการปฏิบัติงาน 18

3.2 รายละเอียดงานที่นักศึกษาปฏิบัติในงานสหกิจศึกษา

หรือรายละเอียดโครงงานที่ได้รับมอบหมาย 19

3.2.1 รายละเอียดโครงการที่ได้รับมอบหมาย 19

3.2.2 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง 19

3.2.3 เทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน 19

3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงานหรือโครงงาน 20

4. ผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่างๆ

4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน 21

4.1.1 Report ที่สร้างขึ้นมาใหม่ 21

4.1.1.1 Report Sale Order Online 21

4.1.1.2 Report Inventory Diff Quantity 23

4.1.1.3 Report Suggest Max-Reorder Point 24

สารบัญ

หน้า

4.1.2 Report ที่ทำการแก้ไข 26

4.1.2.1 Journals Report 26

4.1.2.2 Transfer Order- Summary 26

4.1.2.3 Report Sales Report-Staff Return 28

4.1.2.4 Report Summary Receipt 28

4.1.2.5 Report PND 3ก 30

4.1.2.6 Report PND 3ก – Cover Page 31

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 32

4.3 วิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายการปฏิบัติงานหรือจัดทำโครงการ 32

5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินโครงงาน 34

5.2 แนวทางการแก้ปัญหา 34

5.2.1 ทำ Report ออกมาผิด และทำงานไม่ถูกต้อง 34

5.2.2 ขาดความรู้ความสามารถในการทำงาน 34

5.2.3 ลูกค้าไม่สามารถใช้โปรแกรมได้ 35

5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน 35

เอกสารอ้างอิง 36

สารบัญ

	หน้า
ภาคผนวก	
ก. การติดตั้งโปรแกรมสำหรับขายของหน้าร้าน LS Retail	37
ข. Setup Program และ Support ระบบขายหน้าร้าน LS Retail	45
ค. Training Job Queue ให้กับพี่พนักงานบริษัท Avision	65
ประวัติผู้จัดทำโครงงาน	67

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

ตารางที่ 1.1 นิยามศัพท์เฉพาะ 4
ตารางที่ 3.1 งานที่ปฏิบัติตลอดระยะเวลา 4 เดือน 18
ตารางที่ 4.1 งานที่ปฏิบัติตลอดระยะเวลา 4 เดือน 33

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่ **หน้า**

ภาพที่ 1.1 สถานที่ตั้ง บริษัท เอวิชั่น จากัด 1
ภาพที่ 1.2 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร 2
ภาพที่ 2.1 1 ERP ย่อมาจากอะไร 5
ภาพที่ 2.2 ตัวอย่างกระบวนการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้าและกระบวนการจัดซื้อ 7
ภาพที่ 2.3 Module ในระบบ Microsoft Dynamics Navision 9
ภาพที่ 2.4 Icon Program Dynamics NAV 2016 Development Environment 12
ภาพที่ 2.5 Object Designer ต่างๆของ โปรแกรม 12
ภาพที่ 2.6 Icon Program Dynamics NAV 2016 13
ภาพที่ 2.7 ส่วนหน้าแรกของโปรแกรม Dynamics NAV 2016 13
ภาพที่ 2.8 Icon Program Dynamics NAV 2016 Administration 14
ภาพที่ 2.9 หน้า Setup Dynamics NAV 2016 14
ภาพที่ 2.10 โปรแกรม SQL Server 2014 Management Studio 15
ภาพที่ 2.11 โปรแกรม Team Viewer 16
ภาพที่ 2.12 โปรแกรม Remote Desktop 17
ภาพที่ 4.1 ตัวกรอกข้อมูลของ Report Sale Order Online 22
ภาพที่ 4.2 Sample Report Sale Order Online 22
ภาพที่ 4.3 Spec Report Inventory Diff Quantity 23
ภาพที่ 4.4 ตัวกรอง Report Inventory Diff Quantity 23
ภาพที่ 4.5 Sample Report Inventory Diff Quantity 24
ภาพที่ 4.6 Request Page ให้เลือกว่าจะให้ข้อมูลออก Excel 24
ภาพที่ 4.7 Sample Report Suggest Max-Reorder Point 25
ภาพที่ 4.8 Sample Report Suggest Max-Reorder Point ที่แสดงในโปรแกรม Excel 25
ภาพที่ 4.9 Sample Report Journals Report 26
ภาพที่ 4.10 Layout Report Transfer Order- Summary 27

สารบัญภาพประกอบ

หน้า

ภาพที่ 4.11 Sample Transfer Order- Summary 27

ภาพที่ 4.12 Sample Report Sales Report-Staff Return 28

ภาพที่ 4.13 หน้า Request Filter Report Summary Receipt 29

ภาพที่ 4.14 Sample Report Summary Receipt 29

ภาพที่ 4.15 Sample Report PND 3ก 30

ภาพที่ 4.15 Sample Report PND 3ก – Cover Page 31

บทที่ 1

บทนำ

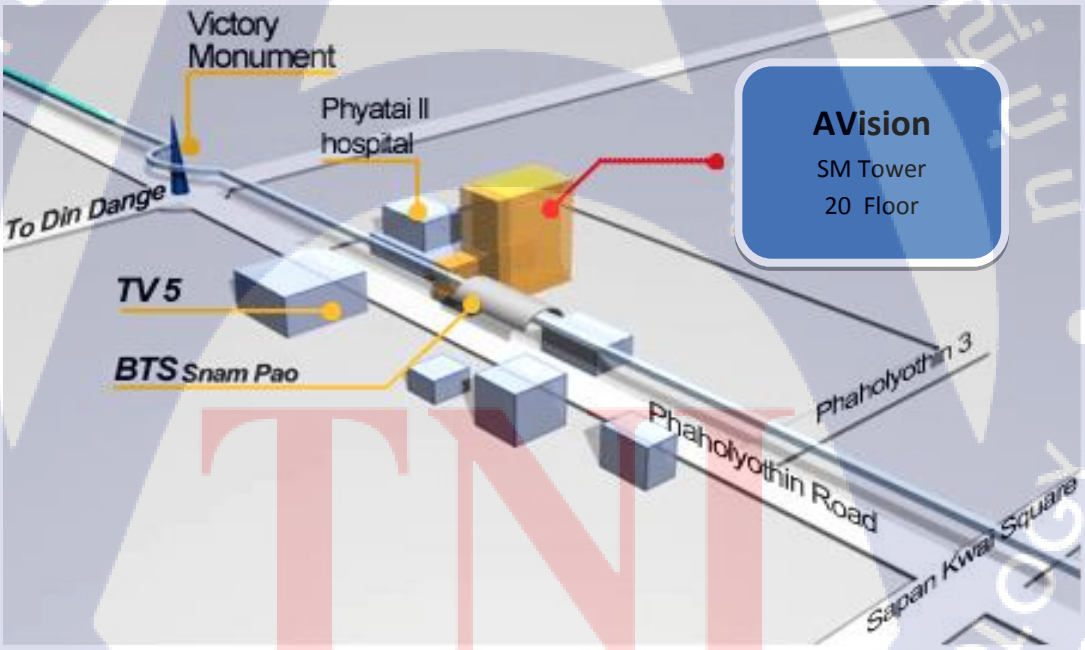
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

ชื่อหน่วยงาน บริษัท เอวิชั่น จำกัด (Avision Company Limited)

ที่ตั้ง เลขที่ 979/49-50 ชั้น 20 อาคาร SMTOWER ถนน พหลโยธิน แขวง สามเสนใน เขต พญาไท จังหวัดกรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10900

โทรศัพท์ 02-619-5838-9

แฟกซ์ 02-619-5838-9 ext 26



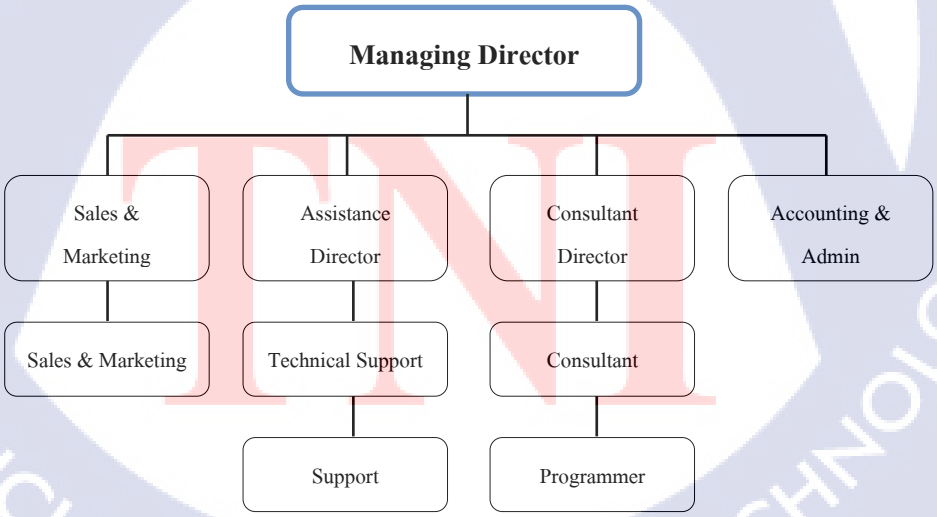
ภาพที่ 1.1 สถานที่ตั้ง บริษัท เอวิชั่น จากัด

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร

บริษัท เอวิชั่น จำกัด ได้ก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2547 เป็นผู้ให้บริการวางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร การวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรองค์กรและให้คำปรึกษาทางด้าน ระบบ ERP Microsoft Dynamics Nav ให้เหมาะสมกับธุรกิจแต่ละประเภท ตั้งแต่ธุรกิจระดับกลางไปจนถึงธุรกิจขนาดใหญ่

บริษัท เอวิชั่น จำกัด ได้รับการแต่งตั้งเป็น Partner ของบริษัท ไมโครซอฟต์ (Microsoft Dynamic Partner) ในประเทศไทย โดยการจัดหาโซลูชั่นภายใต้เทคโนโลยีอันทันสมัย ของ Microsoft Dynamic ให้กับลูกค้าในแต่ละธุรกิจ พร้อมให้คำปรึกษาทางธุรกิจ (Professional Service) ครอบคลุมครบทุกส่วนงานในองค์กรทั้งด้านการผลิต การบริหารคลังสินค้า ซัพพลายเชน การการตลาด รวมทั้งการบัญชี การเงิน และระบบภาษี ทีมงานที่ปรึกษาระดับมืออาชีพมีทั้งความรู้และประสบการณ์เชิงลึกในแต่ละภาคอุตสาหกรรม และประสบการณ์ทางด้าน ซอฟแวร์และโครงสร้างธุรกิจ เรามีความมุ่งมั่นในการพัฒนา และวางระบบเพื่อรองรับความต้องการของธุรกิจ และตอบสนองความพึงพอใจสูงสุดของลูกค้า

1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร



ภาพที่ 1.2 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร

1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง Programmer

1.4.1 สร้าง Report และแก้ไข Report ตามที่ Consult ออกแบบจากการเก็บความต้องการของ ลูกค้า

1.4.2 ลงโปรแกรม SQL, Microsoft Dynamic Navision, LS Retail ให้กับลูกค้าของบริษัท Avision

1.5 พนักงานที่ปรึกษา และ ตำแหน่งงานของพนักงานที่ปรึกษา

คุณ ฐิติพัฒน์ ชุมกัมปนาท ตำแหน่ง Service Director

คุณ เจนจิรา ทองมี ตำแหน่ง Programmer

1.6 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

ระยะเวลาการปฏิบัติงานรวมทั้งสิ้น 4 เดือน

นับตั้งแต่วันที่ 30 มิถุนายน 2559 – 30 กรกฎาคม 2556

1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากในปัจจุบัน บริษัทต่างๆมีการนำระบบ ERP เข้ามาใช้อย่างมากมาย เพื่อความรวดเร็วในการทำงาน และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับการทำงาน เนื่องจากระบบ ERP สามารถทำให้ระบบงานต่างๆ ภายในองค์กรสามารถเชื่อมต่อกันได้ ซึ่งระบบ ERP เป็นระบบที่มีขนาดใหญ่ทำให้มีข้อมูลมากมาย จำเป็นต้องมีการพัฒนา ระบบรายงานขึ้นมา ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถสรุปข้อมูลต่างๆ ออกมาตามที่ต้องการ โดยจะมี Function ที่ใช้ในการกรองข้อมูล

1.8 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงงาน

1.8.1 เพื่อสร้างและแก้ไข Report ให้กับลูกค้าบริษัท Avision

1.8.2 เพื่อเพิ่มประสิทธิ Report ให้ User สามารถดูข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลได้ง่าย

1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงงานที่ได้รับมอบหมาย

1. ได้รับความรู้ในการสร้าง Report ในรูปแบบต่างๆได้
2. เพิ่มทักษะในการคิด ในการเขียนโปรแกรม
3. สามารถเข้าใจและใช้งานระบบ Microsoft Dynamic Navision ในเบื้องต้นได้

1.10 นิยามศัพท์เฉพาะ

ตารางที่ 1.1 นิยามศัพท์เฉพาะ

คำศัพท์	ความหมาย
Filter	เป็นตัวกรองข้อมูลทำให้ได้ข้อมูลที่เราต้องการ
NAV	Microsoft Dynamics Navision เป็น ERP ของ Microsoft
SETCURRENTKEY	ใช้ในการเรียงข้อมูล เช่น ให้ข้อมูลเรียงตามวันที่
CALCFIELDS	ใช้สั่งให้ระบบคำนวณค่าออกมาจาก Four field
NAS	Navision Application Service เป็นการบริการหนึ่งใน NAV
Job Queue	เป็น Function ใช้ในการสั่งงานเพื่อให้งานทำอัตโนมัติ
Evaluate	ใช้แปลงค่าจาก ตัวแปรหนึ่ง ไปยังอีกตัวแปรหนึ่ง
Report	เป็นรายงานที่นำข้อมูลในตารางออกมาแสดง

บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

2.1 ระบบ ERP (Enterprise Resource Planning)

2.1.1 ความหมายของระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) [1]

ERP ย่อมาจาก Enterprise Resource Planning หมายถึง การวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวม เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างสูงสุดของทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กร ERP จึงเป็นเครื่องมือที่นำมาใช้ในการบริหารธุรกิจเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กร อีกทั้งยังช่วยให้สามารถวางแผนการลงทุนและบริหารทรัพยากรขององค์กรโดยรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ERP จะช่วยทำให้การเชื่อมโยงทางแนวนอนระหว่างการจัดซื้อจัดจ้าง การผลิต และการขายทำได้อย่างราบรื่น ผ่านข้ามกำแพงระหว่างแผนก และทำให้สามารถบริหารองค์รวมเพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด ระบบ ERP เป็นระบบสารสนเทศขององค์กรที่นำแนวคิดและวิธีการบริหารของ ERP มาทำให้เกิดเป็นระบบเชิงปฏิบัติในองค์กร ระบบ ERP สามารถบูรณาการ(Integrate)รวมงานหลัก(Core Business Process) ต่างๆ ในบริษัททั้งหมด ได้แก่ การจัดจ้าง การผลิต การขาย การบัญชี และการบริหารบุคคล เข้าด้วยกันเป็นระบบที่สัมพันธ์กัน และสามารถเชื่อมโยงกันอย่าง Real time

ภาพที่ 2.1 ERP ย่อมาจากอะไร[2]

โดยทั่วไปส่วนงานของการดำเนินงานขององค์กรจะประกอบด้วย 4 ส่วนงาน คือ[5]

1. งานตลาดและขาย (Marketing and Sales) ประกอบด้วย การตลาด การรับคำสั่งซื้อ การสนับสนุนลูกค้า การพยากรณ์ ยอดขาย และโฆษณา

2. การผลิตและบริหารวัตถุ (Production and Materials Management) ประกอบด้วย การจัดซื้อ รับวัตถุดิบ ขนส่ง จัดลำดับกระบวนการผลิต และบำรุงรักษาโรงงาน

3. งานบัญชีและการเงิน (Accounting and Finance) ประกอบด้วย บัญชีการเงิน จัดสรรและควบคุมต้นทุน วางแผนและจัดทำงบประมาณ และบริหารกระแสเงินสด

4. งานทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource) ประกอบด้วย การรับสมัครและว่าจ้าง อบรม จ่ายเงินเดือน และจ่ายค่าตอบแทน

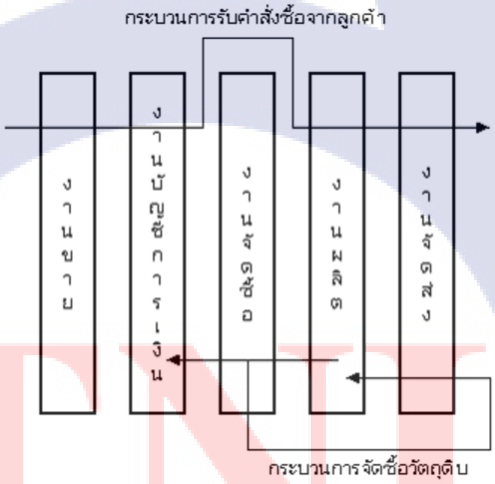
2.1.2 บทบาทของระบบ ERP [3]

สภาพธุรกิจที่มีขนาดใหญ่และมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องเป็นผลทำให้เกิดการเชื่อมโยงของกิจกรรมสร้างมูลค่าให้กับลูกค้าของแผนกต่างๆ ที่เกี่ยวข้องยาวและซับซ้อนขึ้น และเมื่อความเชื่อมโยงของกิจกรรมต่างๆ ขยายใหญ่และซับซ้อนขึ้นถ้าไม่มีระบบข้อมูลในการจัดการที่ดี โอกาสที่จะเกิดปัญหาในการรับรู้สภาพการเชื่อมโยงของกิจกรรมย่อมทำได้ยาก และผลที่ตามมาคือ ข้อมูลมากแต่ไม่รู้ว่าข้อมูลอันไหน ที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจที่จะลงทุนและบริหารทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพได้ ดังนั้น ERP ก็คือเครื่องมือที่นำมาใช้ในการบริหารธุรกิจเพื่อแก้ปัญหาต่างๆ ในเชิงบริหารที่เกิดขึ้นดังกล่าวอีกทั้งจะช่วยให้ สามารถวางแผนการลงทุนและบริหารทรัพยากรขององค์กรโดยรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.3 ประโยชน์ในการนำระบบ ERP มาใช้ [3]

- เพิ่มประสิทธิภาพและความเหมาะสมให้กับกระบวนการทำงาน
- สร้างระบบงานและกระบวนการทำงานให้ถูกต้อง รวดเร็ว
- สามารถรับรู้สภาพโดยรวมของการบริการงานได้ตลอดเวลา
- มีศูนย์รวมระบบข้อมูลสารสนเทศที่ช่วยในการตัดสินใจ
- ช่วยลดการทำงานที่ซับซ้อนและลดความผิดพลาด
- มีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยน หรือขยายระบบงาน ให้มีการทำงานตรงตามกระบวนการทางธุรกิจ
- มีระบบการควบคุมภายใน และการรักษาความปลอดภัยที่ดี

2.1.4 ตัวอย่างกระบวนการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้าและกระบวนการจัดซื้อในระบบ ERP [5]



ภาพที่ 2.2 ตัวอย่างกระบวนการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้าและกระบวนการจัดซื้อ[5]

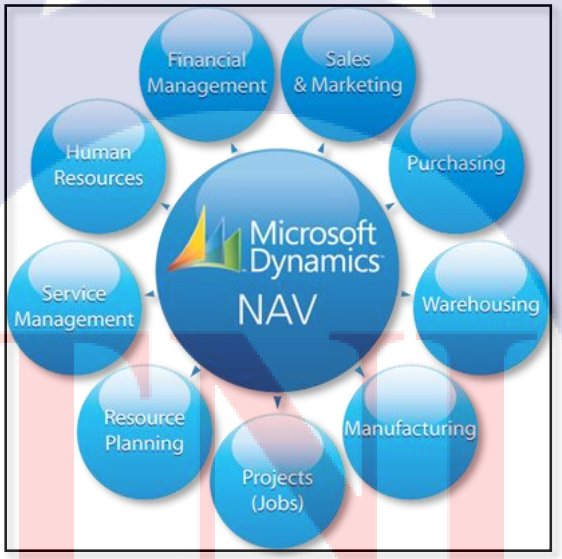
เมื่อลูกค้าสั่งซื้อสินค้า งานขายก็จะทำการรับคำสั่งซื้อดังกล่าว จากนั้นฝ่ายบัญชีหรือการเงินจะต้องทำการออกใบวางบิลและเรียกเก็บเงิน โดยจะต้องไปตรวจสอบที่ฝ่ายผลิตว่ามีสินค้าที่จะผลิตให้ลูกค้าได้ทันหรือไม่ หรือตรวจสอบที่คลังสินค้าว่าสามารถจัดส่งสินค้าได้หรือไม่ หรือกระบวนการจัดซื้อวัตถุดิบ(Material Order) เริ่มจากงานผลิตทำการตรวจสอบแล้วว่าวัตถุดิบไม่เพียงพอต่อการผลิตสินค้า แจ้งไปยังฝ่ายจัดซื้อเพื่อจัดซื้อวัตถุดิบเข้ามาผ่านการจัดส่งจากผู้จัดส่งวัตถุดิบ จนฝ่ายบัญชีทำเรื่องจ่ายเงินค่าวัตถุดิบ เป็นต้น จากกระบวนการดังกล่าวเป็นลักษณะของการทำงานข้ามระหว่างส่วนงาน(Cut Across Functional Lines) หรืออาจจะเรียกว่า BPR (Business Process Reengineering) ซึ่งหมายถึง การรื้อปรับกระบวนการทางธุรกิจอย่างฉับพลันโดยทำให้เกิดการทำงานเป็นทีมที่ข้ามสายงานกันซึ่งกระบวนการทางธุรกิจจะต้องเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจโดยอาศัยข้อมูลที่สำคัญด้วยการเชื่อมโยงกระบวนการ (Integrated Processes) เข้าด้วยกันเพื่อสนับสนุนกระบวนการข้ามสายงาน กระบวนการหนึ่งจะต้องเกี่ยวข้องกับส่วนงานมากกว่าหนึ่ง เช่น การเพิ่มลูกค้า จะต้องเกี่ยวข้องกับงานขาย งานการให้เครดิต และงานบัญชีการเงิน เป็นต้น ดังนั้น ERP จึงเป็นการเชื่อมโยงข้อมูลและกระบวนการทางธุรกิจ โดยที่จะต้องมีข้อมูลมาจากฐานข้อมูลเดียวกัน มีการกระบวนการมาตรฐานร่วมกัน และสนับสนุนการทำงานข้ามสายงานกัน ประโยชน์ของ ERP ที่สามารถวัดได้คือ ลดสินค้าคงคลัง ลดบุคลากร เพิ่มผลิตภาพ ปรับปรุงกระบวนการรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า ปิดงบได้เร็วขึ้น ลดต้นทุนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ลดต้นทุนการจัดซื้อ ปรับปรุงการบริหารกระแสเงินสด เพิ่มรายได้และกำไร ลดต้นทุนการขนส่ง ลดการบำรุงรักษา และปรับปรุงการส่งสินค้าให้ตรงเวลา ส่วนประโยชน์ที่วัดไม่ได้คือ เพิ่มการเข้าถึงข้อมูลขององค์กรได้ ปรับปรุงการให้บริการลูกค้า การลดลงของต้นทุนอื่นๆ ช่วยเชื่อมโยงระบบงานต่างๆ เพิ่มความสะดวกคล่องตัว และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน เป็นต้น แต่ข้อจำกัดของ ERP จะเป็นเรื่องค่าโปรแกรม ERP ที่จะมีราคาค่อนข้างสูงมาก รวมถึงค่าที่ปรึกษา (Consultant) สำหรับการติดตั้งโปรแกรม (Implementation) ด้วย

