



จัดทำโปรแกรมรายงานใบสำคัญตั้งหนี้และใบสำคัญจ่ายสำหรับโปรเจกต์ A-HOST R12
**CUSTOMIZED INVOICE VOUCHER AND PAYMENT VOUCHER
FOR A-HOST R12**

นางสาวปณณุช ช่อฉาย

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

พ.ศ. 2560

จัดทำโปรแกรมรายงานใบสำคัญตั้งหนี้และใบสำคัญจ่ายสำหรับโปรเจกต์ A-HOST R12
CUSTOMIZED INVOICE VOUCHER AND PAYMENT VOUCHER FOR A-HOST R12

นางสาวปณณช ช่อฉาย

โครงการสหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ปีการศึกษา 2560

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการสอบ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิตติพร เลิศรัตนเดชกุล)

..... กรรมการสอบ

(อาจารย์ ดร. คณากาญจน์ รักไพฑูรย์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกษม ทิพย์ธาราจันทร์)

..... ประธานสหกิจศึกษาสาขาวิชา

(อาจารย์ นุชนารถ พงษ์พานิช)

ลิขสิทธิ์ของสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ชื่อโครงการ	จัดทำรายงานใบสำคัญตั้งหนี้และใบสำคัญจ่ายสำหรับ โปรเจกต์ A-HOST R12 CUSTOMIZED INVOICE VOUCHER AND PAYMENT VOUCHER FOR A-HOST R-12
ผู้เขียน	นางสาวปณณช ช่อฉาย
คณะวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกษม ทิพย์ธาราจันทร์
พนักงานที่ปรึกษา	นายธีรพล ขจรกรุง
ชื่อบริษัท	บริษัท A-Host จำกัด
ประเภทธุรกิจ/สินค้า	Application Hosting Service

บทสรุป

ทาง บริษัทเอ-โฮสต์จำกัดอยู่ในระหว่างการเตรียมความพร้อมการใช้ Oracle E-Business Suite R12 ทางบริษัท เอ-โฮสต์ จำกัดจึงได้จัดทำโปรแกรมรายงาน Invoice Voucher และ Payment Voucher เพื่อเก็บข้อมูลการบันทึกบัญชีการตั้งหนี้และการจ่ายเงินของบริษัทเอ-โฮสต์ จำกัดในระบบของ Oracle E-Business Suite R12 ได้จากนั้นรื้อให้ผู้มีอำนาจมาลงนาม

จากระบบ Oracle E-Business Suite R12 พัฒนาเป็นระบบ Oracle E-Business Suite R12 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างค่อนข้างมาก ทางบริษัทเอ-โฮสต์จำกัด จึงจำเป็นต้องมีการจัดทำโปรแกรมรายงานขึ้นมาใหม่ เพื่อเก็บข้อมูล Invoice Voucher และ Payment Voucher ไว้ในกรณีที่มี Auditor มาตรวจสอบ

A-HOST Company Limited
Purchase Voucher

Voucher Number	211701001211701001	Date	31-01-17
Vendor Name	Teerapol K Company Limited	Invoice No.	INV20170131
Description	ขนส่งพัสดุภัณฑ์	PO No.	
		Order No.	
		Term.	15 Day
		Due Date	24-FEB-17
		Batch-Entry	

Account Code	Account Description	Debit	Credit
11-111-710153-000-000000	Transportation Expenses	1,000.00	0.00
11-000-110708-000-000000	Purchase Tax	70.00	0.00
11-000-210101-000-000000	Trade Local-Other	0.00	1,070.00
One Thousand Seventy Baht Only		Total	1,070.00
			1,070.00

Prepared by

Checked by

Approved by

Entered by

ภาพพลัฟัไบต้คำณตั้งหน้

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

A-HOST Company Limited.

A-HOST

Payment Voucher

Voucher No.