ปัจจุบันโปรแกรม ERP ที่มีผู้ใช้กันแบ่งได้ตามขนาดขององค์กรคือ องค์กรขนาดใหญ่ จะใช้โปรแกรม SAP, Oracle Application องค์กรระดับกลาง จะใช้โปรแกรม Navision, PeopleSoft, My SAP โปรแกรม ERP ภายในประเทศ และองค์กระดับเล็ก จะใช้โปรแกรม JDE

หรือโปรแกรม ERP ภายในประเทศ การที่แต่ละองค์กรจะเลือกใช้โปรแกรม ERP ไหนนั้นควรจะคำนึงถึงในเรื่องของความเหมาะสมของโปรแกรมว่ารองรับกับการทำงานได้มากน้อยขนาดไหน องค์กรจะต้องปรับตัวเข้ากับการทำงานของโปรแกรมหรือไม่ และองค์กรสามารถจ่ายค่าโปรแกรมและค่าที่ปรึกษาได้หรือไม่

การทำงานของส่วนงานต่างๆ ภายในองค์กรจะสอดคล้องและประสานงานกันอย่างราบรื่นเพื่อรองรับกับงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับทุกส่วนงานได้ องค์กรจะต้องมีเครื่องมือที่เรียกว่า ERP เป็นโปรแกรมที่ช่วยในการบริหารทรัพยากรต่างๆ ขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด รองรับการเชื่อมโยงข้อมูลและกระบวนการทำงานของทุกส่วนงานได้เป็นอย่างดี แต่การนำโปรแกรมดังกล่าวมาใช้จะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่างๆ ด้วย และที่สำคัญมีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง

2.2 Microsoft Dynamics Navision [6]



ภาพที่ 2.3 Module ในระบบ Microsoft Dynamics Navision[3]

Microsoft Dynamics NAV (Navision) เป็นโซลูชั่นเพื่อการบริหารธุรกิจที่ตอบโจทย์ทุกความต้องการของธุรกิจได้เป็นอย่างดี เนื่องจากช่วยให้ผู้บริหารองค์กรเห็นภาพรวมของธุรกิจ สามารถบริหารบัญชีการเงิน บริหารการจัดซื้อ การผลิต บริหารคลังสินค้า การจัดจำหน่าย ตลอดจนถึงการ

จัดส่งสินค้าไปยังลูกค้า ทั้งนี้ สิ่งที่ผู้บริหารต้องการควบคุมก็คือ ต้นทุนการผลิต ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับงานที่ทำด้วย โดยโซลูชั่นจาก Microsoft Dynamics NAV (Navision) สามารถช่วยบริหารการผลิต ควบคุมต้นทุนการผลิต ส่งผลไปจนถึงการช่วยลดต้นทุนการผลิตในครั้งถัดไปได้ เพราะเป็นเครื่องมือในการวางแผน บริหาร และดำเนินการผลิต เพื่อให้สามารถผลิตสินค้าและบริการได้ตรงตามความต้องการ ครบถ้วนตามกำหนดเวลา ช่วยให้ผู้บริหารสามารถวิเคราะห์ข้อมูลควบคุมต้นทุนของการผลิตสินค้าและบริการต่างๆ ได้ ทั้งนี้ยังรองรับกิจกรรมการผลิตแบบ Just in Time (JIT) ที่จะช่วยลดต้นทุนในการดำเนินงาน เพิ่มความมั่นใจในการส่งมอบสินค้าและบริการให้ถึงมือลูกค้าตามกำหนดเวลาที่ระบุไว้

Microsoft Dynamics NAV (Navision) มีโมดูลสำหรับการบริหารต้นทุนการผลิต ซึ่งจะช่วยควบคุมค่าใช้จ่ายขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้มองเห็นภาพรวมค่าใช้จ่ายในการผลิต รองรับการผลิตทั้งแบบ Make to Order และ Make to Stock บริหารการผลิต ตั้งแต่ขั้นตอนของการเริ่มวางแผนการผลิต การจัดสรรกำลังการผลิต และขั้นตอนผลิตสินค้าจนสำเร็จ นอกจากนี้ยังสามารถปรับเปลี่ยนแผนงานการผลิต ตามความสำคัญของงานที่ทำได้ สามารถจัดพิมพ์รายงานประมาณการต้นทุนการผลิต เปรียบเทียบกับต้นทุนการผลิตจริงที่ได้ เชื่อมโยงข้อมูลกับ module บัญชี ทำให้ได้ข้อมูลต้นทุนการผลิตที่ถูกต้อง

Microsoft Dynamics NAV มีชื่อเดิมที่รู้จักกันก่อนหน้านี้คือ Navision คือ Enterprise Resource Planning จาก Microsoft ที่รู้จักกันอย่างกว้างขวาง เพราะครอบคลุมการบริหารจัดการธุรกิจ สามารถลดความซับซ้อนของการดำเนินงานในองค์กรได้เป็นอย่างดี ตอบโจทย์การบริหาร Supply Chain เพราะ Microsoft Dynamics NAV (Navision) เป็นโซลูชั่น ERP ที่ช่วยจัดการวางแผนทรัพยากรต่างๆ ขององค์กรให้มีประสิทธิภาพเหมาะกับธุรกิจที่ต้องการความถูกต้อง ความรวดเร็วในการวิเคราะห์หรือตัดสินใจ

Microsoft Dynamics NAV (Navision) สามารถรองรับทุกกระบวนการทำงานขององค์กร อีกทั้งยังสามารถเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ จากหลายหน่วยงาน หรือแผนกถึงกันได้ เริ่มตั้งแต่ฝ่ายขายติดต่อรับคำสั่งซื้อจากลูกค้า และทำการเปิดใบสั่งซื้อ ฝ่ายคลังสินค้าตรวจเช็คสินค้าภายในคลังสินค้าว่ามีเพียงพอสำหรับขายหรือไม่ ถ้ามีสินค้า ก็ดำเนินการส่งข้อมูลให้จัดส่งสินค้าให้ลูกค้า ถ้าไม่มี ก็

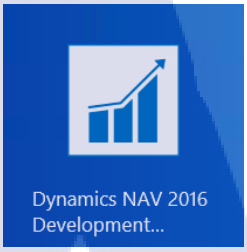
จะต้องดำเนินการสั่งผลิต ซึ่งต้องมีการตรวจสอบวัตถุดิบในการผลิตก่อนว่ามีเพียงพอหรือไม่ หากไม่พอ ระบบสามารถแนะนำได้ว่าควรสั่งซื้อยังไง ซึ่งฝ่ายจัดซื้อจะต้องเข้าไปเปิดไปสั่งซื้อวัตถุดิบ ฝ่ายผลิตก็ต้องวางแผนการผลิต ว่าจะเสร็จเมื่อไหร่ ส่งยอดเก็บสต็อก จัดส่ง ฝ่ายบัญชีก็จะเก็บข้อมูลต้นทุน ตัวเลขต่างๆ ส่งเข้าระบบเพื่อทำบัญชี จัดทำใบแจ้งหนี้สำหรับเรียกเก็บเงิน เป็นต้น

ซึ่งจะเห็นได้ว่า Microsoft Dynamics NAV (Navision) เป็นโซลูชั่นที่เหมาะสำหรับธุรกิจที่จะต้องมีการวางแผนงาน และดำเนินงานเกี่ยวข้องกันทั้งองค์กร ช่วยให้คุณควบคุมกระบวนการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้คุณสามารถวิเคราะห์และตัดสินใจเชิงธุรกิจได้รวดเร็วทันต่อการแข่งขันทางธุรกิจในปัจจุบัน

2.2.1 เวอร์ชั่น (Version) ของ Microsoft Dynamics NAV

- Navision Solutions 3.00: 3.00
- Navision Attain 3.01: 3.01
- Navision Attain 3.10: 3.10
- Navision Attain 3.60: 3.60, 3.60A
- Microsoft Business Solutions Navision 3.70: 3.70, 3.70A, 3.70B
- Microsoft Business Solutions NAV 4.00: 4.00, 4.00 sp1, 4.00 SP2, 4.00 SP3
- Microsoft Dynamics NAV 5.00: 5.00, 5.00 SP1
- Microsoft Dynamics NAV 2009 (aka NAV 6.00) 2009, 2009 SP1, 2009 R2
- Microsoft Dynamics NAV 2013, 2013 R2
- Microsoft Dynamics NAV 2015
- Microsoft Dynamics NAV 2016 (เวอร์ชั่นปัจจุบัน)

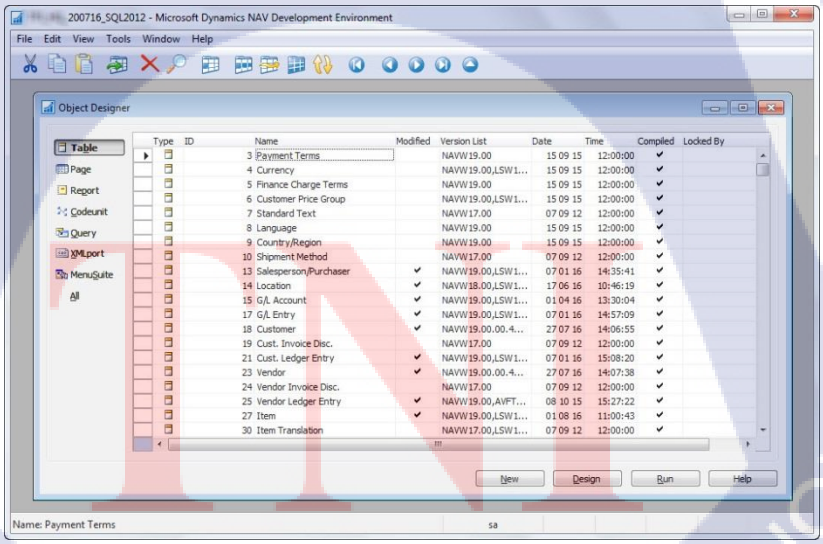
2.2.2 Dynamics NAV 2016 Development Environment



ภาพที่ 2.4 Icon Program Dynamics NAV 2016 Development Environment

Dynamics NAV 2016 Development Environment เป็นซอร์ฟแวร์ที่ใช้สำหรับการพัฒนา และ Design Databases เพื่อใช้ในการพัฒนาโปรแกรม ERP

- ใช้ในการจัดเรียง Data เพื่อนำไปสร้าง Report
- ใช้ในการสร้าง Report เพื่อแสดงในโปรแกรม Excel
- ผูก Report กับ Page
- เพิ่มปุ่มสั่งให้ทำงานต่างๆ เช่น Print



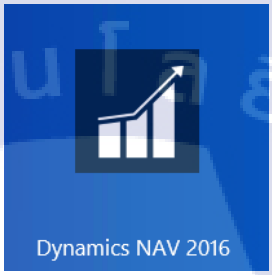
ภาพที่ 2.5 Object Designer ต่างๆของ โปรแกรม

Object Designer คือ เป็นส่วนที่ผู้พัฒนาใช้เชื่อมต่อกับโปรแกรม Dynamics NAV เพื่อพัฒนาแอพพลิเคชั่นสามารถทำการสร้าง แก้ไข หรือสั่งเริ่มการทำงานกับ Application Object Designer ต่างๆ ได้ โดยผู้พัฒนาสามารถสร้าง Application Object ขึ้นมาใหม่

Object Designer ที่ใช้งานหลักๆ

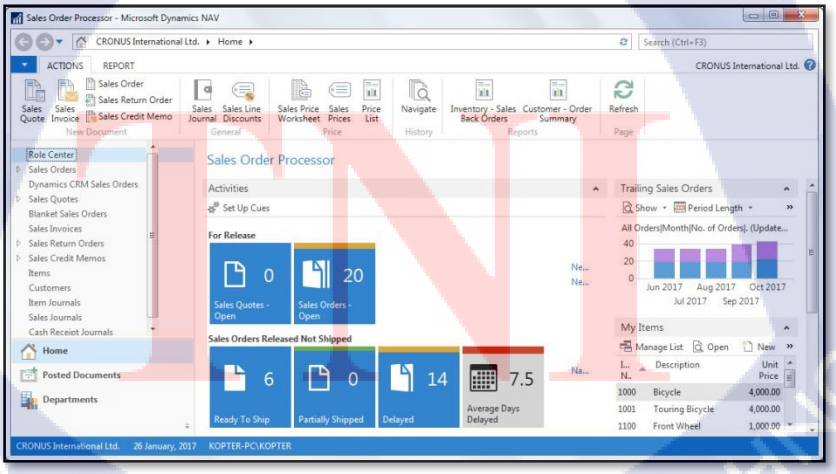
1. Table เป็นตารางเพื่อใช้เก็บข้อมูลต่างๆ ในโปรแกรม
2. Page เป็นส่วนจัดการหน้าตาที่ใช้ในการแสดงผลให้กับ User ใช้งาน
3. Report ใช้ในการนำข้อมูลต่างๆในระบบมาแสดง โดยดึงข้อมูลมาจาก Table
4. Code Unit เป็นส่วนเก็บ Code ที่เราใช้งานบ่อยๆ เพื่อไว้เรียกใช้งาน

2.2.3 Dynamics NAV 2016



ภาพที่ 2.6 Icon Program Dynamics NAV 2016

Dynamics NAV 2016 เป็นหน้าแสดงผลของ ERP หรือที่เรียกว่า หน้าบ้าน เป็นโปรแกรมสำหรับให้ลูกค้าใช้งาน

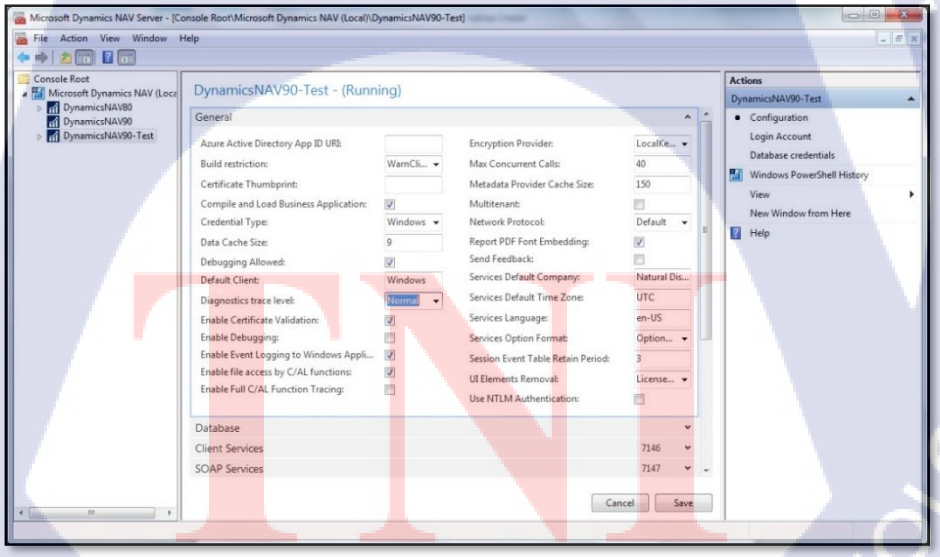


ภาพที่ 2.7 หน้า Role Center ของโปรแกรม Dynamics NAV 2016

2.2.4 Dynamics NAV 2016 Administration

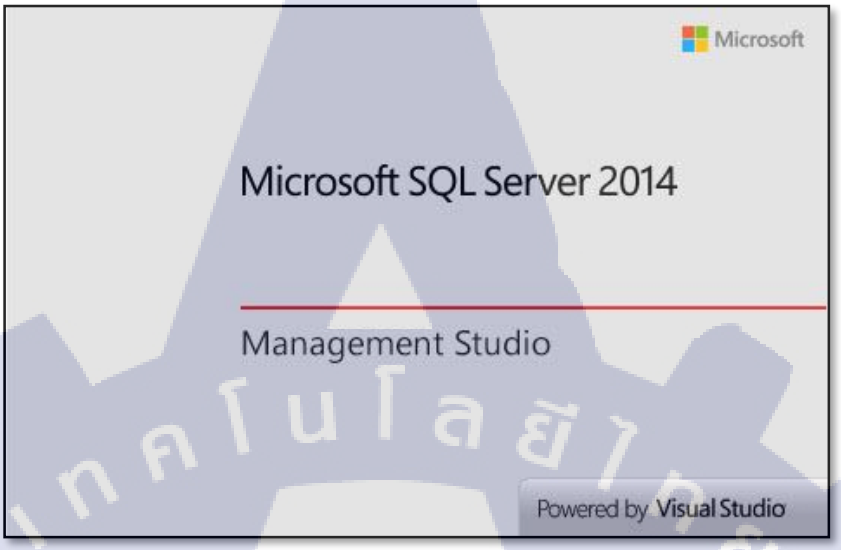
ภาพที่ 2.8 Icon Program Dynamics NAV 2016 Administration

Dynamics NAV 2016 Administration ใช้สำหรับตั้งค่าการใช้งานโปรแกรม Dynamics NAV 2016 เช่น เปลี่ยน Database หรือเลือก Instance ที่ต้องการใช้ทำงาน, เปิดปิด Service ของ Dynamics Nav 2016 รวมถึงการตั้งค่า Nas Service (Navision Application Service)



ภาพที่ 2.9 หน้า Setup Dynamics NAV 2016

2.3 SQL Server 2014 Management Studio [7]



ภาพที่ 2.10 โปรแกรม SQL Server 2014 Management Studio

SQL Server 2014 จัดว่าเป็น Database Platform รุ่นใหม่ที่รองรับการทำงานของ Microsoft SQL Server ได้ดีขึ้น สิ่งที่จะมาพร้อมกับการเปิดตัว นี้คือความสามารถและการปรับแต่งที่ออกแบบมาเพื่อช่วยให้องค์กรขนาดใหญ่สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างคงที่ ไม่ติดขัดและตอบสนองความต้องการในเรื่องการจัดการข้อมูลที่มีความเคลื่อนไหวตลอดเวลาได้เป็นอย่างดี Database Platform นี้จะรองรับการขยายตัวของฐานข้อมูลที่มีมากขึ้นและมีเครื่องมือช่วยเหลือในการจัดการซึ่งช่วยให้องค์กรเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและลดค่าใช้จ่ายในการดูแลข้อมูลลงได้มาก นอกจากนี้ SQL Server 2014 ยังช่วยให้ผู้ใช้ทำการวิเคราะห์และจัดทำรายงานที่สมบูรณ์มากขึ้น รวมทั้งช่วยให้องค์กรปรับปรุงคุณภาพข้อมูลให้พร้อมใช้งานได้ดียิ่งขึ้น

ประสิทธิภาพทางไอทีและนักพัฒนาซอฟต์แวร์

1. จัดการประสิทธิภาพการทำงานในระดับกว้าง
2. ใช้ทรัพยากรฮาร์ดแวร์ให้เกิดประโยชน์
3. การทำงานร่วมกันระหว่างทีมพัฒนาและไอที

ระบบธุรกิจอัจฉริยะแบบ Self-Service

1. ปรับปรุงคุณภาพของข้อมูลและประสิทธิภาพการทำงาน
2. ความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือของ BI Data
3. ใช้งาน Self-Service Analysis และการทำงานร่วมกันที่ง่ายขึ้น
4. พัฒนาแอพพลิเคชั่นที่สมบูรณ์แบบจากข้อมูลทั้งหมดที่มี

2.4 Program Team viewer [8]

ภาพที่ 2.11 โปรแกรม Team Viewer[8]

โปรแกรมประเภท รีโมทระยะไกล เพื่อเชื่อมต่อการทำงานระหว่างเครื่อง PC สองเครื่องที่อยู่ต่างสถานที่กัน จริงๆแล้วมีเยอะมาก แต่ละตัวมีทั้งดีๆ และมั่วๆก็เยอะ แต่ตัวที่นำมาแนะนำกันในวันนี้ ผมลองใช้มานานพอสมควรแล้ว เห็นว่าใช้งานได้ดี และมีประโยชน์มากเลยขอนำมาบอกเล่าสู่กันฟัง

โปรแกรม ประเภทนี้ ช่วยให้เราทำงานสะดวกมากขึ้น เช่นกรณีอยู่นอกบ้าน หรือนอก office แล้วต้องการไฟล์ในเครื่องที่อยู่ที่บ้าน หรือเครื่องที่อยู่ต่างสถานที่กัน เราสามารถใช้ Internet เชื่อมต่อไปยังอีกเครื่องได้แบบสะดวกมากขึ้น โดยไม่ต้องเดินทางไปเอาไฟล์ที่เครื่องนั้นๆ หรือหากกรณีใช้ในแง่ของฝ่าย Support ให้กับลูกค้า เราก็สามารถเข้าไปยังเครื่องของลูกค้าที่อยู่ต่างสถานที่ เพื่อ

จัดการ เครื่องคอมพิวเตอร์ของเค้าให้ได้แบบง่ายๆ อย่างกรณีผมเอง ในบางครั้งจำเป็นต้องเข้าไปแก้ระบบเครื่อง คอมพิวเตอร์ที่มีปัญหาซึ่งอยู่ต่างสถานที่ บางทีใช้การโทรศัพท์บอกอีกฝ่ายก็ลำบาก หากอีกฝ่ายไม่ค่อยมีความชำนาญเรื่องคอมพิวเตอร์