Payment Date. 15-SEP-17

Vendor: Teerapol.K Company Limited

Description:

Cheque No: 28

Bank: S11

Cheque Date: 01-FEB-17

Account Code	Description	Debit	Credit
	Total		

Invoice Due Amount	Withholding Tax	Paid Amount
1,000.00	30.00	970.00

Baht: NINE HUNDRED SEVENTY BAHT

Prepared by: _____

Verified by: _____

Date: _____

Date: _____

Approved by: _____

Authorized by: _____

Received by: _____

Date: _____

Date: _____

Date: _____

A-HOST Company Limited.

A-HOST

No.	Invoice No.	Due Date	Invoice Amount	Conversion Amount	Withholding Tax
1	T20170201	01-FEB-17	1,000.00	1,000.00	30.00
		Total	1,000.00	1,000.00	30.00

ภาพผลลัพธ์ใบสำคัญจ่าย

Project's name	COSTOMIZED INVOICE VOUCHER AND PAYMENT VOUCHER FOR A-HOST R12
Writer	Ms.Punyanuch Chochai
Faculty	Information Technology, Business Information Technology
Faculty Advisor	Asst.Prof.Kasem Thiptarajan
Job Supervisor	Mr.Teerapol Khajornkrung
Company's name	A-Host Company Limited
Business Type / Product	Application Hosting Service

Summary

Recently, A-Host Company Limited is preparing to use Oracle E-Business Suite R12. Therefore, the A-Host company limited is necessary to design and prepare the report for using in Account Payable of Oracle Application R12. A-Host Company Limited had to customized report 'Invoice Voucher' and 'Payment Voucher' to create accounting about invoice and payment of company. Then, authorized person will check and sign it.

There are vastly changed in system structures in Oracle E-Business Suite from version R11i to Oracle E-Business Suite Version R12.To solve this problem, A-Host company limited needs to customized the Invoice Voucher Report and Payment Voucher Report. In case of Auditor checks the company's statement.

กิตติกรรมประกาศ

สืบเนื่องจากการที่ได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท เอ-โฮสต์ จำกัด ตั้งแต่วันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 ถึงวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2560 ส่งผลให้ผู้จัดทำได้รับความรู้และประสบการณ์ ต่าง ๆ จากการปฏิบัติงานจริง ได้เรียนรู้การทำงานเป็นทีม ซึ่งมีเป็นประสบการณ์ที่มีค่าและหาไม่ได้จากตำราเรียน ผู้จัดทำสามารถนำสิ่งต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้มาใช้พัฒนาทักษะของตนเองสำหรับการจัดทำโครงการสหกิจศึกษาในครั้งนี้ สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ทั้งนี้ได้รับความร่วมมือ แนะนำ และการสนับสนุนจากหลายฝ่ายดังนี้

คุณบุญประสิทธิ์ ตั้งชัยสุข ที่เห็นความสำคัญของการสหกิจศึกษา และได้ให้โอกาสที่มีคุณค่ายิ่ง แก่ข้าพเจ้าในการเข้ามาสหกิจศึกษาที่บริษัทแห่งนี้

คุณสุชัย เย็นฤดี (ผู้จัดการแผนก The Academy of Advance Service) ที่จัดการฝึกอบรมให้ความรู้ก่อนปฏิบัติสหกิจศึกษา เพื่อฝึกความพร้อมก่อนการทำงานและให้คำแนะนำความรู้ต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

คุณจรรยา ธิงคลาศัย (Senior vice of President) และคุณธีรพล ขจรกรุง (Assistant Consultant และพนักงานที่ปรึกษา) ที่ได้ให้ความกรุณาต้อนรับข้าพเจ้าเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของแผนก System and Applications Managed Services (SAMS) ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในครั้งนี้

คุณกษชนก ทรัพย์กิจไพบูลย์ (Assistant Manager) คุณนัฐวุฒิ บุตรแสงดี (Supervisory Consultant) คุณเตชวัต เลิศชีวะพล (Assistant Consultant) คุณธีรพล ขจรกรุง (Assistant Consultant และพนักงานที่ปรึกษา) คุณอนพัทธ์ จรเจริญ (Programmer) คุณอรไท สายสกุล (Application Support) คุณกวัด ธนวิกรานต์ (Programmer) และ คุณอรรถพล แซ่หลิม (Programmer) ที่ให้การดูแลให้คำปรึกษาและคำแนะนำเกี่ยวกับความรู้และการทำงานต่าง ๆ รวมถึงทุกคนในแผนก และบุคคลท่านอื่นๆ ที่มีได้กล่าวนามที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือไม่มากก็น้อยในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา และจัดทำรายงานฉบับนี้ให้สำเร็จไปได้ด้วยดี ขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้