2.5 Remote Desktop Connection (RDC) [9]

ภาพที่ 2.12 โปรแกรม Team Viewer

เป็นโปรแกรมควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ระยะไกล ที่มีมาพร้อมกับระบบปฏิบัติการของ Windows ในอดีตจนถึงปัจจุบัน โดยความสามารถของโปรแกรมนี้ คือ สามารถ Log On เข้าไปควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เป็นเครื่องเป้าหมายได้ โดยจะสามารถมองเห็นหน้าจอ และควบคุมเครื่องนั้นๆ ได้ เสมือนว่ากำลังนั่งอยู่หน้าคอมพิวเตอร์เครื่องนั้นเลยทีเดียว

บทที่ 3

แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน

3.1 แผนการปฏิบัติงาน

แผนงานระหว่างการปฏิบัติสหกิจศึกษา

ตารางที่ 3.1 แผนการทำงานตลอดระยะเวลา 4 เดือน

หัวข้องาน	2559																	
	มิถุนายน					กรกฎาคม				สิงหาคม					กันยายน			
	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26
1. Tranning Program	✓	✓	✓															
2. ปฏิบัติงาน(On site)			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. สร้าง Report แก้ไข Report	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓
4. แก้ไข Page Object			✓									✓				✓		
5. ติดตั้งและทดสอบโปรแกรม	✓		✓	✓					✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6. Set up Program											✓	✓	✓			✓	✓	✓
7. Test Printer					✓							✓						
8. ศึกษาโปรแกรมที่ใช้ในการทำงาน							✓	✓	✓	✓		✓	✓					

3.2 รายละเอียดงานที่นักศึกษาปฏิบัติในงานสหกิจศึกษา หรือรายละเอียดโครงงานที่ได้รับมอบหมาย

3.2.1 รายละเอียดโครงการที่ได้รับมอบหมาย

ในการปฏิบัติงานในช่วงสหกิจศึกษาระยะเวลา 4 เดือน ในตำแหน่ง Programmer โดยระหว่างที่ปฏิบัติงานสหกิจ บริษัท เอวิชั่น ได้รับงานให้ไปทำการติดตั้งระบบ ERP และระบบขายหน้าร้าน หรือ POS จากบริษัท แห่งหนึ่ง ซึ่งบริษัท เอวิชั่น จะต้องทำการพัฒนาโปรแกรม ERP เพื่อปรับใช้ให้เข้ากับบริษัทของลูกค้า เนื่องจากระบบ Microsoft Dynamics NAV เป็นซอฟต์แวร์สำเร็จรูป จึงต้องมีการแก้ไข Code ต่างๆในระบบ และในส่วนของโปรแกรมขายหน้าร้าน จะต้องมีคอมพิวเตอร์ หรือเครื่อง POS เพื่อใช้ในการขายของ ทำให้ต้องมีการติดตั้งและตั้งค่าโปรแกรม เพื่อให้ระบบสามารถส่งข้อมูลหากันได้ เพื่อที่จะได้ขายของและทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งงานที่ได้รับมอบหมายคือ การพัฒนา Report ติดตั้งและตั้งค่าโปรแกรมให้กับลูกค้าบริษัท เอวิชั่น

3.2.2 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

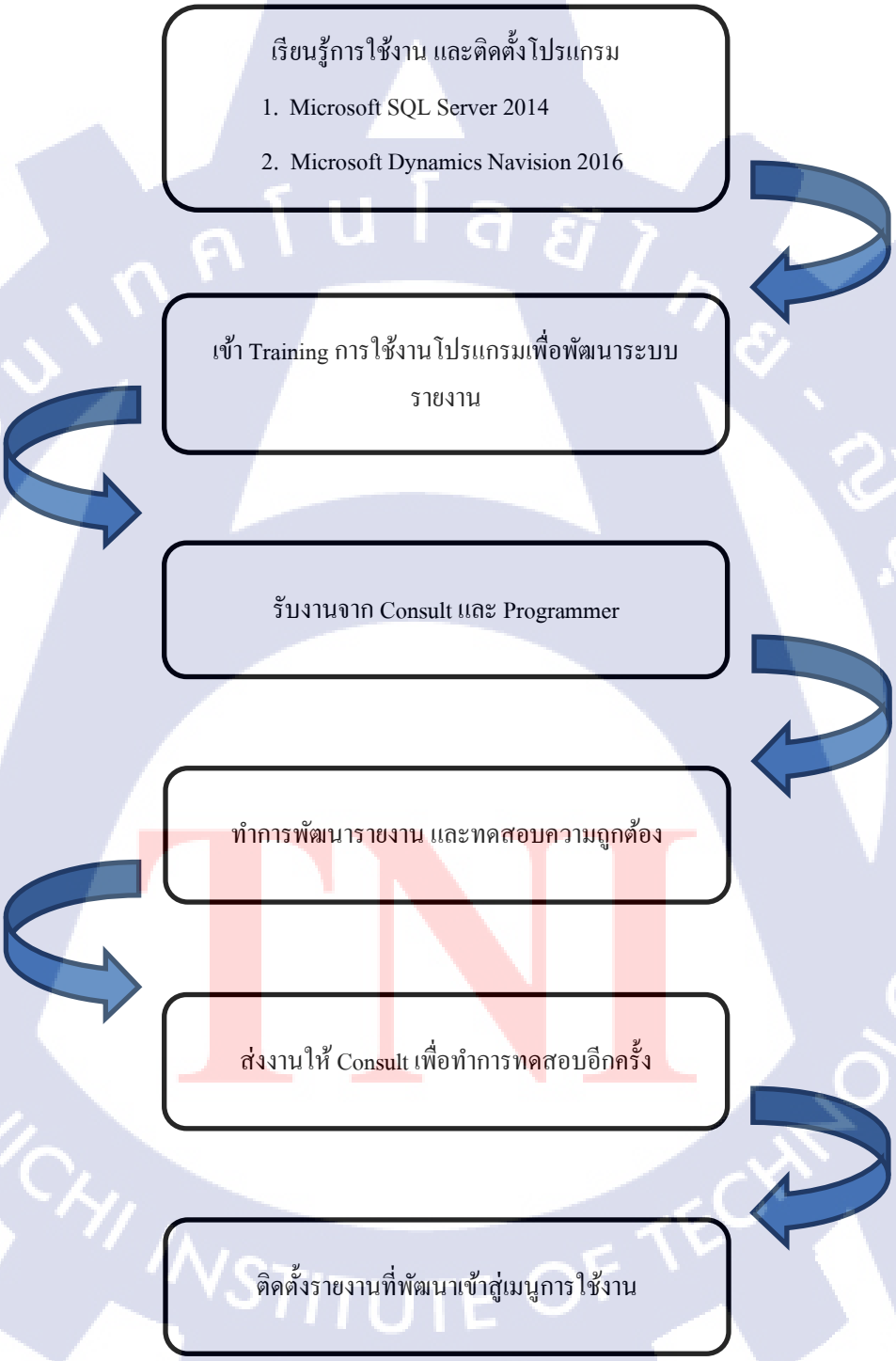
ศึกษาจากลูกค้าบริษัท เอวิชั่น แห่งหนึ่งที่กำลังเปลี่ยนระบบ ERP และโปรแกรมขายหน้าร้านใหม่ ให้กับลูกค้า โดยมีหน้าร้านเพื่อขายสินค้ามากกว่า 50 สาขา

3.2.3 เทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

1. SQL Server Express 2014
2. Microsoft Dynamics Navision
3. LS Retail
4. Team Viewer 11
5. Remote Desktop

3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงานหรือโครงงาน

ขั้นตอนการดำเนินโครงงานในส่วนที่ได้รับมอบหมายจากโครงการสหกิจศึกษาโดยอ้างอิงจากแผนปฏิบัติงาน มีดังนี้



บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง

4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน

การพัฒนารายงาน (Report) ให้กับลูกค้าบริษัท เอวิชั่น จะมีด้วยกัน 2 แบบ

1. รายงาน (Report) ที่สร้าง ขึ้นมาใหม่
2. รายงาน (Report) ที่ทำการแก้ไข

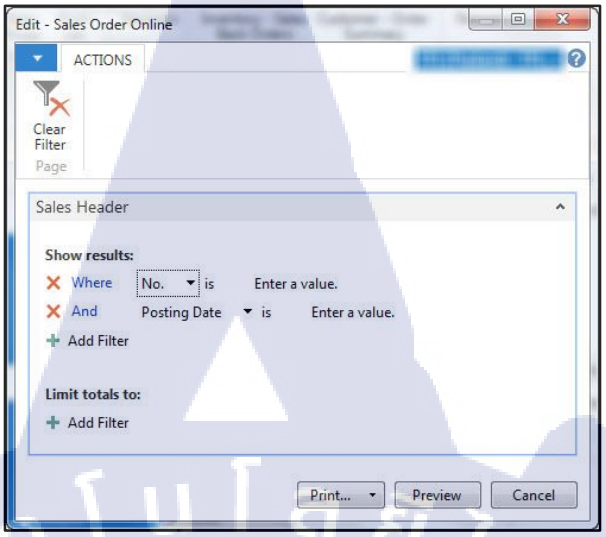
4.1.1 พัฒนารายงาน (Report) ที่สร้างขึ้นมาใหม่

4.1.1.1 พัฒนารายงาน (Report): Report Sale Order Online

เป็นรายงานแสดงที่อยู่ของลูกค้าที่สั่งซื้อสินค้าออนไลน์เพื่อนำไปติดกล่องไปรษณีย์ เพื่อส่งสินค้าได้อย่างรวดเร็ว และถูกต้อง

สิ่งที่ได้รับมอบหมายให้ทำ

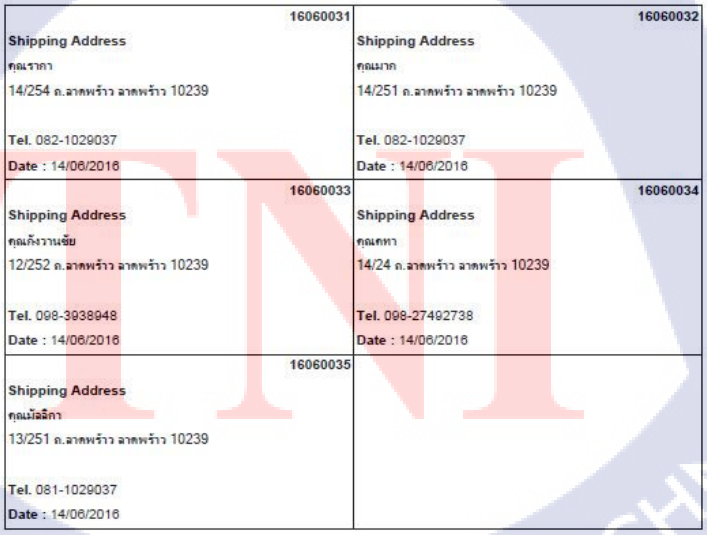
1. ทำการดึงข้อมูลจาก Table Sales Header
2. ทำการกรองข้อมูล Document Type ที่เป็น Order
3. ทำการกรอง Interface Sales Online ที่เป็น Yes
4. ทำการเปลี่ยน Format ให้ตรงตาม Spec ที่กำหนด
5. ทำการสร้าง Request Filter ให้ลูกค้ากรองข้อมูล Filed No. และ Posting Date
6. ทำการจัด Layout ตาม Space ที่ Consult กำหนด



ภาพที่ 4.1 หน้าจอกรอกข้อมูลของ Report Sale Order Online

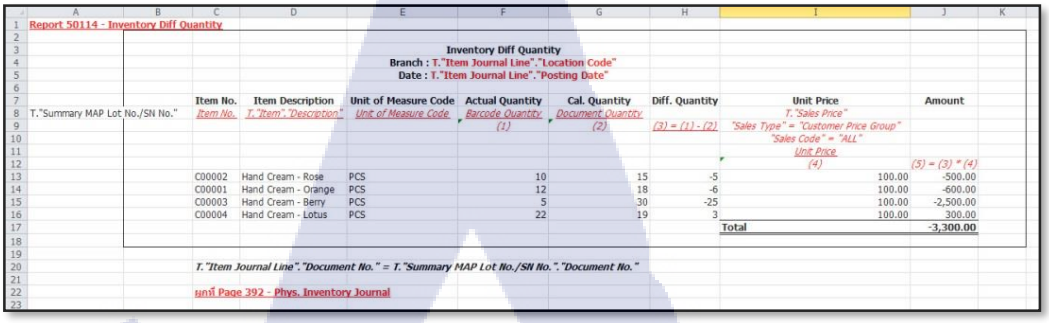
การใช้ตัวกรองข้อมูล

1. Field No.: ใส่เลขที่ของตัวเอกสาร เช่น 16060031 หรือต้องการหามากกว่า 1 เลขที่เอกสารให้ใช้ 16060031...16060035 ก็จะได้เอกสาร 16060031 ถึง 16060035
2. Field Posting Date: ใส่วันที่เอกสารที่ลูกค้าทำการสั่งซื้อ



ภาพที่ 4.2 Sample Report Sale Order Online

4.1.1.2 Specification of Report Inventory Diff Quantity



Report 50114 - Inventory Diff Quantity

Inventory Diff Quantity
Branch : T."Item Journal Line"."Location Code"
Date : T."Item Journal Line"."Posting Date"

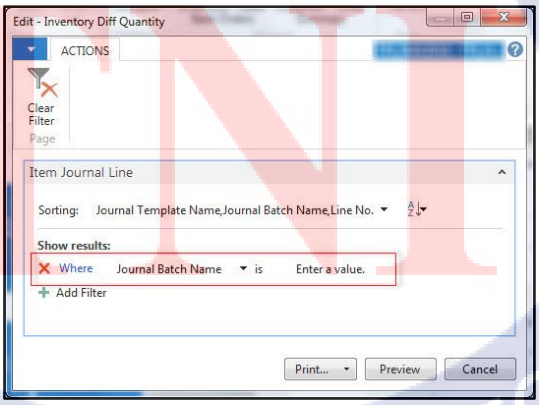
	Item No.	Item Description	Unit of Measure Code	Actual Quantity	Cal. Quantity	Diff. Quantity	Unit Price	Amount
T."Summary MAP Lot No./SN No."	Item No.	T."Item"."Description"	Unit of Measure Code	Barcode Quantity (1)	Document Quantity (2)	(3) = (1) - (2)	T."Sales Price" "Sales Type" = "Customer Price Group" "Sales Code" = "ALL" Unit Price (4)	(5) = (3) * (4)
	C00002	Hand Cream - Rose	PCS	10	15	-5	100.00	-500.00
	C00001	Hand Cream - Orange	PCS	12	18	-6	100.00	-600.00
	C00003	Hand Cream - Berry	PCS	5	30	-25	100.00	-2,500.00
	C00004	Hand Cream - Lotus	PCS	22	19	3	100.00	300.00
							Total	-3,300.00

T."Item Journal Line"."Document No." = T."Summary MAP Lot No./SN No."."Document No."

นกงี Page 392 - Phys. Inventory Journal

ภาพที่ 4.3 Spec Report Inventory Diff Quantity

1. หลังจากได้ Specification of Report ข้าพเจ้าได้ดำเนินทำการสร้าง Report ID 50114
2. ทำการดึง Table Item Journal Line มาเป็น Data Item
3. ทำการจัด Format วันที่ให้เป็น Format ตามนี้ วันที่ 2 ตำแหน่ง เดือน 2 ตำแหน่งและปี เป็น ค.ศ. 4 ตำแหน่ง และใส่ / ขั้น วัน เดือน และ ปี
4. ทำการเชื่อม Table Item Journal Line และ Table Sale Price เข้าด้วยกันโดยกรอกเฉพาะ Sale Type ที่เป็น Customer Price Group และ Sale Code ที่เป็น ALL
5. ทำการ รวมค่าในแต่ละ Field ตามรูป Space ด้านบน
6. ทำการสร้าง ReqFilterFields โดยสร้าง Journal Batch Name ขึ้นมากรองค่าตาม Batch ให้กับ User ใช้งาน ดังรูปข้างล่าง



ภาพที่ 4.4 ตัวกรอง Report Inventory Diff Quantity

เมื่อทำการใส่ Journal Batch Name แล้วกด Preview จะได้ Report ตามรูปด้านล่าง

Inventory Diff Quantity

Branch : DC

Date : 01/07/2016

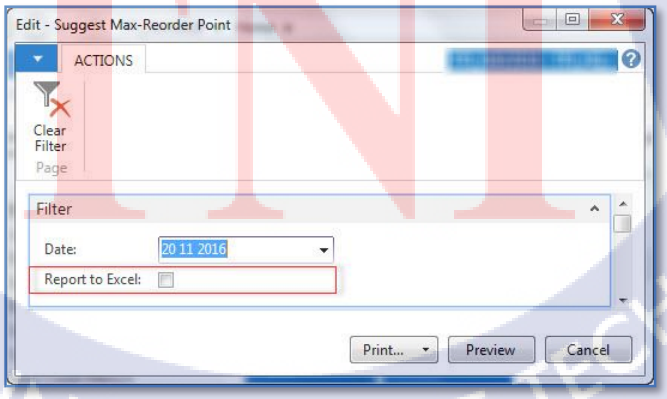
Item No.	Item Description	Unit of Measure Code	Actual Quantity	Cal. Quantity	Diff. Quantity	Unit Price	Amount
C00001	Hand Cream - Orange	PCS	10	12	-2	5,000.00	-10,000.00
C00002	Hand Cream - Rose	PCS	13	10	3	4,000.00	12,000.00
C00003	Hand Cream - Berry	PCS	0	3	-3	3,000.00	-9,000.00
C00003	Hand Cream - Berry	PCS	30	27	3	3,000.00	9,000.00
C00004	Hand Cream - Lotus	PCS	19	21	-2	2,000.00	-4,000.00
						Total	-2,000.00

ภาพที่ 4.5 Sample Report Inventory Diff Quantity

4.1.1.3 Report Suggest Max-Reorder Point

สิ่งที่ได้รับมอบหมายให้ทำ

1. ทำการเพิ่ม Field Description มาใส่ในหน้า Layout
2. ทำการสร้าง Report เพื่อสรุปข้อมูลออก Excel
3. ทำการสร้าง Request Page โดยสร้าง Check Box ขึ้นมาเพื่อให้ User เลือกว่าจะเอาข้อมูลออก Excel หรือป่าว
4. ทำการดึง Field ต่างๆ มาใส่ให้ตรงตาม Space ที่กำหนด
5. ทำการจัด Layout ให้สวยงามและให้ข้อมูลออกถูกต้อง



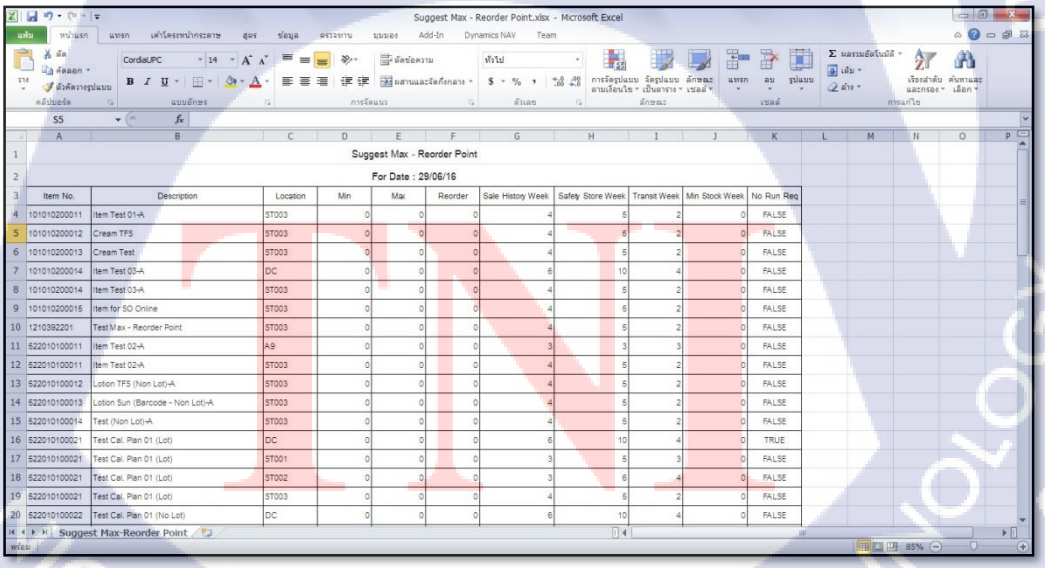
ภาพที่ 4.6 Request Page ให้เลือกว่าจะให้ข้อมูลออก Excel

Suggest Max - Reorder Point

For Date : 29/06/16

Item No.	Description	Location	Min	Max	Reorder	Sale History Week	Safety Store Wee	Transit Week	Min Stock Week	No Run Req
000101010200011	Item Test 01-A	ST003	0	0	0	4	5	2	0	False
000101010200012	Cream TFS	ST003	0	0	0	4	5	2	0	False
000101010200013	Cream Test	ST003	0	0	0	4	5	2	0	False
000101010200014	Item Test 03-A	DC	0	0	0	6	10	4	0	False
000101010200014	Item Test 03-A	ST003	0	0	0	4	5	2	0	False
000101010200015	Item for SO Online	ST003	0	0	0	4	5	2	0	False
0001210392201	Test Max - Reorder Point	ST003	0	0	0	4	5	2	0	False
000522010100011	Item Test 02-A	A9	0	0	0	3	3	3	0	False
000522010100011	Item Test 02-A	ST003	0	0	0	4	5	2	0	False
000522010100012	Lotion TFS (Non Lot)-A	ST003	0	0	0	4	5	2	0	False
000522010100013	Lotion Sun (Barcode - Non Lot)-A	ST003	0	0	0	4	5	2	0	False
000522010100014	Test (Non Lot)-A	ST003	0	0	0	4	5	2	0	False
000522010100021	Test Cal. Plan 01 (Lot)	DC	0	0	0	6	10	4	0	True
000522010100021	Test Cal. Plan 01 (Lot)	ST001	0	0	0	3	5	3	0	False
000522010100021	Test Cal. Plan 01 (Lot)	ST002	0	0	0	3	6	4	0	False
000522010100021	Test Cal. Plan 01 (Lot)	ST003	0	0	0	4	5	2	0	False
000522010100022	Test Cal. Plan 01 (No Lot)	DC	0	0	0	6	10	4	0	False
000522010100022	Test Cal. Plan 01 (No Lot)	ST001	0	0	0	3	5	3	0	False
000522010100022	Test Cal. Plan 01 (No Lot)	ST002	0	0	0	3	6	4	0	False
000522010100022	Test Cal. Plan 01 (No Lot)	ST003	0	0	0	4	5	2	0	False
000522010100023	Test Transfer (Lot + MultiUOM)	ST003	0	0	0	4	5	2	0	False
000522010100024	Item No Barcode	ST003	0	0	0	4	5	2	0	False
C00001	Cream - Orange	DC	0	40	48	6	10	4	8	False
C00001	Cream - Orange	ST001	1	5	4	3	5	3	0	False
C00001	Cream - Orange	ST002	2	8	8	3	6	4	0	False
C00001	Cream - Orange	ST003	0	0	0	4	5	2	0	False
C00002	Cream - Rose	DC	0	15	18	6	10	4	8	False
C00002	Cream - Rose	ST001	0	4	2	3	5	3	0	False
C00002	Cream - Rose	ST002	4	0	0	3	6	4	0	False