หากมีความผิดพลาดประการใดในรายงานฉบับนี้ ทางผู้จัดทำขอน้อมรับไว้เพื่อปรับปรุงแก้ไขในโอกาสต่อไป

นางสาวปณณช ช่อฉาย

ผู้จัดทำรายงาน

29 กันยายน 2560

สารบัญ

	หน้า
บทสรุป	ก
Summary	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพประกอบ	ญ
สารบัญภาพประกอบ(ต่อ)	ฉ
สารบัญภาพประกอบ(ต่อ)	ฉ
สารบัญภาพประกอบ(ต่อ)	ฐ
สารบัญภาพประกอบ(ต่อ)	ฑ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ	1
1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร	2
1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร	3
1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย	4
1.5 พนักงานที่ปรึกษา และตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา	4
1.6 ระยะเวลาปฏิบัติงาน	4
1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	4
1.8 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงการ	4
1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย	5
บทที่ 2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	6
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับคลังข้อมูล	6
2.1.1 Enterprise Resource Planning (ERP)	6

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
2.1.2 Oracle Database R12	11
2.1.3 PL/SQL (Procedural Language/Structured Query Language)	14
2.2 เทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	16
2.2.1 Oracle SQL Developer	16
2.2.2 Oracle Reports Builder	17
2.2.3 Oracle XML Report	18
2.2.4 Oracle Applications/Oracle e-Business Suite	18
2.1.5 Filezilla	19
บทที่ 3 แผนงานการปฏิบัติงานและขั้นตอนการดำเนินงาน	20
3.1 แผนงานปฏิบัติงาน	20
3.2 รายละเอียดงานที่นักศึกษาปฏิบัติในงานสหกิจศึกษา หรือรายละเอียดโครงการที่ได้รับมอบหมาย	21
3.2.1 รายละเอียดโครงการที่ได้รับมอบหมาย	21
3.2.2 งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย	21
3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงานหรือโครงการ	22
บทที่ 4 สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่างๆ	24
4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน	24
4.1.1 ศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับรายงาน	24
4.1.2 ศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของระบบการทำใบแจ้งหนี้ (Invoice) ใน Oracle Application	26
4.1.3 ศึกษาทำความเข้าใจกับการทำงานของระบบทำจ่ายชำระเงิน (Payments) ใน Oracle Application	37
4.1.4 สร้างรายงานใบสำคัญตั้งหนี้ (Invoice Voucher) และใบสำคัญจ่าย (Payment Voucher) ให้กับบริษัทเอ-โฮสต์ จำกัด	43
4.1.5 Testing Report ทดสอบรายงาน	50

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	54
4.3 วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมาย ในการปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงการ	54
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	55
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน	55
5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา	55
5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน	56
เอกสารอ้างอิง	57
ภาคผนวก ก.	58
ภาคผนวก ข.	64
ภาคผนวก ค.	71
ประวัติผู้จัดทำโครงการ	73