ภาพที่ 4.7 Sample Report Suggest Max-Reorder Point



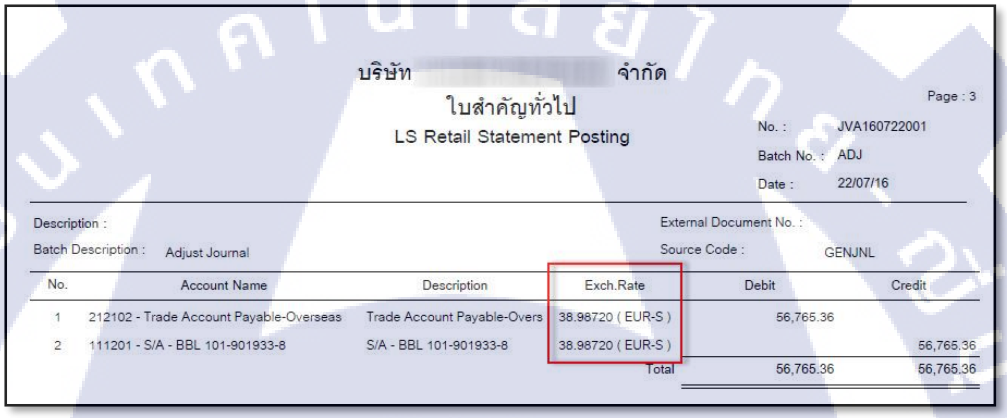
ภาพที่ 4.8 Sample Report Suggest Max-Reorder Point ที่แสดงในโปรแกรม Excel

4.1.2 Report ที่ทำการแก้ไข

4.1.2.1 Journals Report

สิ่งที่ถูกมอบหมายให้ทำการแก้ไข

1. ทำการเพิ่ม Field Exch. Rate ขึ้นมาแสดง โดยดึงมาจาก Field "G/L Entry"."Original Currency Factor" แล้วหารด้วย 1 โดยถ้าไม่มีค่าหรือถ้าค่าเป็น 0 ให้ใส่ช่องว่าง



บริษัท [redacted] จำกัด

ใบสำคัญทั่วไป

LS Retail Statement Posting

Page : 3

No. : JVA160722001

Batch No. : ADJ

Date : 22/07/16

Description :

Batch Description : Adjust Journal

External Document No. :

Source Code : GENJNL

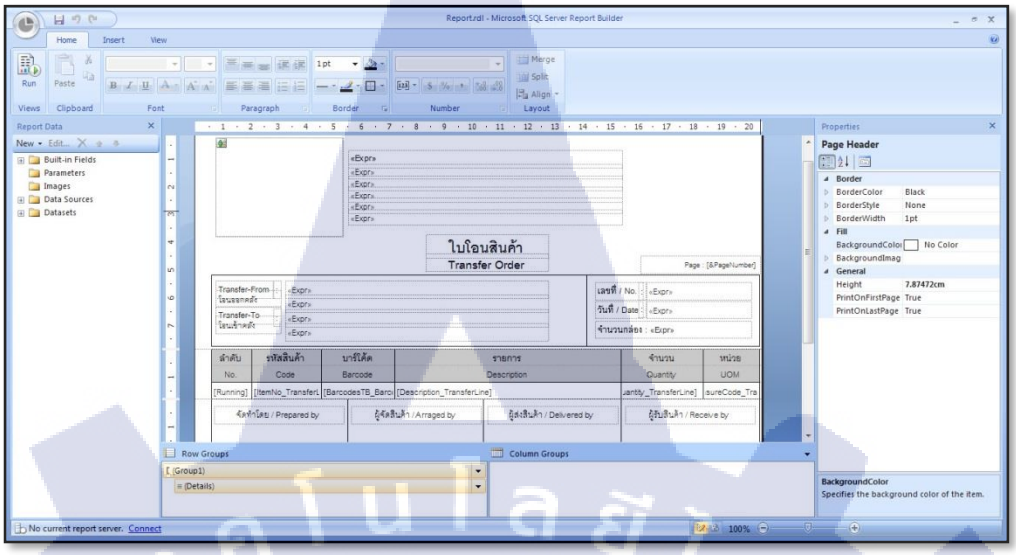
No.	Account Name	Description	Exch.Rate	Debit	Credit
1	212102 - Trade Account Payable-Overseas	Trade Account Payable-Overs	38.98720 (EUR-S)	56,765.36	
2	111201 - S/A - BBL 101-901933-8	S/A - BBL 101-901933-8	38.98720 (EUR-S)		56,765.36
			Total	56,765.36	56,765.36

ภาพที่ 4.9 Sample Report Journals Report

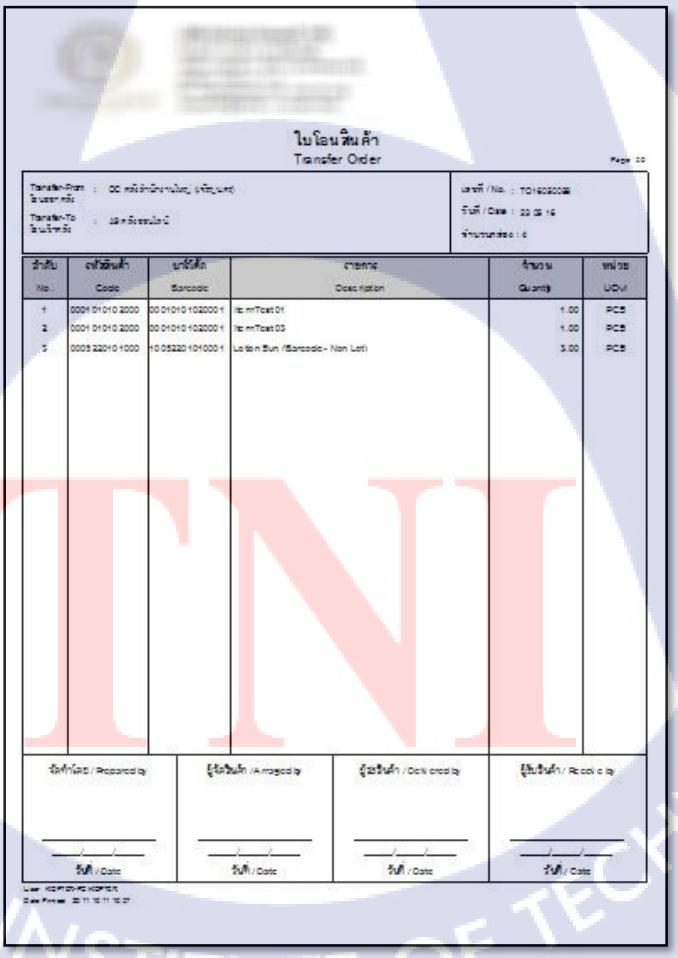
4.1.2.2 Transfer Order- Summary

สิ่งที่ถูกได้มอบหมายให้ทำการแก้ไข

1. ทำการ Save As Report Standard มาทำการแก้ไขโดยสร้างเป็น Report ID 50111
2. ทำการดึงค่าจาก Field Address + Address2 + Address3 ที่ Table Location
3. ทำการดึงค่าจาก Field No. ที่ Table Barcode
4. ทำการนับ Box No. ว่าแต่ละเลขที่เอกสารมีสินค้ากี่กล่อง
5. ทำการจัด Format ต่างๆ ในหน้า Layout ให้สวยงามและถูกต้อง ตามรูปด้านล่าง



ภาพที่ 4.10 Layout Report Transfer Order- Summary

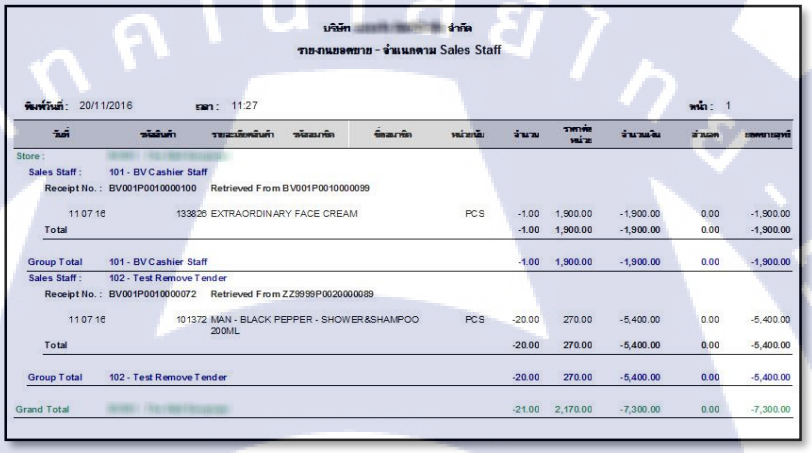


ภาพที่ 4.11 Sample Transfer Order- Summary

4.1.2.3 Report Sales Report-Staff Return

สิ่งที่ถูกมอบหมายให้ทำการแก้ไข

1. ทำการเชื่อม Table Transaction Header และ Trans. Sales Entry เข้าด้วยกันโดยเชื่อมจาก Field Receipt **No.**
2. ทำการกรองข้อมูล Field Retrieved from Receipt No. ที่มีค่า
3. ทำการเพิ่มคำว่า Retrieved From แล้วนำมาบวกกับ Field Retrieved from Receipt No.



บริษัท [illegible] จำกัด

รายงานยอดขาย - จำแนกตาม Sales Staff

พิมพ์วันที่ : 20/11/2016 เวลา : 11:27 หน้า : 1

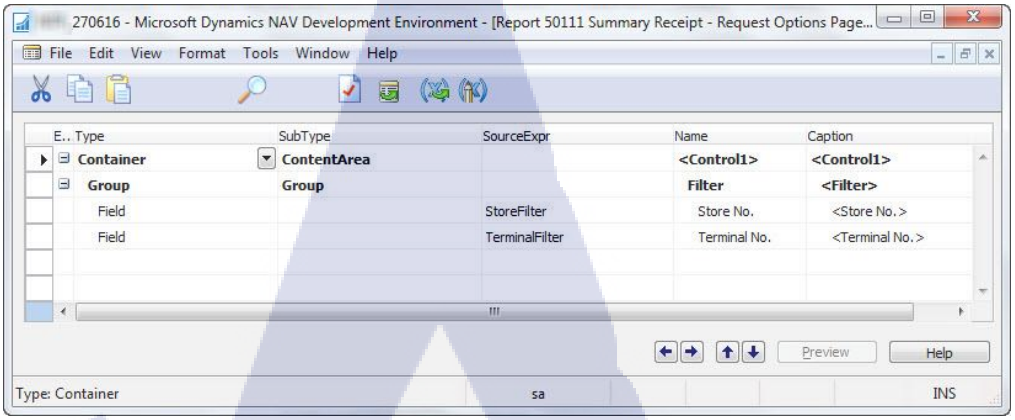
วันที่	รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า	รหัสสมาชิก	ชื่อสมาชิก	หน่วยนับ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ส่วนลด	เงินคงเหลือ
Store : [illegible]										
Sales Staff :	101 - BV Cashier Staff									
Receipt No. :	BV001P0010000100	Retrieved From BV001P0010000099								
11 07 16	133826	EXTRAORDINARY FACE CREAM			PCS	-1.00	1,900.00	-1,900.00	0.00	-1,900.00
Total						-1.00	1,900.00	-1,900.00	0.00	-1,900.00
Group Total	101 - BV Cashier Staff					-1.00	1,900.00	-1,900.00	0.00	-1,900.00
Sales Staff :	102 - Test Remove Tender									
Receipt No. :	BV001P0010000072	Retrieved From ZZ9999P0020000089								
11 07 16	101372	MAN - BLACK PEPPER - SHOWER&SHAMPOO 200ML			PCS	-20.00	270.00	-5,400.00	0.00	-5,400.00
Total						-20.00	270.00	-5,400.00	0.00	-5,400.00
Group Total	102 - Test Remove Tender					-20.00	270.00	-5,400.00	0.00	-5,400.00
Grand Total	[illegible]					-21.00	2,170.00	-7,300.00	0.00	-7,300.00

ภาพที่ 4.12 Sample Report Sales Report-Staff Return

4.1.2.4 Report Summary Receipt

สิ่งที่ถูกมอบหมายให้ทำการแก้ไข

1. ทำ Request Filter ขึ้นมาให้ User กรองข้อมูลตาม Store No. และ Terminal No.
2. กรอง Table Transaction Header ไม่เอา Field Payment ที่มีค่าเป็น 0
3. แยก Tender Type
4. Group ข้อมูลตาม Store No.



ภาพที่ 4.13 หน้า Request Filter Report Summary Receipt

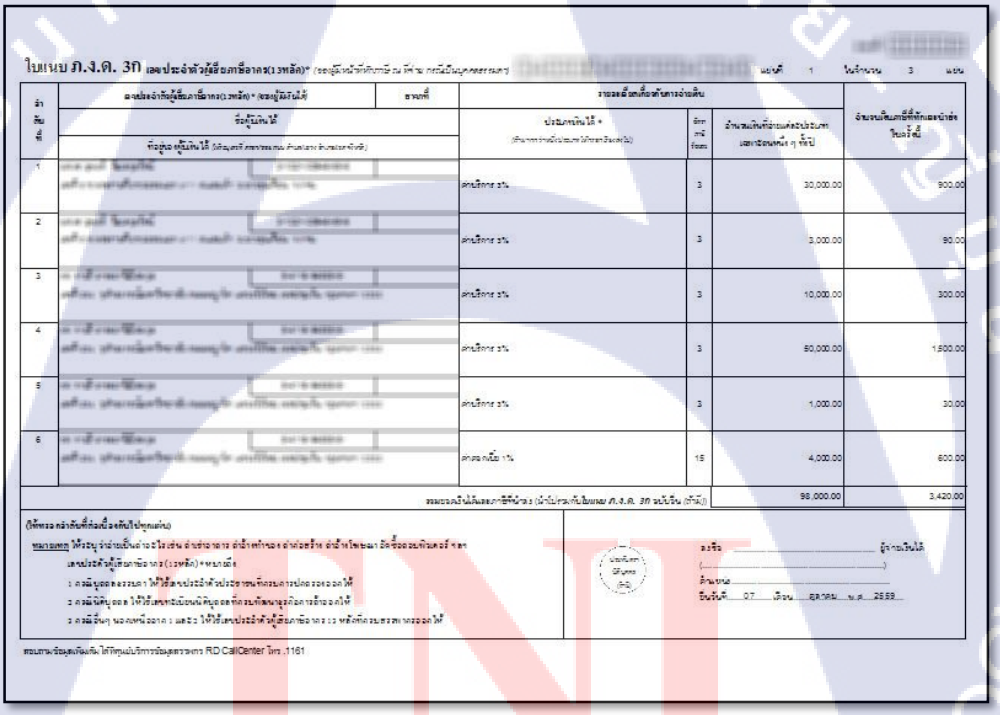
```
Store No.     :  ZZ9999
Terminal      :  P002
Date          :  22/07/16

  Amount                3,815.00
  Vat                     249.57
  Net                   3,565.43
  Rounding                  0.00
  Total                 3,815.00
-----------------------------------
  Cards - Visa          1,805.00
  Cards - Amex            780.00
  Cards - Union           780.00
  Cards - Master          450.00

===================================
```

ภาพที่ 4.14 Sample Report Summary Receipt

4.1.2.5 Report PND 3ก

สิ่งที่ถูกมอบหมายให้ทำการแก้ไข

1. ทำการเปลี่ยน Request Page จากเดือนและปี ให้เป็น ปีอย่างเดียว
2. ทำการดึงข้อมูลจาก Table "WHT Entry" Filed "WHT Report" ที่เป็น Por Ngor Dor 3
3. ทำการGroup ข้อมูล ตาม Field WHT Certificate No.
4. ทำการ Sum ข้อมูลให้ถูกต้อง
5. ทำการจัด Format ตาม Spec ที่กำหนด
6. ทำการแก้ไข Empty Line

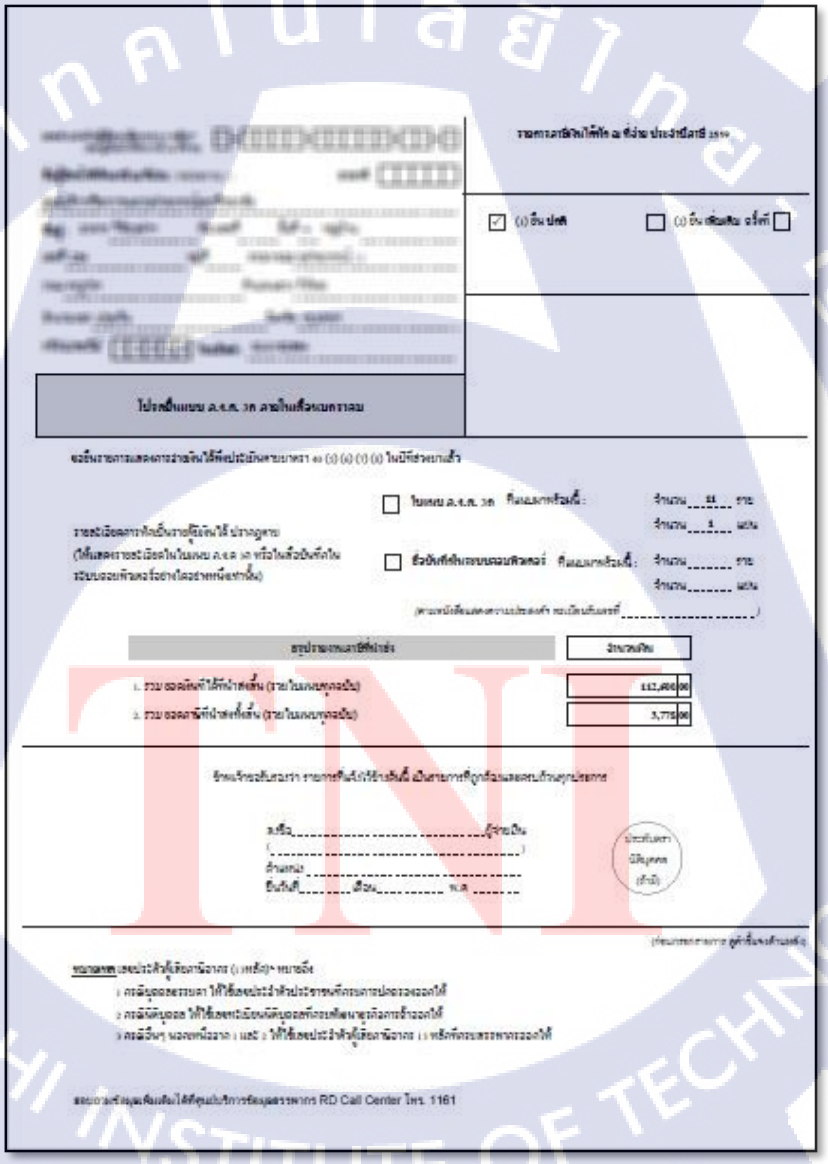


ภาพที่ 4.15 Sample Report PND 3ก

4.1.2.6 Report PND 3ก – Cover Page

สิ่งที่ถูกมอบหมายให้ทำการแก้ไข

1. ทำการเปลี่ยน Request Page จากเดือนและปี ให้เป็น ปีอย่างเดียว
2. ทำการดึงข้อมูลจาก Table "WHT Entry" Filed "WHT Report" ที่เป็น Por Ngor Dor 3
3. ทำการเปลี่ยนการ Sum จากรายเดือน ให้เป็นการ Sum รายปี
4. ทำการจัด Format ตาม Spec ที่กำหนด



ภาพที่ 4.16 Sample Report PND 3ก – Cover Page

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการที่ได้จัดทำโครงงาน โดยงานที่ได้รับมอบหมายเป็นงานพัฒนาระบบรายงาน และแก้ไขหน้า Page เพื่อดึงข้อมูลมาแสดง ซึ่งเป็นงานที่ได้รับการว่าจ้างจากทางบริษัทแห่งหนึ่ง โดยงานนี้จะต้องใช้ความคิดและความระเอียด เพื่อที่จะทำให้รายงานแสดงของมูลออกมาได้อย่างถูกต้อง ในปัจจุบันรายงานต่างๆ ได้ถูกนำไปใช้งานจริง จึงสรุปได้ว่าโครงการนี้ประสบผลสำเร็จในการพัฒนาตามที่วางแผนไว้

โดยมีผลวิเคราะห์ออกมา ดังนี้

1. จากการสร้าง Report ขึ้นมาใหม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดี
2. จากการ Customize Report Standard ทำให้ Report มีความสวยงามและมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น

4.3 วิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายการปฏิบัติงานหรือจัดทำโครงการ

จุดมุ่งหมายของการพัฒนารายงานขึ้นมา ทำให้ลูกค้า บริษัท เอวิชั่น สามารถนำข้อมูลจาก Database เพื่อมาใช้สรุปข้อมูลออกมา และช่วยเพิ่มความรวดในการค้นหาข้อมูล โดยมี Filter เพื่อใช้ในการกรองข้อมูลให้กับลูกค้า ไว้เรียกดูข้อมูลตามประเภทต่าง ๆ เช่น เรียกดูตามวันที่

สรุปผลงานรวมตลอดระยะเวลาสหกิจศึกษาโดยมีผลงานที่ได้รับมอบหมาย ดังนี้

ตารางที่ 4.1 งานที่ปฏิบัติตลอดระยะเวลา 4 เดือน

Report Name /Task	Tool/language	Experience	Period
1. Report Sales Order Online	SQL Report Builder , NAV	เข้าใจกระบวนการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์	2 วัน
2. Report Inventory Diff Quantity	SQL Report Builder , NAV	สามารถสร้างรายงานตามที่ Consult ออกแบบ	5 ชั่วโมง
3. Report Suggest Max – Reorder Point	SQL Report Builder , NAV , Excel	สมารถใช้ Function สรุปข้อมูลออก Report Excel	1 วัน
4. Journals Report	SQL Report Builder , NAV	สามารถสร้างเงื่อนไขให้กับ Field	10 นาที
5. Report Transfer Order-Summary	SQL Report Builder , NAV	สามารถเรียงข้อมูล เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาสร้างเงื่อนไข	3 วัน
6. Report Transfer Order – Detail	SQL Report Builder , NAV	สามารถแก้ไข Empty line เพื่อทำให้ รายงานสวยงาม	1 อาทิตย์
7. Report Sales Report-Staff Return	SQL Report Builder , NAV	สามารถใช้ Set Filter เพื่อกรอกเฉพะข้อมูลที่ต้องการ	2 วัน
8. Report Summary Receipt	SQL Report Builder , NAV	สามารถแยก Tender Type เพื่อแยกชนิดเงิน	1 อาทิตย์
9. Report PND 3ก	SQL Report Builder , NAV	เข้าใจการสร้าง Filter เพื่อสรุปข้อมูลรายปี	1 อาทิตย์
10. Report PND 3ก – Cover Page	SQL Report Builder , NAV	สามารถใช้ Group Function เพื่อดูข้อมูลเป็นกลุ่ม	1 อาทิตย์
11. Store Stock Checking	SQL Report Builder , NAV	ใช้ดูสินค้าคงเหลือในแต่ละสาขา	1 ชั่วโมง
12. Page Validate Data	Microsoft Dynamics NAV	สามารถอัพเดทข้อมูลใน Table	30 นาที
13. ติดตั้งโปรแกรมแบบ Full 54 เครื่อง	SQL , NAV , LS Retail , Team Viewer	เข้าใจวิธีการเพิ่ม Host File Windowsเชื่อมต่อระหว่าง HQ กับ สาขา	2-3 ชั่วโมง/เครื่อง
14. ติดตั้งโปรแกรมแบบ Client 16 เครื่อง	Microsoft Dynamics NAV	สามารถใช้งาน ERP แบบ Client	10-20 นาที/เครื่อง

บทที่ 5
บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงานโครงงาน

การพัฒนาระบบรายงานเพื่อสนับสนุนลูกค้า ตามที่รับมอบหมายจากการดำเนินงานมีเป้าหมายที่สำคัญเนื่องจาก ระบบ ERP เป็นระบบที่มีขนาดใหญ่ ทำให้มีข้อมูลเก็บอยู่ในระบบเป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นประโยชน์ในการวางแผนงาน หรือสรุปข้อมูลต่างๆ การทำรายงานขึ้นมา จึงเป็นประโยชน์ต่อองค์กร และรายงาน Standard ของระบบมีหน้าตาที่ไม่สวยงาม มีข้อมูลที่ไม่ตรงกับความต้องการของลูกค้า การ Customize ระบบรายงานจึงเป็นอีกวิธีที่ช่วยเหลือให้ผู้ใช้งาน สามารถใช้งานเพื่อสรุปข้อมูลได้ง่าย และตรงกับความต้องการ

5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา

ในระหว่างสหกิจศึกษามีปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการทำงาน และงานที่ได้รับมอบหมายจากโครงงาน ดังนี้

5.2.1 ทำ Report ออกมาผิด และทำงานไม่ถูกต้อง

สาเหตุ

- ข้อมูลในระบบผิด ทำให้เวลาทำ Report วิเคราะห์ข้อมูลผิดไปด้วย

การแก้ปัญหา

- ตรวจสอบข้อมูลก่อนทำรายงาน

5.2.2 ขาดความรู้ความสามารถในการทำงาน

สาเหตุ

- เนื่องจากโปรแกรม Microsoft Dynamics เป็นภาษาเฉพาะ ทำให้เวลาติดปัญหา หาข้อมูลใน Internet ได้ยาก

การแก้ปัญญา

- ถามและเรียนรู้จากพี่ที่ทำงาน

5.2.3 ลูกค้าไม่สามารถใช้โปรแกรมได้

สาเหตุ

- คอมลูกค้ามีสเปคไม่เพียงพอต่อความต้องการของโปรแกรม

การแก้ปัญญา

- ติดต่อลูกค้าให้ทำการเปลี่ยนเครื่องหรืออัพเกดให้แรงขึ้น

5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

ตลอดระยะเวลา 4 เดือนที่ได้มาสหกิจ ได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆมากมาย โดยลักษณะงานของ Programmer จะต้องใช้ความคิดและเข้าใจการทำงานของระบบเพื่อจะได้เขียน Code ออกมาให้ระบบทำงานได้อย่างถูกต้อง และต้องอาศัยการทำงานที่เป็นทีม ร่วมกับ Consult เพื่อให้งานออกมาตามเป้าหมาย

การเขียน Code ทุกครั้งควรมีการ Comment Code ไว้ด้วย ว่า Code นี้ใช้ทำอะไร ทำให้เวลา Programmer คนอื่นมาแก้ไข Code ต่อ จะได้ไม่เสียเวลาในการมานั่งอ่าน Code ที่จะมาแก้ไขต่อ เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการแก้ไข

อ้างอิง

1. บ้านจอมยุทธ์, 2543, ความเป็นมาและแนวคิดของ ERP (ออนไลน์), ค้นคว้าจาก http://www.baanjomyut.com/library_2/extension-2/erp/04.html (10 กรกฎาคม2559)
2. ภาพ ERP Enterprise Resource Planning (ออนไลน์), ค้นคว้าจาก http://erbenlab.com/wp-content/uploads/2015/11/erp1.jpg (14 กรกฎาคม2559)
3. ฝ่ายสารสนเทศเพื่อการบริหารและวิเทศสัมพันธ์ ,ประโยชน์ในการนำ ERP มาใช้ (ออนไลน์), ค้นคว้าจาก http://erp.rmuti.ac.th/about_information.html (10 กรกฎาคม2559)
4. ภาพ Module Microsoft Dynamics Navision (ออนไลน์), ค้นคว้าจาก http://dynamicsglobal.net/wp-content/uploads/2016/05/MS-Dynamics-NAV.png (14 กรกฎาคม2559)
5. วิลลี่ , 2549, กระบวนการรับคำสั่งซื้อและภาพกระบวนการจัดซื้อ (ออนไลน์), ค้นคว้าจาก http://www.tpa.or.th/writer/read_this_book_topic.php?bookID=26&read=true&count=true (14 กรกฎาคม2559)
6. Amco , Microsoft Dynamics Navision (ออนไลน์), ค้นคว้าจาก http://www.amco.in.th/microsoft-dynamics-nav/ (14 กรกฎาคม2559)
7. คู่มือ SQL Server, ค้นคว้าจาก คู่มือ Microsoft Word ของบริษัท (14 กรกฎาคม 2559)
8. คู่มือ Team viewer , 2013, ค้นคว้าจาก คู่มือ Power Point ของบริษัท (14 กรกฎาคม2559)
9. คู่มือ Remote Desktop Connection, 2013, ค้นคว้าจาก คู่มือ Power Point ของบริษัท (14 กรกฎาคม2559)

ภาคผนวก ก

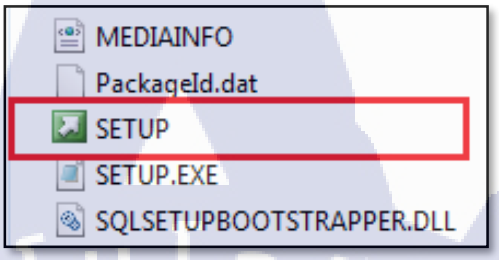
การติดตั้งโปรแกรมสำหรับขายของหน้าร้าน LS Retail

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
TNI
THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

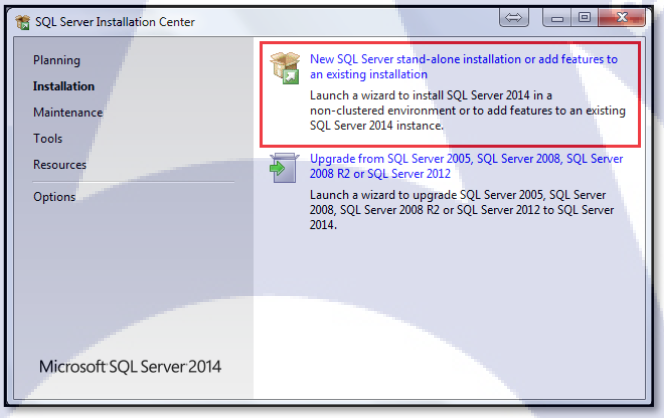
การติดตั้งโปรแกรมสำหรับขายของหน้าร้าน LS Retail

การติดตั้งโปรแกรม SQL Express 2014

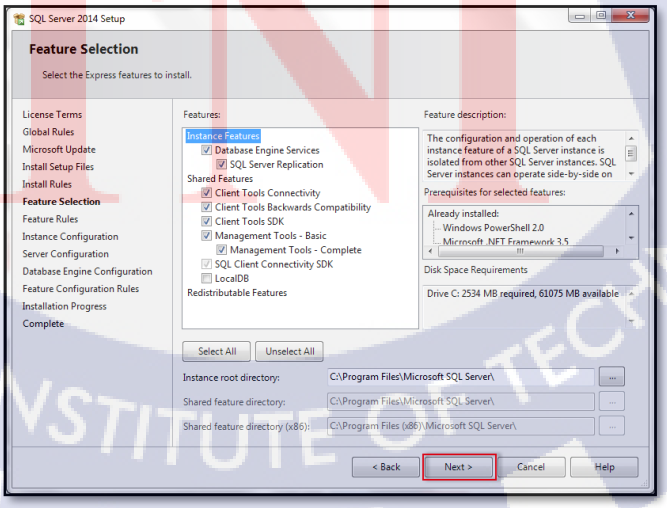
1. Double Click File Setup



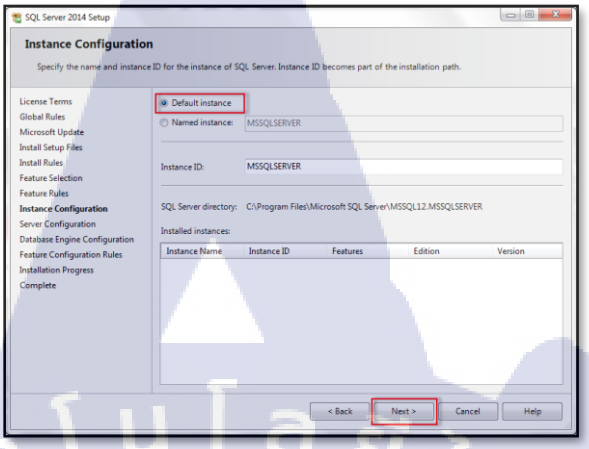
2. เลือก New SQL Server



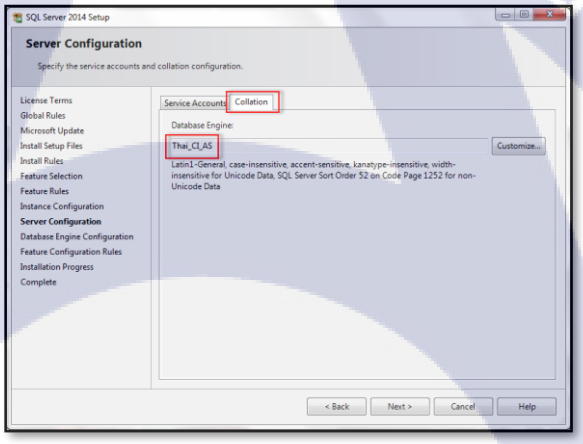
3. เลือกข้อมูลตามภาพ จากนั้นกด Next



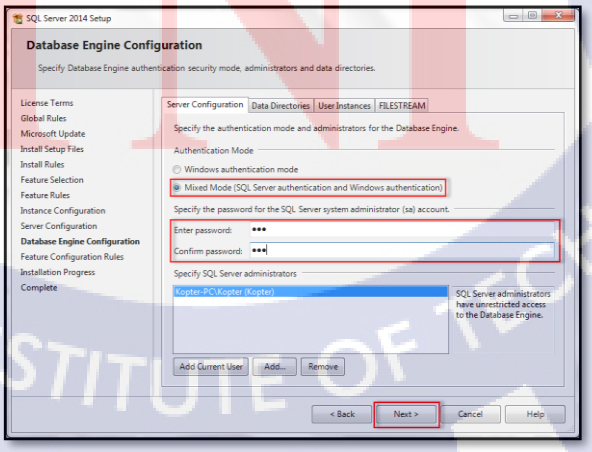
4. เลือก Default Instance > จากนั้นกด Next



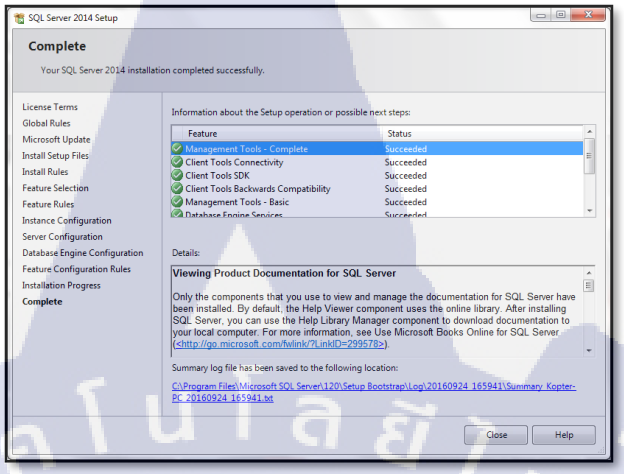
5. ไปที่ Collation เช็คว่าเป็น ภาษาไทยหรือไม่ > จากนั้นกด Next



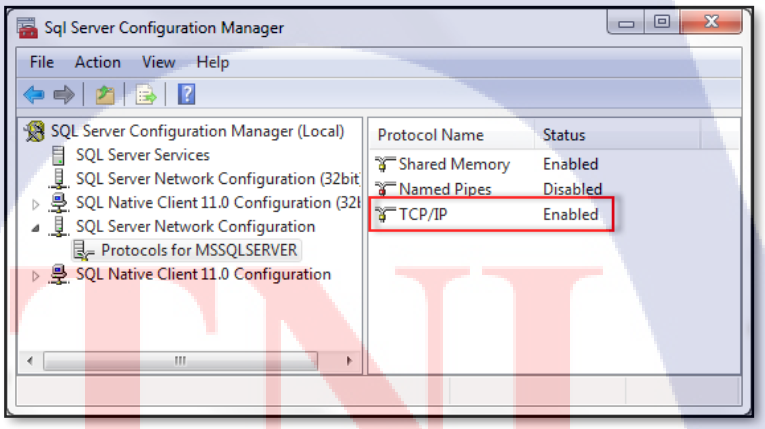
6. เลือก Mixed Model ทำการตั้ง Password > กด Next



7. เช็คว่าติดตั้งสมบูรณ์หรือไม่ หรือมีตัวไหน ERROR บ้าง

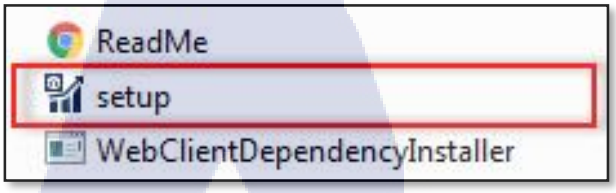


เปิด SQL Server Configuration > หา Protocols for MSSQLSERVER > TCP/IP เปลี่ยนเป็น Enabled > จากนั้นทำการ Restart SQL Server(MSSQLSERVER)

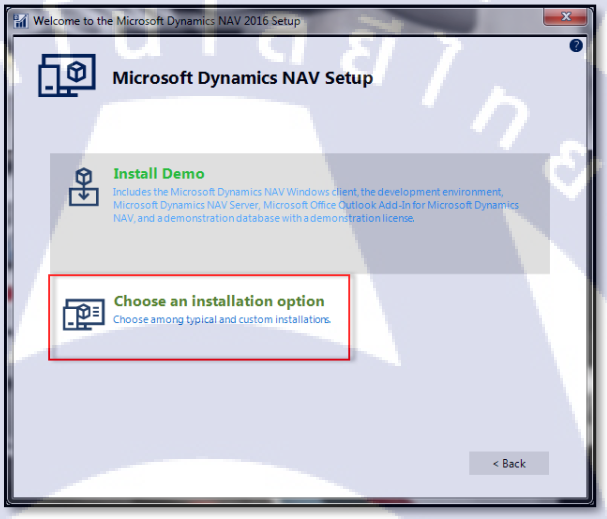


การติดตั้งโปรแกรม Microsoft Dynamics Navision 2016

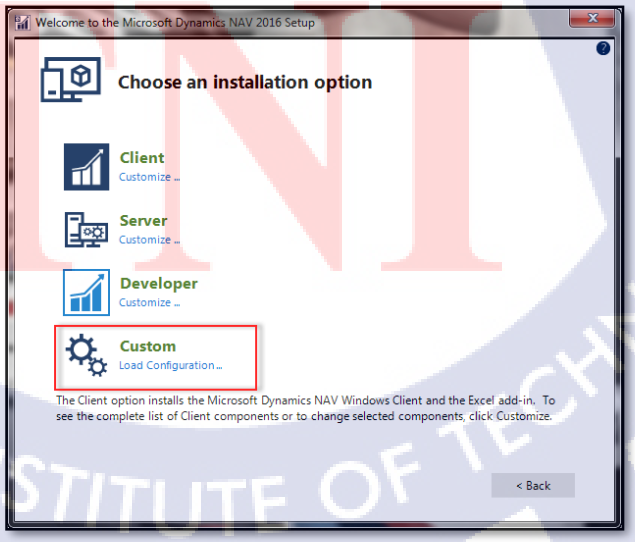
1. Double click File Microsoft Dynamics Navision 2016 Setup



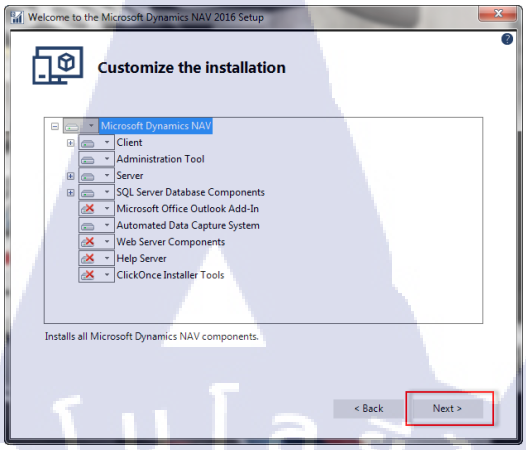
2. กด Choose an Installation option



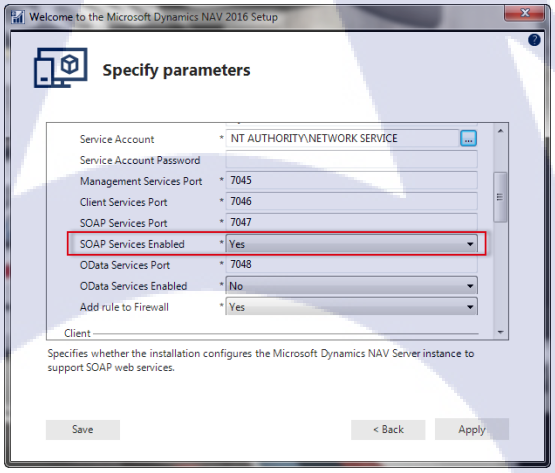
3. เลือก Custom



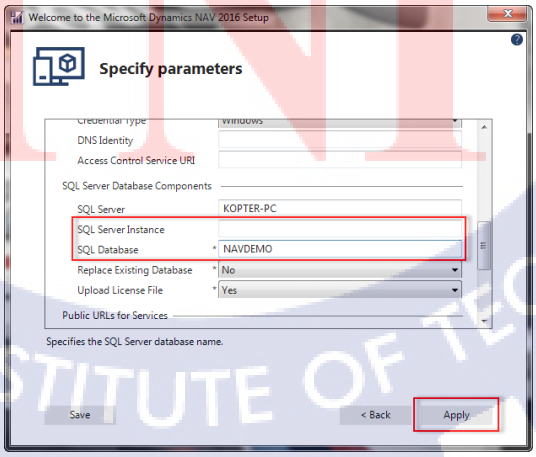
4. ทำการเลือกส่วนที่ต้องการจะติดตั้ง > จากนั้นกด Next



5. Soap Services Enabled เปลี่ยนเป็น Yes

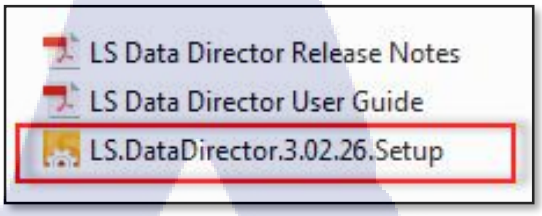


6. SQL Server Instance ใส่เป็นช่องว่าง , SQL Database ใส่ชื่อ Database > กด Apply

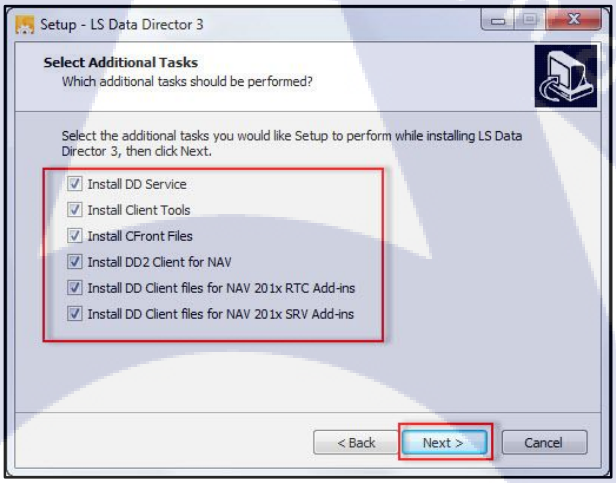


การติดตั้งโปรแกรม LS Retail

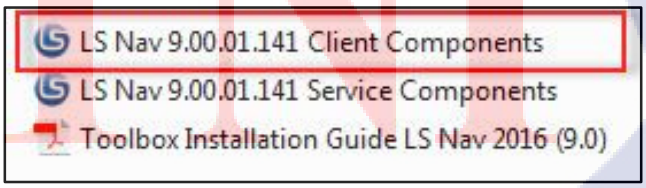
1. Double Click LS Data Director Setup



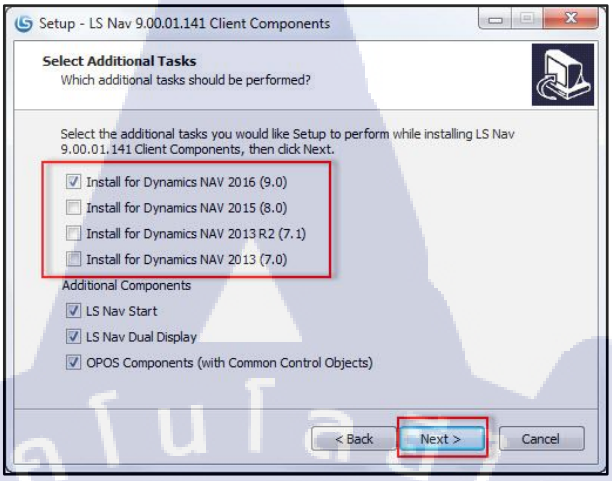
2. เลือกเครื่องมือที่จะทำการติดตั้ง > จากนั้นกด Next > รอติดตั้งเสร็จ