TNI

สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

3.1 ตารางปฏิบัติงานในโครงการ

20



สารบัญภาพประกอบ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 แผนที่ตั้ง บริษัท เอ-โฮสต์ จำกัด	1
ภาพที่ 1.2 คณะผู้บริหารบริษัท เอ-โฮสต์ จำกัด ของแต่ละแผนก	3
ภาพที่ 2.1 ห่วงโซ่ของมูลค่า (VALUE CHAIN)	6
ภาพที่ 2.2 เปรียบเทียบการส่ง PL/SQL และ SQL STATEMENT	15
ภาพที่ 2.3 โปรแกรม SQL DEVELOPER	17
ภาพที่ 2.4 โปรแกรม REPORT BUILDER	17
ภาพที่ 2.5 XML TEMPLATE ด้วยโปรแกรม MICROSOFT WORD	18
ภาพที่ 2.6 FILEZILLA : FILE TRANSFERRING	19
ภาพที่ 4.1 วงจรการจัดซื้อจัดจ้างของ ORACLE APPLICATION (PROCURE TO PAY LIFECYCLE)	24
ภาพที่ 4.2 ORACLE APPLICATION ในส่วนของใบแจ้งหนี้ (INVOICE)	27
ภาพที่ 4.3 ORACLE APPLICATION ในส่วนของรายละเอียดรายการใบแจ้งหนี้ (INVOICE LINE)	27
ภาพที่ 4.4 ORACLE APPLICATION ในส่วนรายละเอียดการกระจายของรายการแจ้งหนี้ (DISTRIBUTION)	28
ภาพที่ 4.5 ORACLE APPLICATION ในส่วนการตรวจสอบสถานะการทำรายการใบแจ้งหนี้ (INVOICE VALIDATION)	28
ภาพที่ 4.6 ORACLE APPLICATION ในส่วนการบันทึกใบแจ้งหนี้ (CREATING ACCOUNT) แบบ DRAFT ค่าของ ACCOUNT จะแสดงค่าเป็น NO นั่นคือ ยังไม่มีการบันทึกบัญชี	29
ภาพที่ 4.7 ORACLE APPLICATION ในส่วนการบันทึกใบแจ้งหนี้ (CREATING ACCOUNT) แบบ DRAFT (ACCOUNT :NO)	30

สารบัญภาพประกอบ(ต่อ)

หน้า

ภาพที่ 4.8 ORACLE APPLICATION ในส่วนการบันทึกใบแจ้งหนี้ (CREATING ACCOUNT) แบบ FINAL	30
ภาพที่ 4.9 ORACLE APPLICATION ในส่วนการบันทึกใบแจ้งหนี้ (CREATING ACCOUNT) แบบ FINAL (ACCOUNT :YES)	31
ภาพที่ 4.10 ORACLE APPLICATION ในส่วนการ TRANSFER JOURNAL ENTRIES TO GL	31
ภาพที่ 4.11 ORACLE APPLICATION ในส่วนการบันทึกใบแจ้งหนี้ (CREATING ACCOUNT) แบบ FINAL POST	32
ภาพที่ 4.12 ORACLE APPLICATION ในส่วนการบันทึกใบแจ้งหนี้ (CREATING ACCOUNT) แบบ FINAL POST (ACCOUNT :YES)	32
ภาพที่ 4.13 ORACLE APPLICATION ในส่วนการบันทึกใบแจ้งหนี้ (CREATING ACCOUNT) STATUS :POSTED	33
ภาพที่ 4.14 ORACLE APPLICATION ในส่วนการ SUBMIT REQUEST	33
ภาพที่ 4.15 ORACLE APPLICATION ในส่วนการกรอกเงื่อนไข PARAMETER ของการ SUBMIT REQUEST	34
ภาพที่ 4.16 DISCARD LINE ของ INVOICE LINES	35
ภาพที่ 4.17 หลัง DISCARD LINE ของ INVOICE LINES	35
ภาพที่ 4.18 CANCEL INVOICE	36
ภาพที่ 4.19 ยืนยัน CANCEL INVOICE	36
ภาพที่ 4.20 STATUS หลัง CANCEL INVOICE	37
ภาพที่ 4.21 ORACLE APPLICATION ในส่วนการจ่ายชำระเงิน (PAYMENTS)	38
ภาพที่ 4.22 หน้าจอเลือกใบแจ้งหนี้ (INVOICE) ที่จะจ่ายชำระเงิน (PAYMENTS)	39