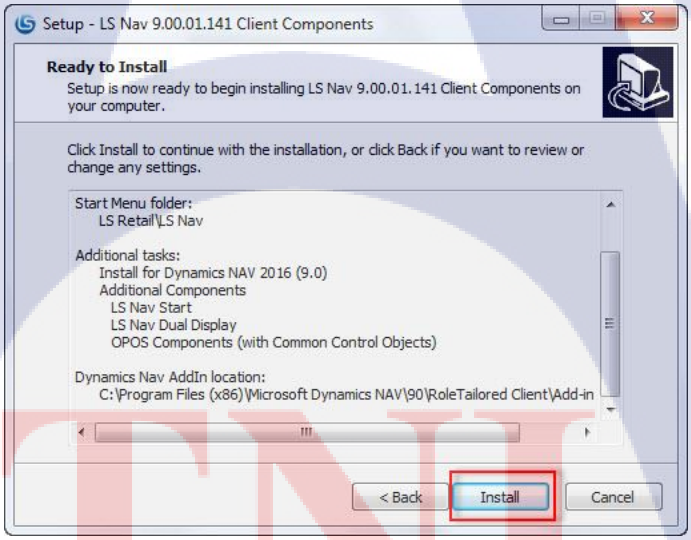
3. จากนั้นทำการลง LS Nav Client



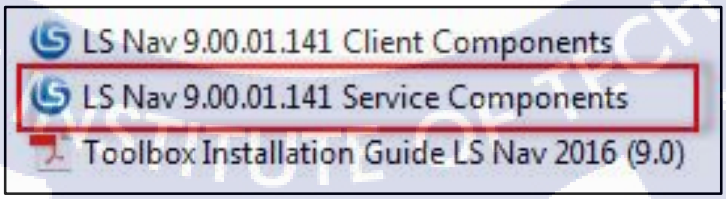
4. ทำการเลือก Version Dynamics Nav > จากนั้นกด Next



5. กด Install จากนั้นรอโปรแกรมทำการติดตั้ง



6. ทำการติดตั้ง LS Nav Service เหมือนกับตอนติดตั้ง LS Nav Client

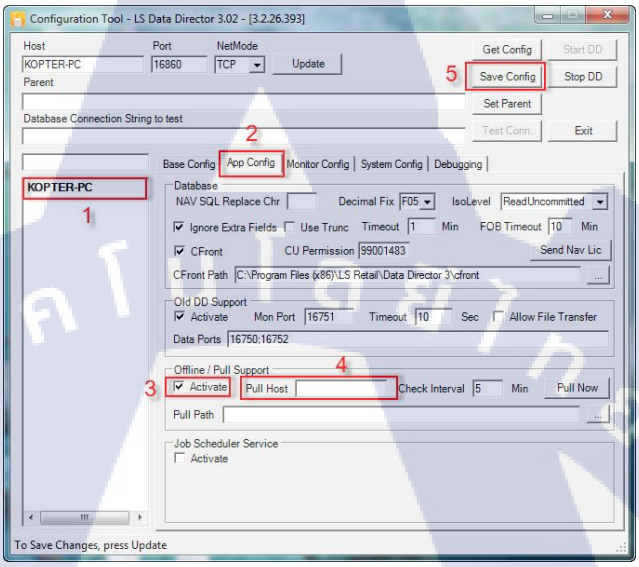


ภาคผนวก ข

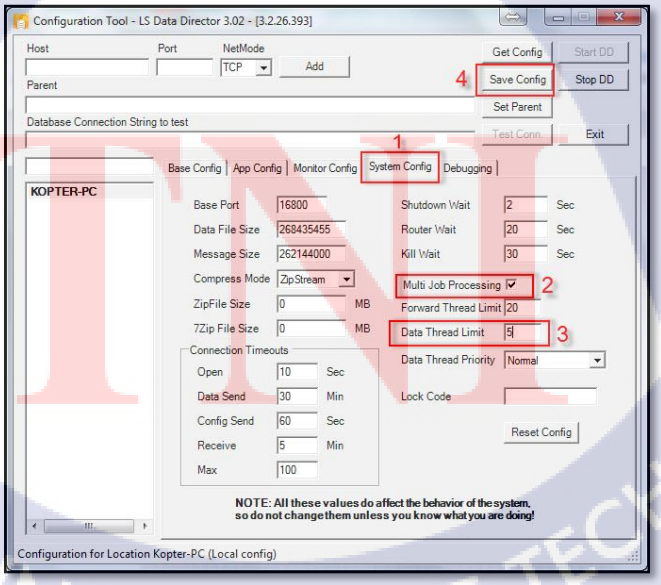
Setup Program และ Support ระบบขายหน้าร้าน LS Retail

Setup Configuration Tool

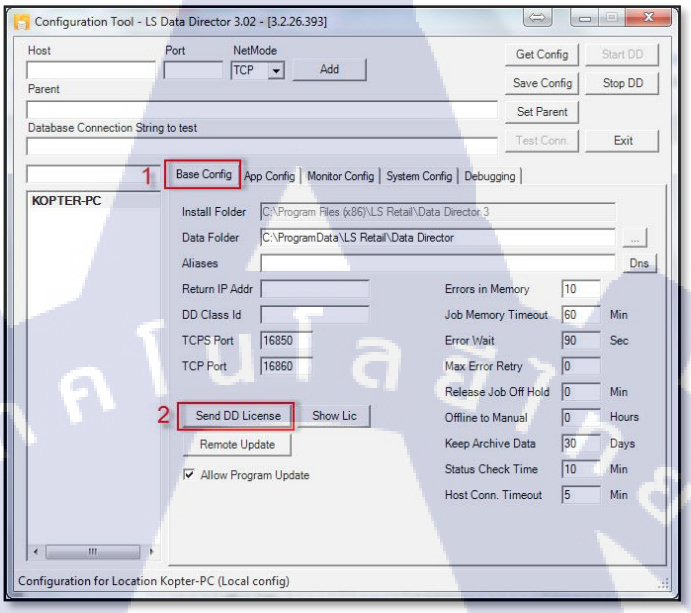
1. ดับเบิ้ลคลิกช่องที่ 1 > App Config > เช็คถูก Activate > Pull Host ใส่ IP Address ที่ต้องการเชื่อมต่อ > กด Save Config



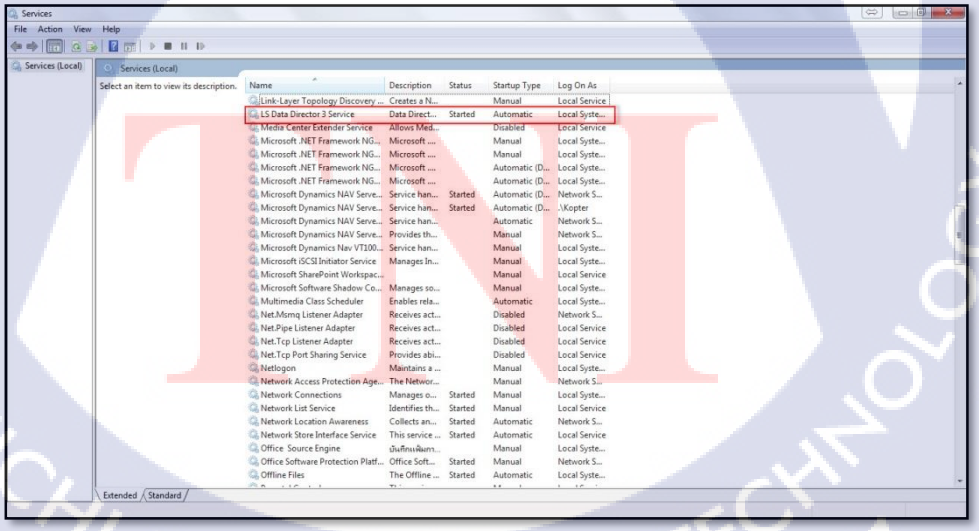
2. คลิก System Config > ติ๊กถูก Multi Job Processing > Data Thread Limit ให้ Job ทำงานพร้อมกันตามที่กำหนด > กด Send Config



3. อัพโหลด License กด Base Config > กด Send DD License แล้วหา License ที่ต้องการอัพโหลด

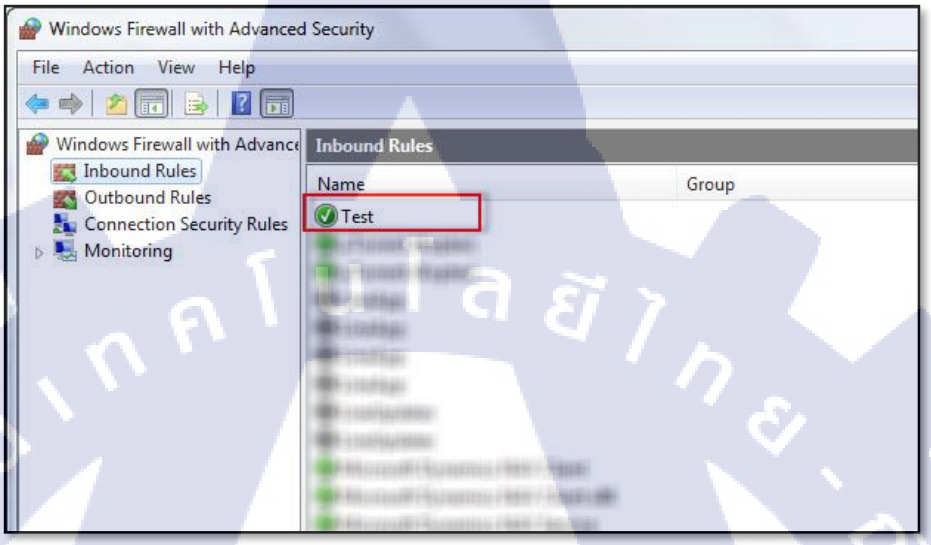


4. จากนั้นทำการRestart Start Service LS Data Director ไปที่ Service Windows > หา LS Data Director 3 > คลิกขวา > Restart



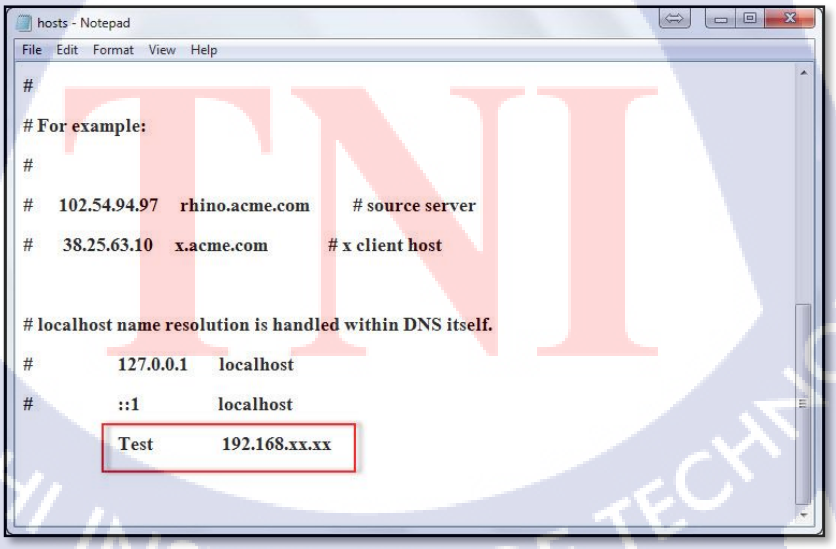
Add Rule Firewall

1. เปิด Windows Firewall > Advanced Settings > คลิกขวา Inbound Rules > กด New Rules > Port > ใส่เลข Port > Name ตั้งชื่อ Rule Firewall > กด Finish >จะขึ้นตามรูปด้านล่าง



Add Host File Windows

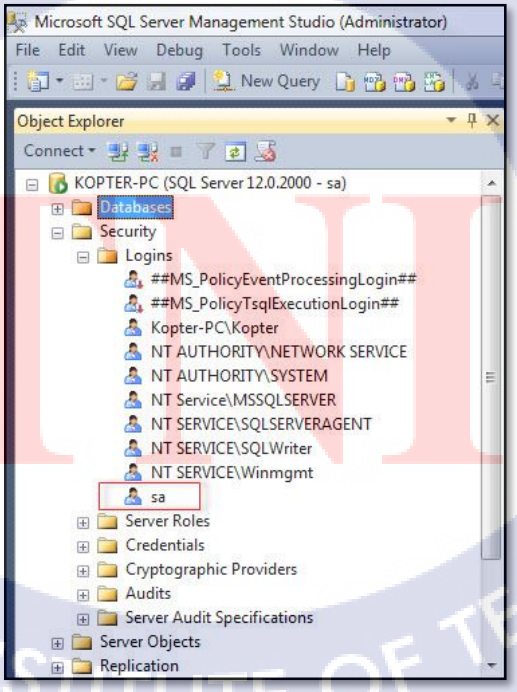
1. ไปตาม Part C:\Windows\System32\drivers\etc > หาไฟล์ Hosts > Open With Notepad > ทำการเพิ่มเลข IP Address ตามรูปด้านล่าง



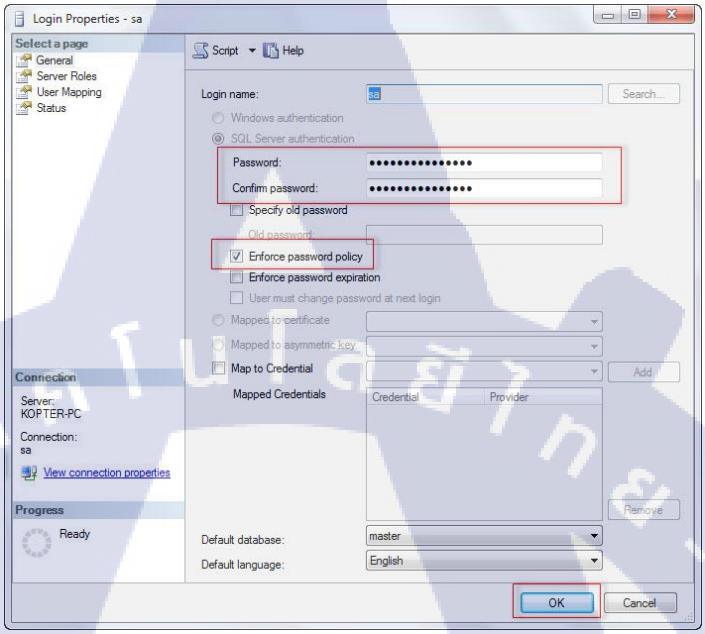
Setup SQL Server 2014 Management Studio

1. เปิด SQL Server ทำการใส่ Password ที่สร้างไว้ตอนติดตั้งโปรแกรม

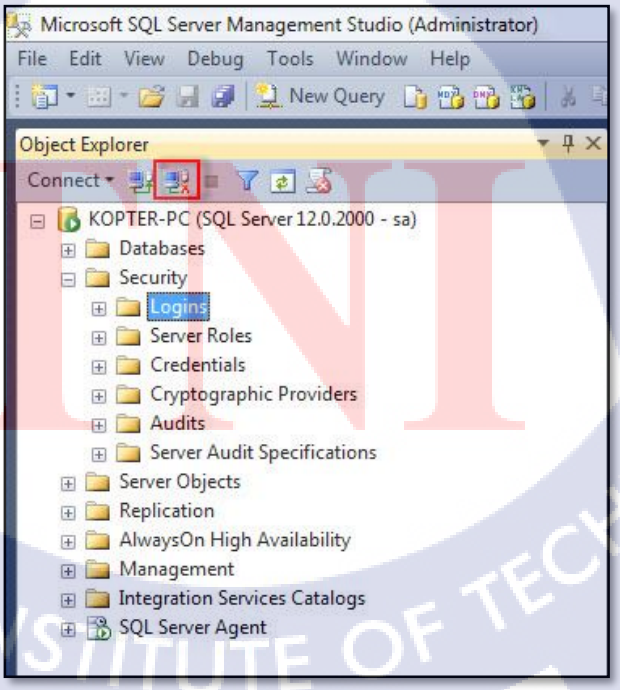
2. ไปที่ Security > Logins > sa



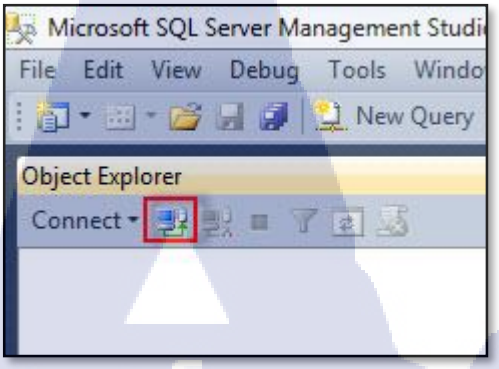
3. ทำการเปลี่ยน Password และ Confirm Password ติ๊ก Enforce Password Policy ออก จากนั้นกด OK



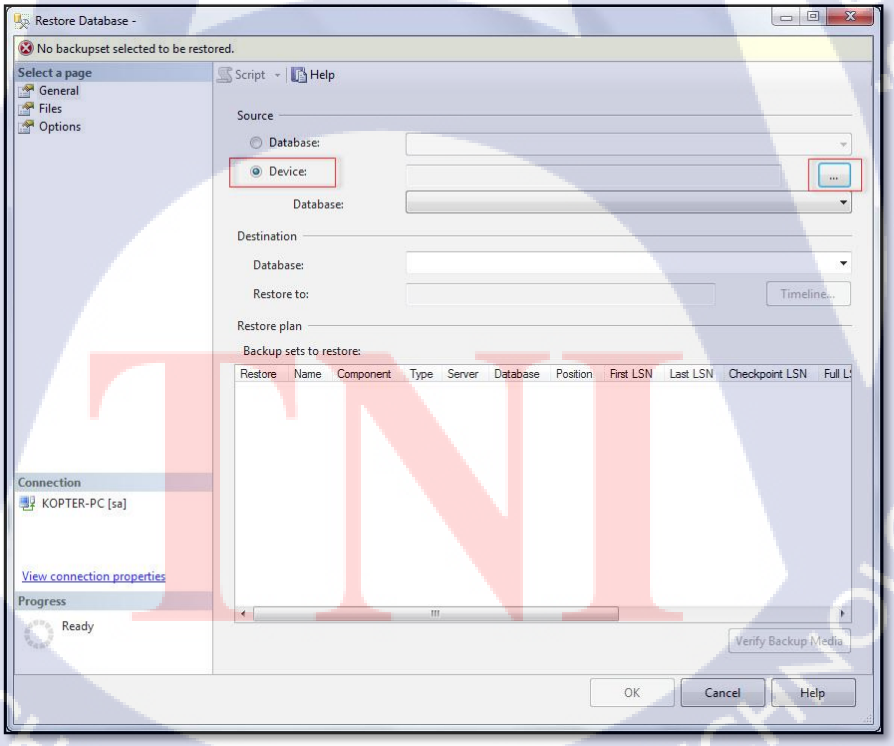
4. กด Disconnect



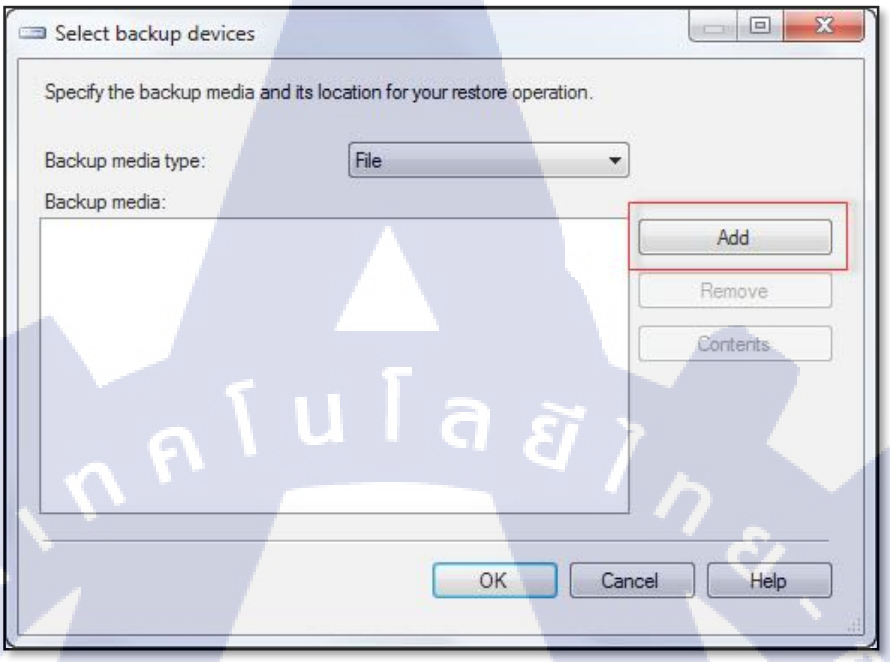
5. กด Connect Object Explorer ทำการใส่รหัสที่เปลี่ยนใหม่



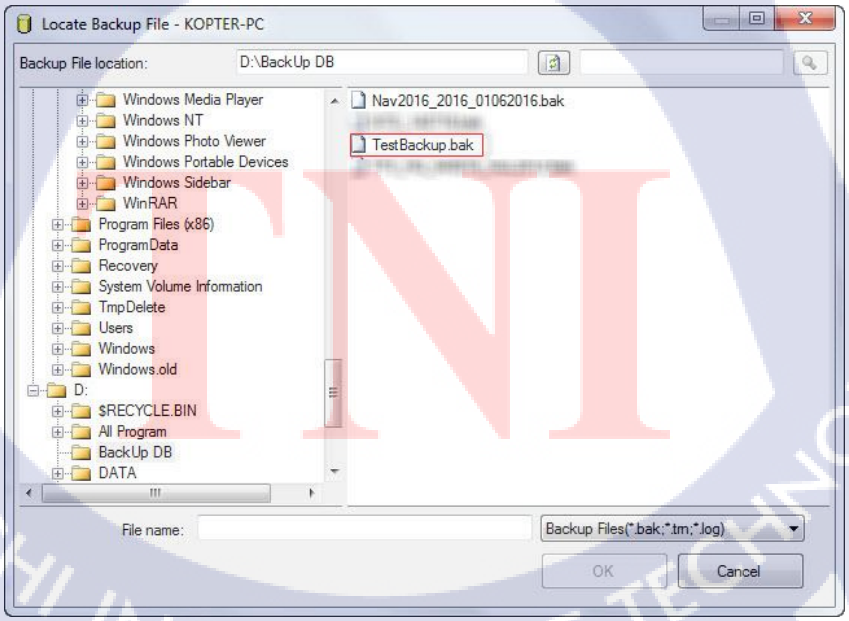
6. ทำการ Restore Database คลิ๊กขวาที่ Database > เลือก Restore Database > เลือก Device > เลือก … ในช่องสีแดง



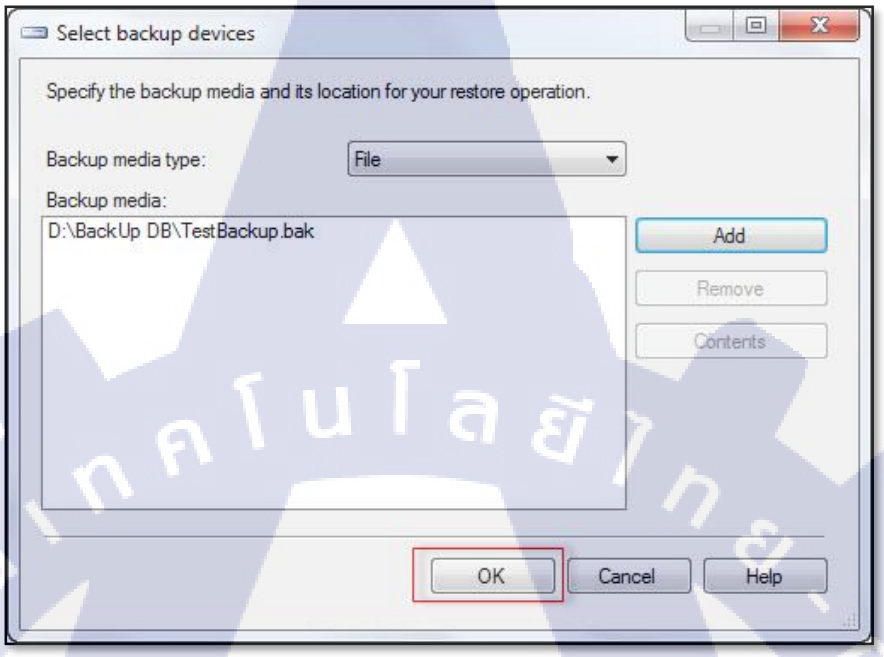
7. กด Add



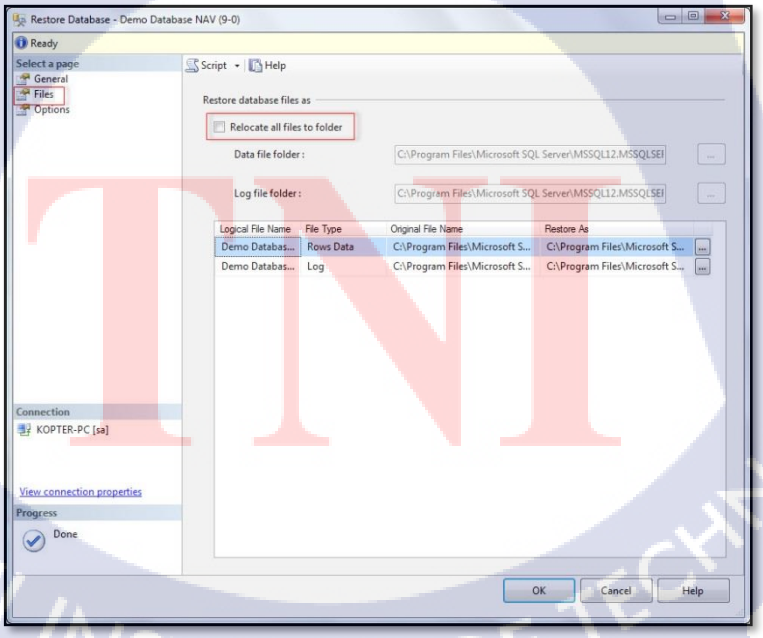
8. หา Folder ที่เก็บ File Database จากนั้นกด OK



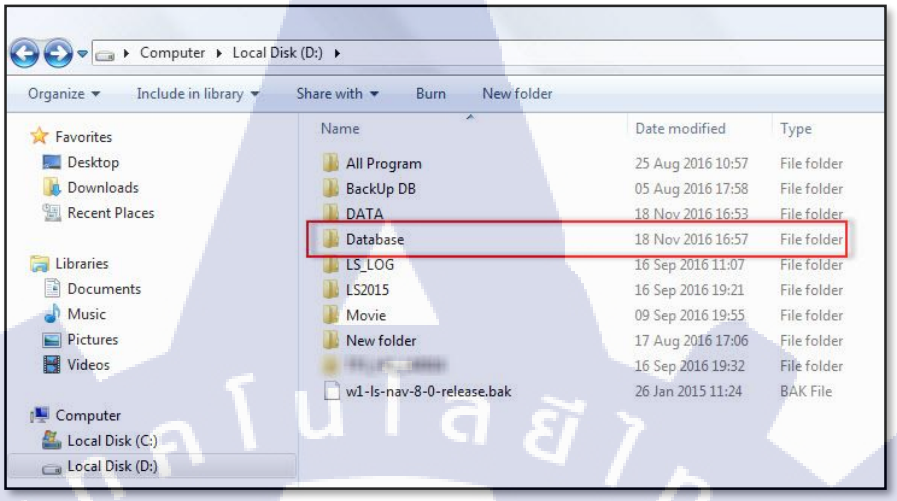
9. ตรวจสอบ ชื่อ Database ที่ต้องการ Restore > จากนั้นกด OK



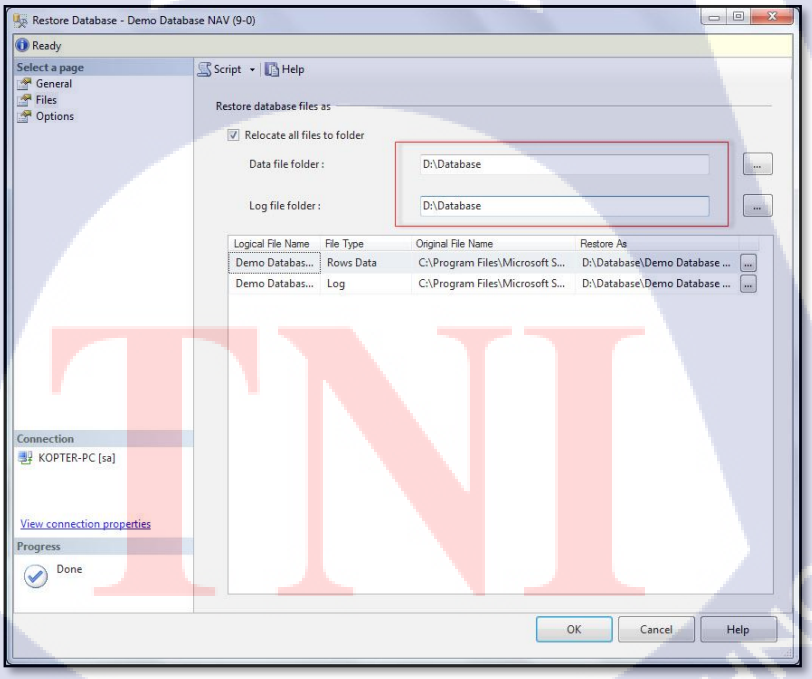
10. กด Files ติ๊ก Relocate all File to folder เพื่อทำการเลือกตำแหน่งที่เก็บ Database



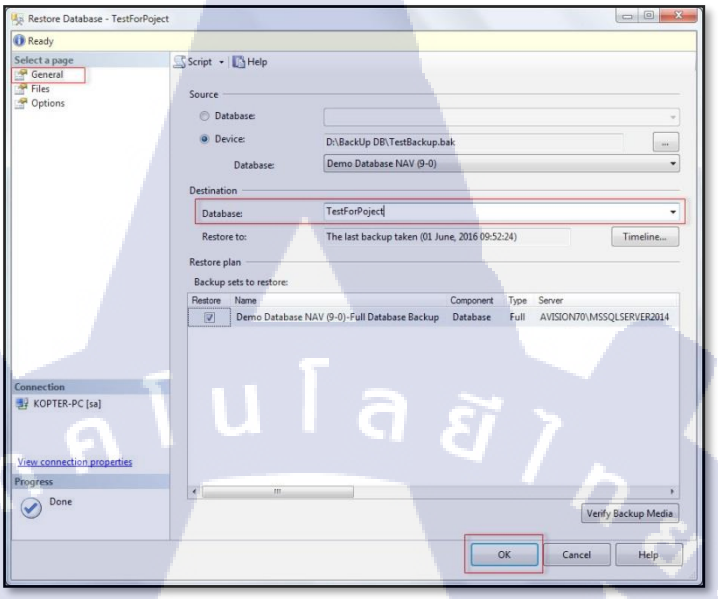
11. ออกมาหน้า Windows ทำการสร้าง Folder ใหม่ที่หน้าจอ เพื่อสร้างที่เก็บ Database



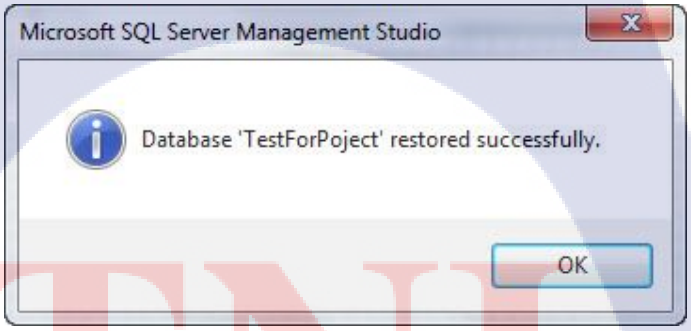
12. Copy URL Folder ที่สร้างขึ้นมา นำ URL ไปใส่ในช่องสีแดงด้านล่าง



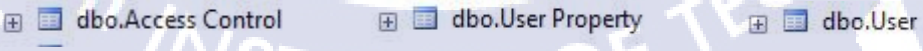
13. กลับมาที่ General > ช่อง Database ตั้งชื่อ Database ตามต้องการ > จากนั้นกด OK



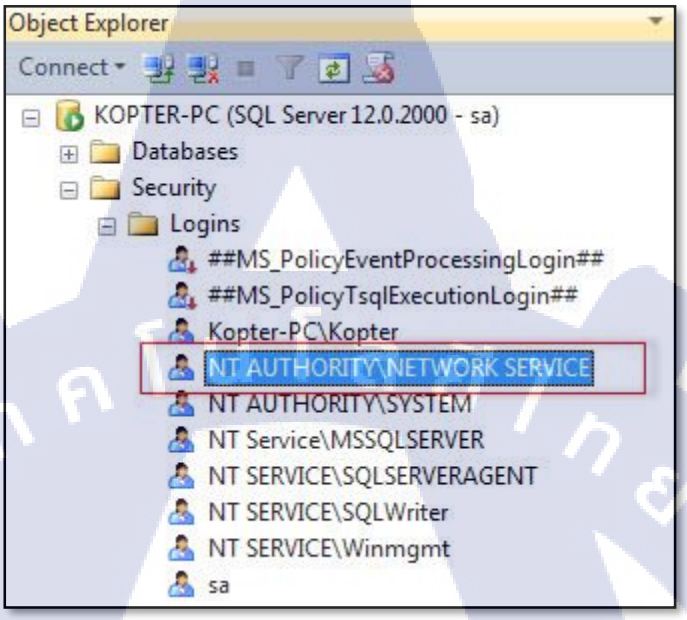
14. พอเสร็จจะมี Dialog Box ขึ้นมาแจ้งว่า เสร็จสมบูรณ์



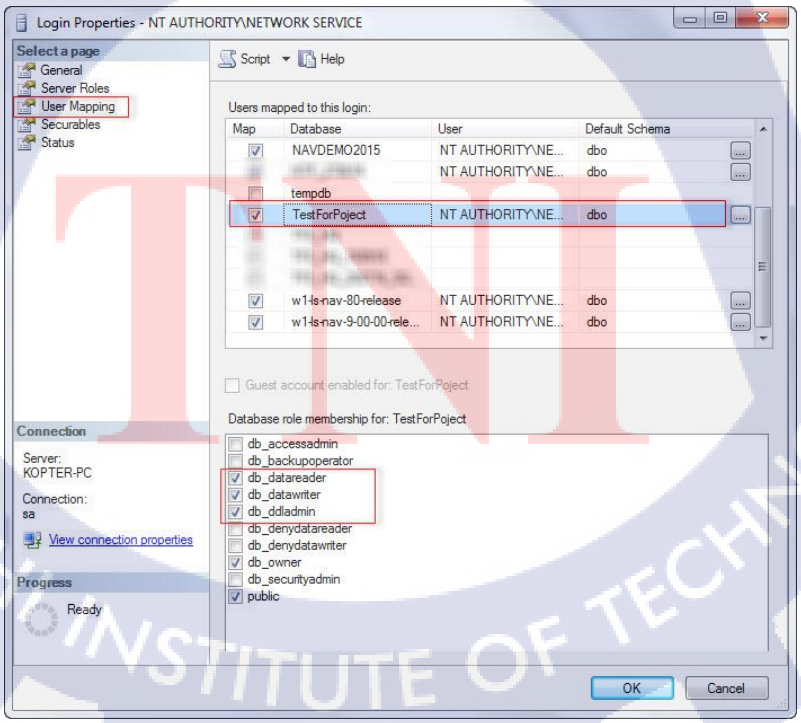
15. จากนั้นต้องทำการลบ User ใน Database ไปที่ Database > เลือก Database ที่พึ่ง สร้างขึ้นมาใหม่ > Table > ทำการหา Table ตาม 3 ตัวข้างล่าง (ใช้สำหรับเอา Database คนอื่นมาใช้งาน ถ้าไม่ได้ทำการลบ 3 Table จะไม่สามารถเข้าใช้งาน Database ได้)



16. Add Permission Network Service User ไปที่ Security > Login > Double Click NT AUTHORITY\NETWORK SERVICE

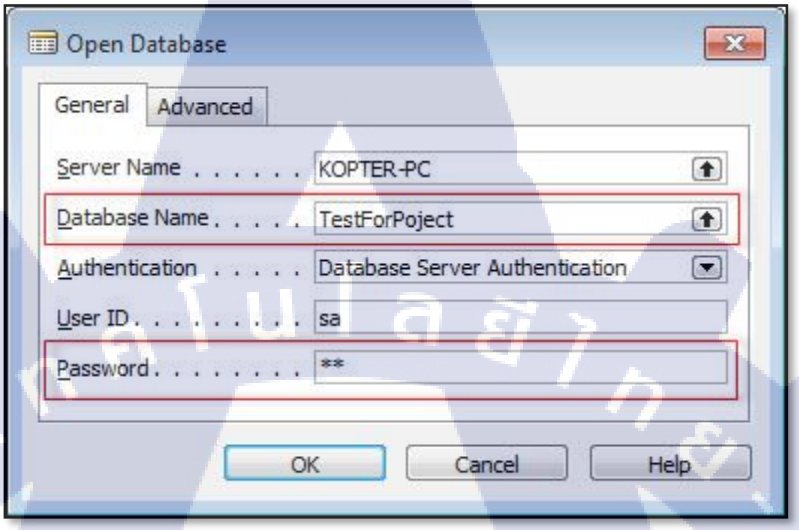


17. User Mapping > เลือก database ที่ต้องการ Add Permission > เลือก 3 ช่องด้านล่าง

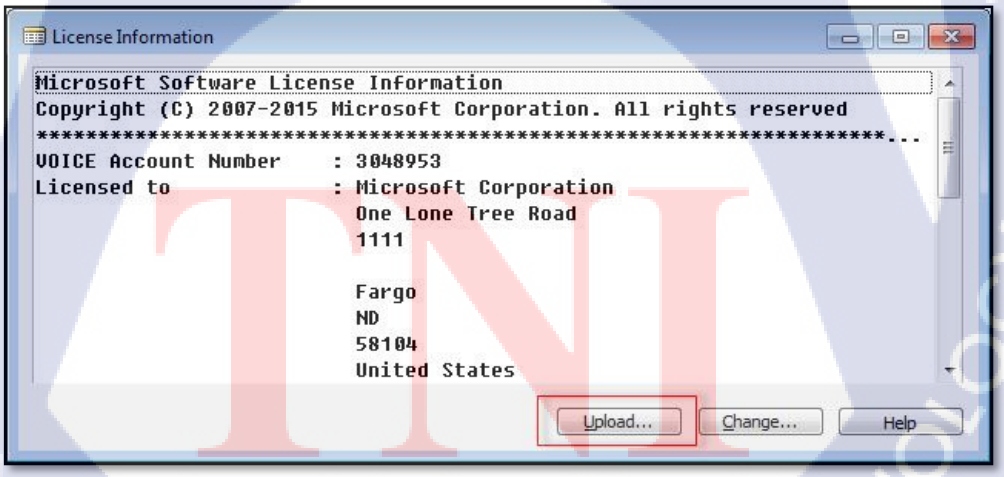


Setup Microsoft Dynamic NAV Developer

1. ทำการใส่ Password ที่สร้างจากหน้า SQL Server เลือก Database Name กด OK

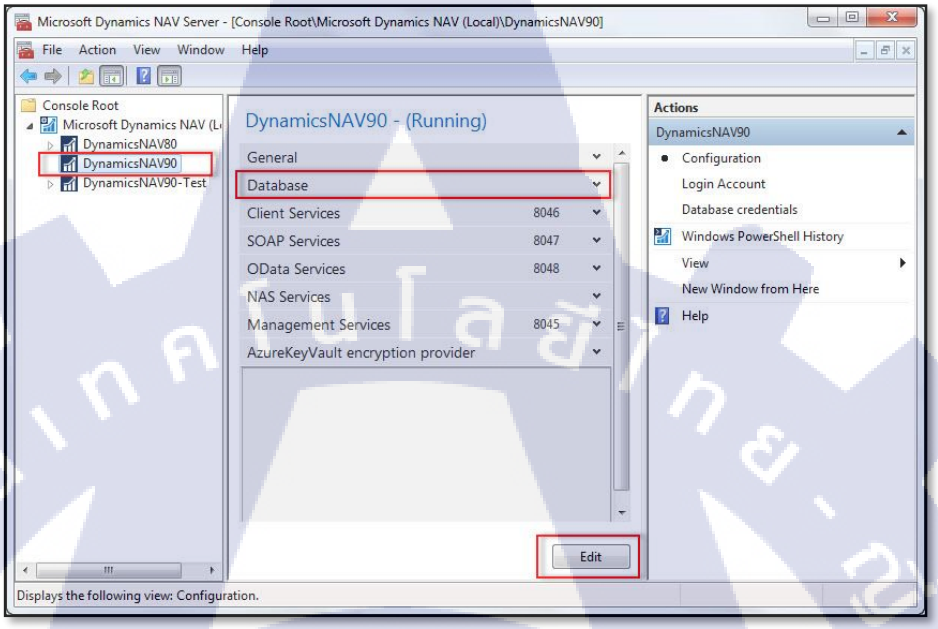


2. จากนั้นมาที่ Tools > License Information > กด Upload > เลือก License เข้าไป

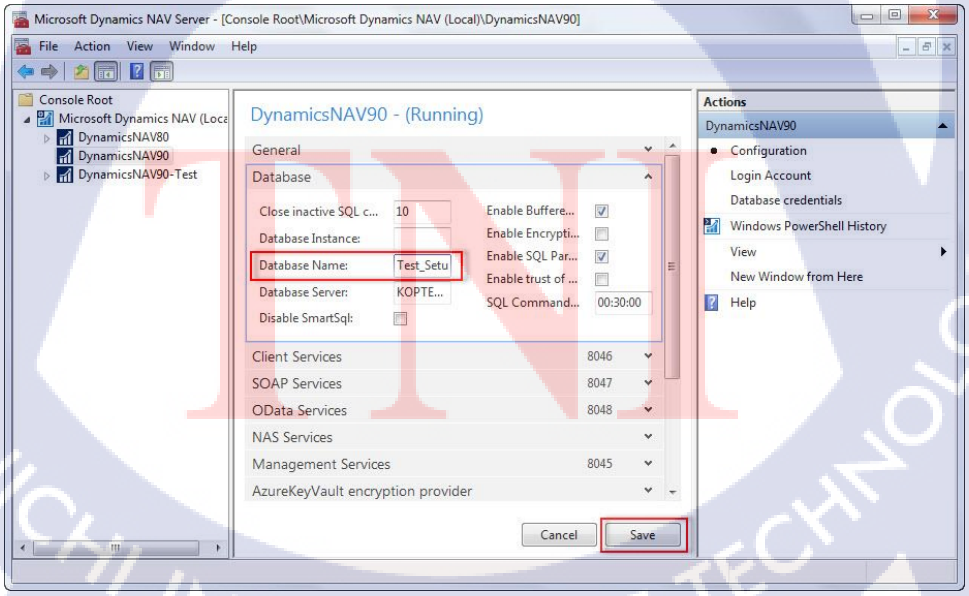


Microsoft Dynamics Administration

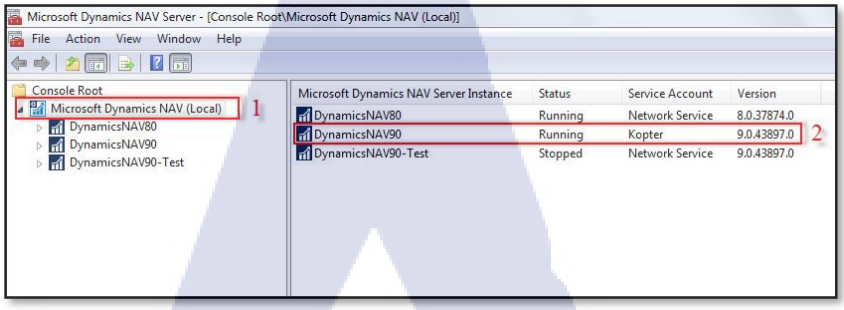
1. เลือก DynamicsNav90 > Database > Edit



2. Database Name ใส่ Database ที่ต้องใช้งาน > กด Save

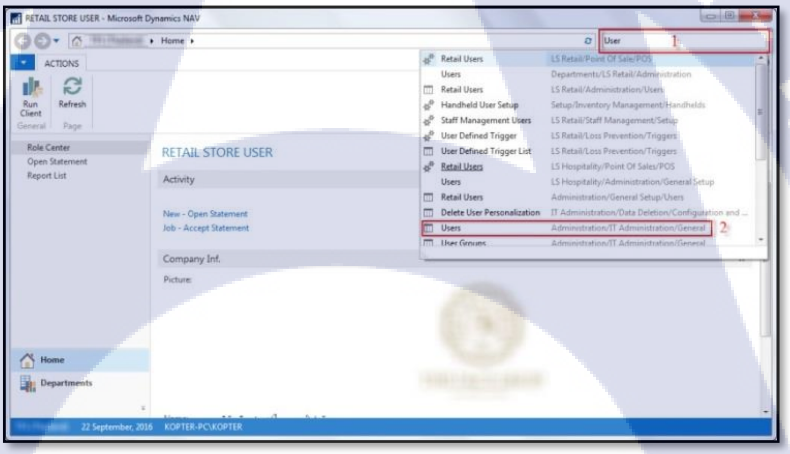


3. คลิก Microsoft Dynamics NAV(Local) > คลิกขวา DynamicsNAV90 > Restart

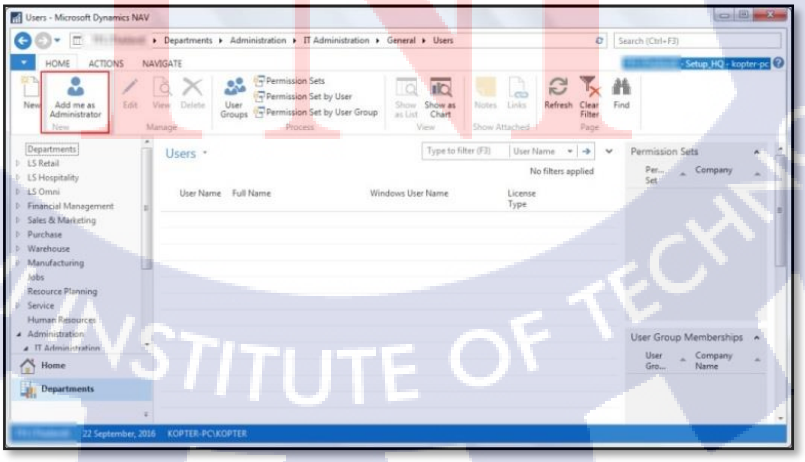


Setup Microsoft Dynamics 2016

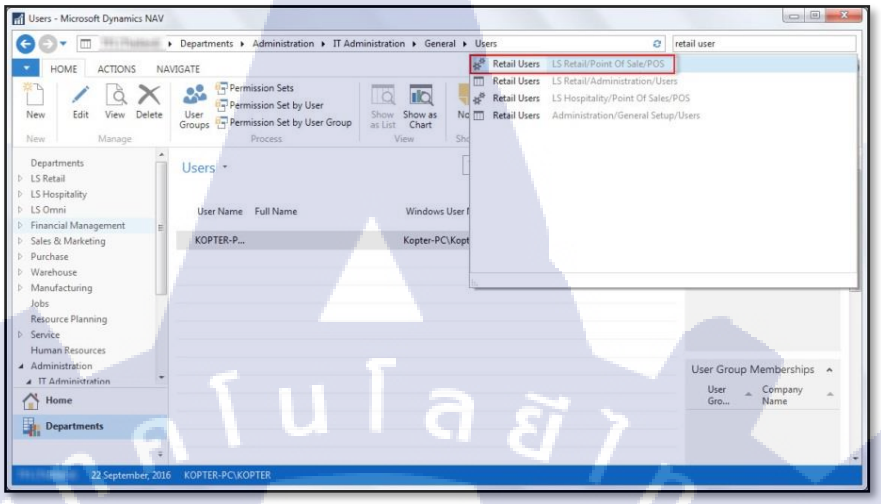
1. ทำการเพิ่ม User เข้าไปใน Database > ในช่อง Search พิมพ์ User > เลือก User ในช่องที่ 2



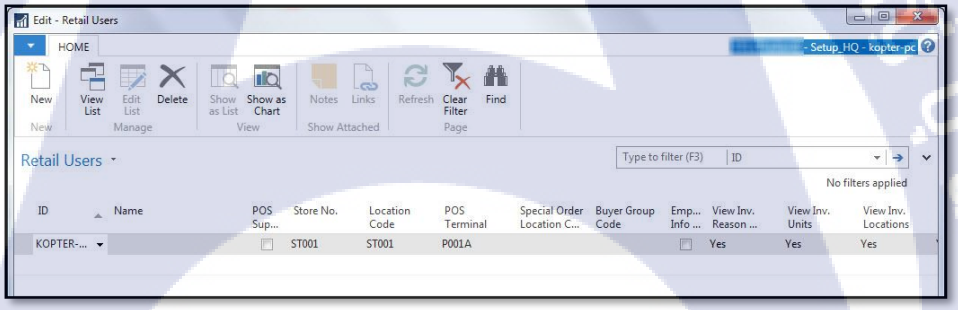
2. กด Add Me As Administrator > กด Yes



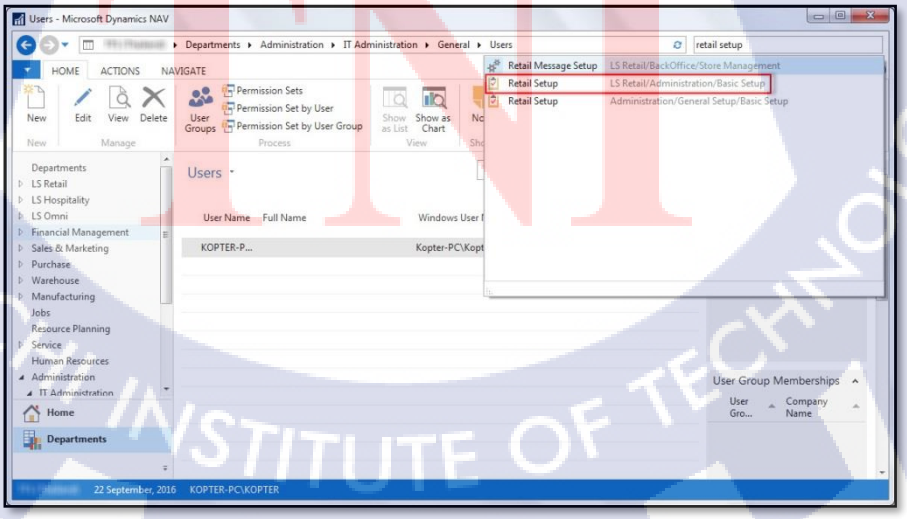
3. Search Retail User > เลือกช่องสีแดง



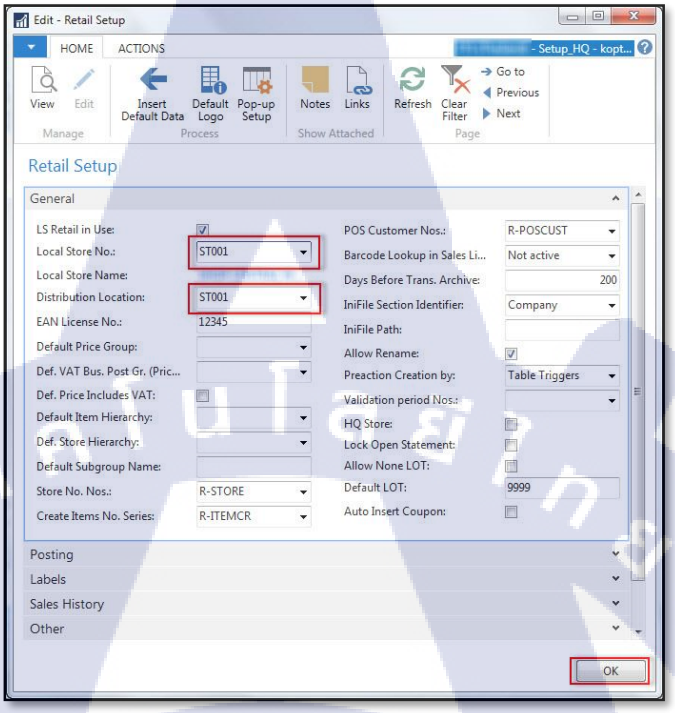
4. เลือก User และใส่เลขสาขา



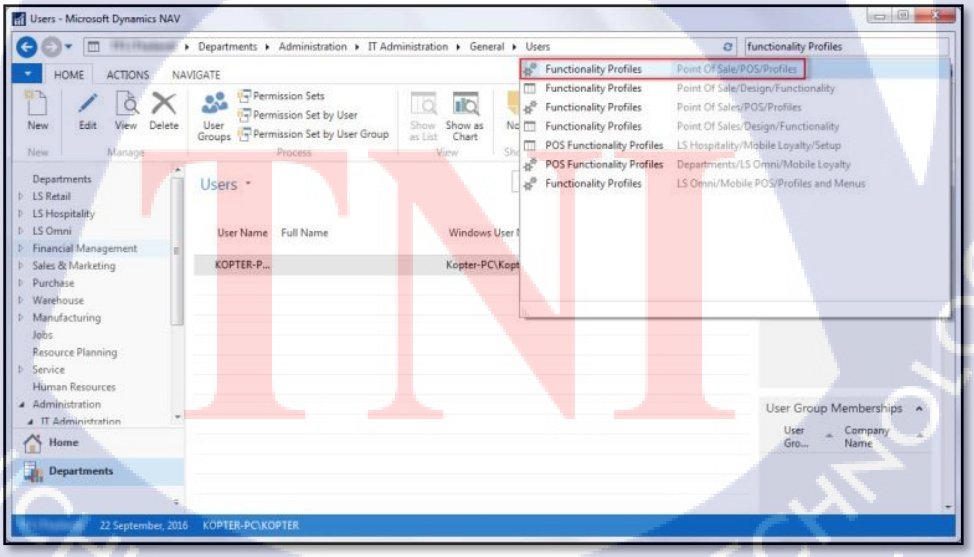
5. Search Retail Setup > เลือก Retail Setup ในช่องสีแดง



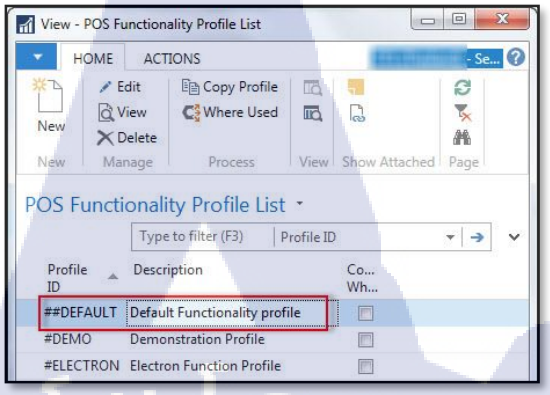
6. จากนั้นทำการใส่เลขสาขาในช่องสีแดง > กด OK



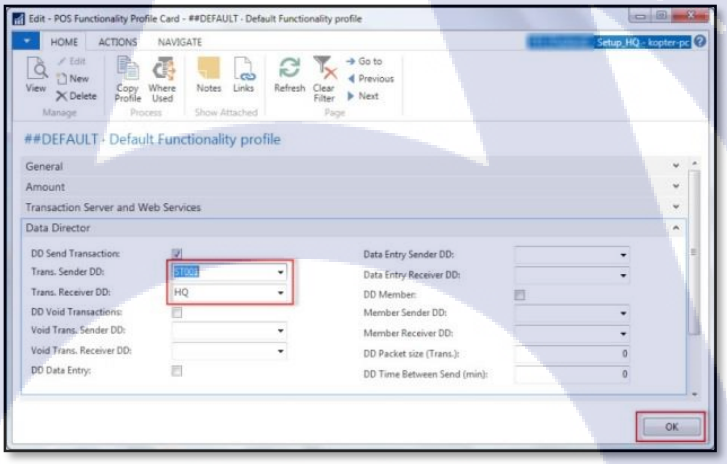
7. Search functionality Profiles



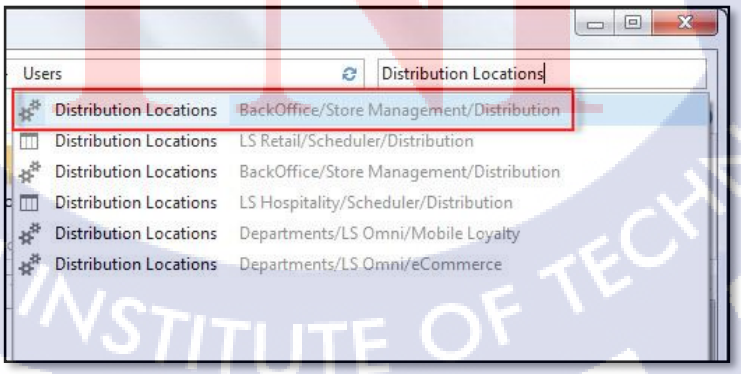
8. Double Click Default Functionality profile



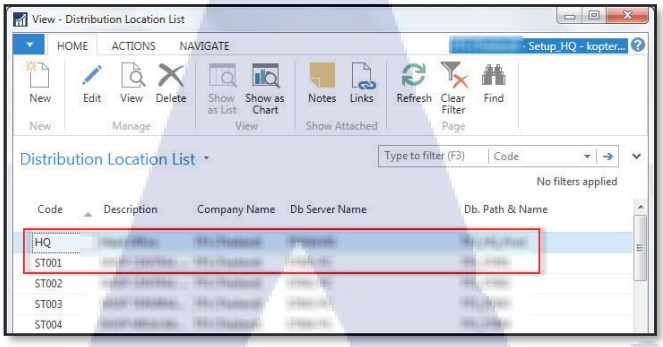
9. Trans Sender DD ใส่เลขสาขา > Trans Receiver DD ใส่เลขสำนักงานใหญ่ > กด Ok



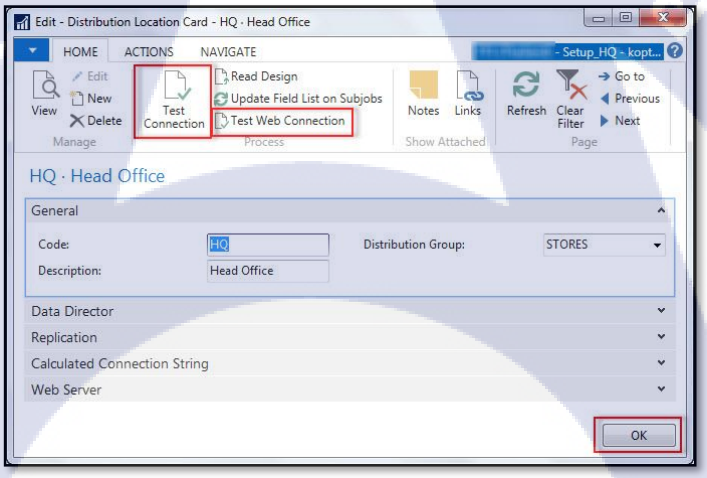
10. Search Distribution Locations > เลือกช่องสีแดง



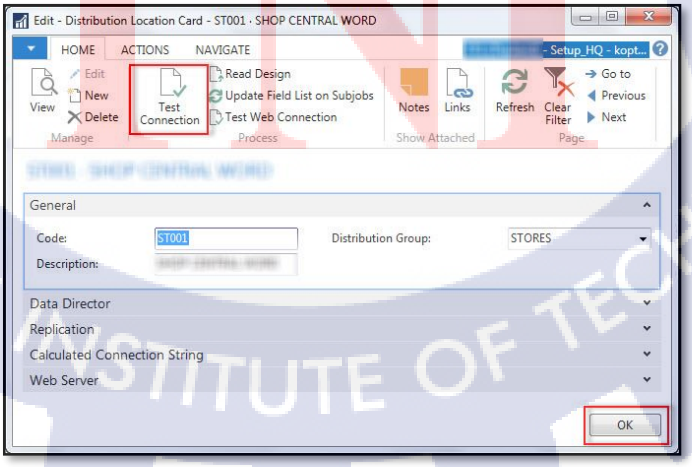
11. ทำการทดสอบ Connection 2 ที่ 1. HQ สำนักงานใหญ่ 2. สาขา



12. HQ > กด Test Connection ดูสถานะว่าเกิดข้อผิดพลาดหรือไม่ > Test Web Connection ดูสถานะว่าเกิดข้อผิดพลาดหรือไม่ > จากนั้นกด OK

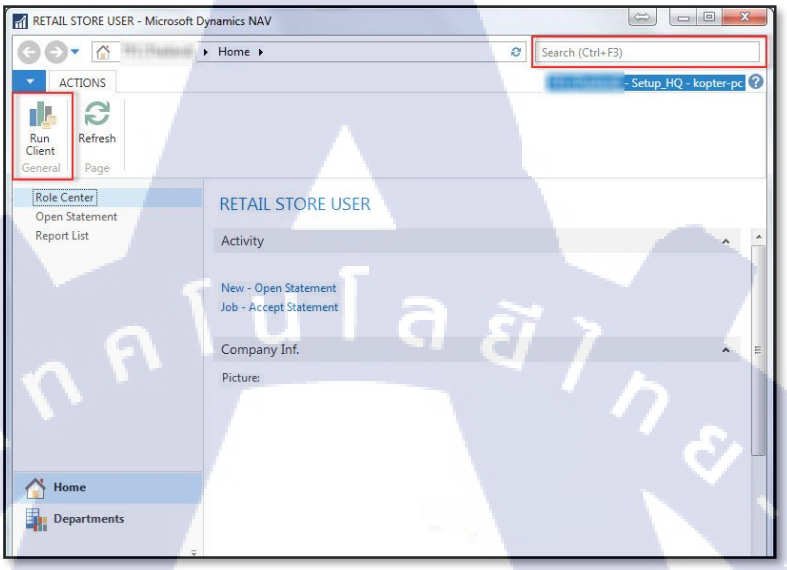


13. เลือกสาขา เช่น ST001 > ทำการ Test Connection > จากนั้น กด OK

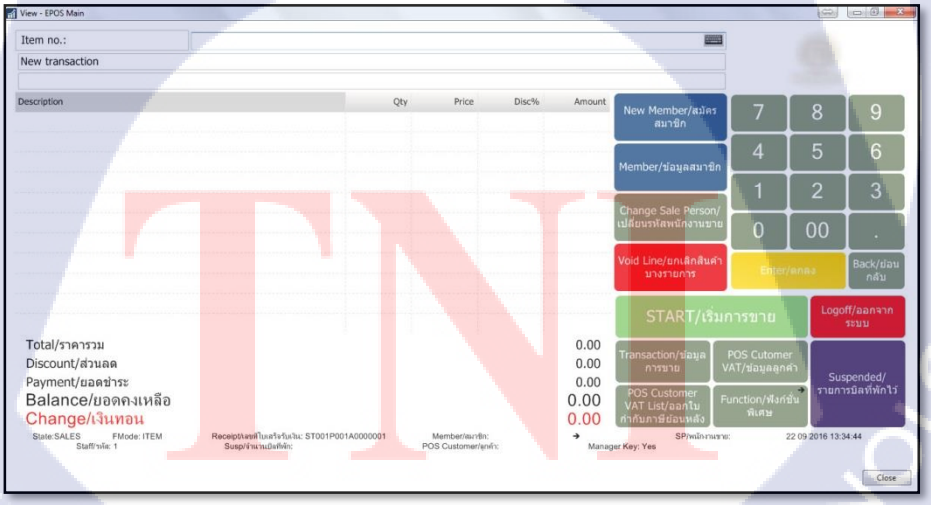


การเปิดใช้งานโปรแกรมขายหน้าร้าน LS Retail

1. สามารถเปิดใช้งานได้ 2 วิธี 1. กดที่ปุ่ม Run Client 2. หาในช่อง Search พิมพ์ Run Client



2. หน้าโปรแกรม LS Retail



ภาคผนวก ค

Training Job Queue ให้กับพี่พนักงานบริษัท Avision

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
TNI
THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Job Queue เป็นฟังก์ชั่นหนึ่งใน Microsoft Dynamics Navision ใช้ในการสั่งงาน หรือควบคุมการทำงาน ทำให้งานสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติ Job queue สามารถ Run Object ได้ 2 ประเภท คือ Report และ Code Unit โดยตัว Job Queue จะเป็นตัวที่ทำงานอยู่เบื้องหลังผ่าน Service Nas

ภาพบรรยากาศในการ Training Job Queue

ประวัติผู้จัดทำโครงงาน

ชื่อ-สกุล นาย ธวัชชัย มณีสิริมงคล

วัน-เดือน-ปี เกิด 21 พฤษภาคม 2538

ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา โรงเรียนภักดีวิทยา พ.ศ. 2544

ระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนภักดีวิทยา พ.ศ. 2550

เทคโนโลยีศรีวิกรม์บริหารธุรกิจ พ.ศ. 2553

ระดับอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น พ.ศ. 2556

ทุนการศึกษา -ไม่มี –

ประวัติการฝึกอบรม Training Pre-Cooperative Education โครงการสหกิจฯ A-HOST

ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ -ไม่มี -