สารบัญภาพประกอบ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.23 หน้าจอหลังเลือกใบแจ้งหนี้ (INVOICE) ที่จะจ่ายชำระเงิน (PAYMENTS)	39
ภาพที่ 4.24 ORACLE APPLICATION ในส่วนการบันทึกใบชำระหนี้ (CREATING ACCOUNT) FINAL POST	40
ภาพที่ 4.25 ORACLE APPLICATION ในส่วน SUBLEDGER JOURNAL ENTRY LINES สำหรับตรวจสอบการบันทึกบัญชี	41
ภาพที่ 4.26 สถานะ ACCOUNTING เป็น “PROCESSED”	41
ภาพที่ 4.27 ORACLE APPLICATION ในส่วนยกเลิกการจ่าย (VOID PAYMENT)	42
ภาพที่ 4.28 ORACLE APPLICATION PAYMENTS ในส่วนยกเลิกการจ่าย (VOID PAYMENTS)	43
ภาพที่ 4.29 โปรแกรม SQL DEVELOPER ในการทดลอง CODE ของนำเข้า REPORT BUILDER	43
ภาพที่ 4.30 DATA MODEL ของรายงานใบสำคัญตั้งหนี้	44
ภาพที่ 4.31 CODE ของรายงานใบสำคัญตั้งหนี้	44
ภาพที่ 4.32 DATA MODEL ของรายงานใบสำคัญจ่าย	45
ภาพที่ 4.33 CODE ของรายงานใบสำคัญจ่าย	45
ภาพที่ 4.34 CODE ของรายงานใบสำคัญจ่าย	46
ภาพที่ 4.35 โปรแกรม FILE ZILLA	46
ภาพที่ 4.36 XML จากการออกรายงาน (RUN REPORT)	47
ภาพที่ 4.37 TEMPLATE รายงานใบสำคัญตั้งหนี้	48
ภาพที่ 4.38 TEMPLATE รายงานใบสำคัญจ่าย	49
ภาพที่ 4.39 สร้าง และอัปโหลด TEMPLATE รายงานบนระบบ ORACLE APPLICATION	50

สารบัญภาพประกอบ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.40 RUN REQUEST รายงานใบสำคัญตั้งหนี้บนระบบ ORACLE APPLICATION	50
ภาพที่ 4.41 ผลลัพธ์ของรายงานใบสำคัญตั้งหนี้บนระบบ ORACLE APPLICATION	51
ภาพที่ 4.42 RUN REQUEST รายงานใบสำคัญจ่ายบนระบบ ORACLE APPLICATION	52
ภาพที่ 4.43 ผลลัพธ์ของรายงานใบสำคัญจ่ายบนระบบ ORACLE APPLICATION	53
ภาพที่ ก.1 กดปุ่ม SUBMIT A NEW REQUEST	59
ภาพที่ ก.2 จะมีหน้าต่างขึ้นมา เป็น SINGLE REQUEST ให้กด OK	60
ภาพที่ ก.3 SUBMIT REQUEST	60
ภาพที่ ก.4 DECISION	61
ภาพที่ ก.5 SUMMIT REQUEST	62
ภาพที่ ก.6 หน้าต่าง REPORTS ที่ถูก REQUESTS	63
ภาพที่ ข.1 ไอคอน ORACLE REPORT BUILDER	65
ภาพที่ ข.2 หน้าแสดงการเลือกการทำงาน	65
ภาพที่ ข.3 หน้าต่างการทำงาน	66
ภาพที่ ข.4 เขียน SQL เพื่อดึงข้อมูล	66
ภาพที่ ข.5 แสดง DATA MODEL	67
ภาพที่ ข.6 การสร้าง SUMMERY	68
ภาพที่ ข.7 การสร้าง FORMULA โดยใน FORMULA จะใช้ PL/SQL ในการเขียน	68
ภาพที่ ข.8 เลือก COMPILE -> ALL เพื่อทำการตรวจหาข้อผิดพลาดของ DATA MODEL	69
ภาพที่ ข.9 หากไม่พบข้อผิดพลาดให้กดตกลง	69
ภาพที่ ข.10 SAVE FILE	70

สารบัญภาพประกอบ(ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ ค.1 DATABASE CONNECTION	72
ภาพที่ ค.2 ORACLE SQL DEVELOPER WORKSHEET	72



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ชื่อและที่ตั้งของสถานประกอบการ

ชื่อหน่วยงาน บริษัท เอ-โฮสต์ จำกัด (A-HOST Company Limited)

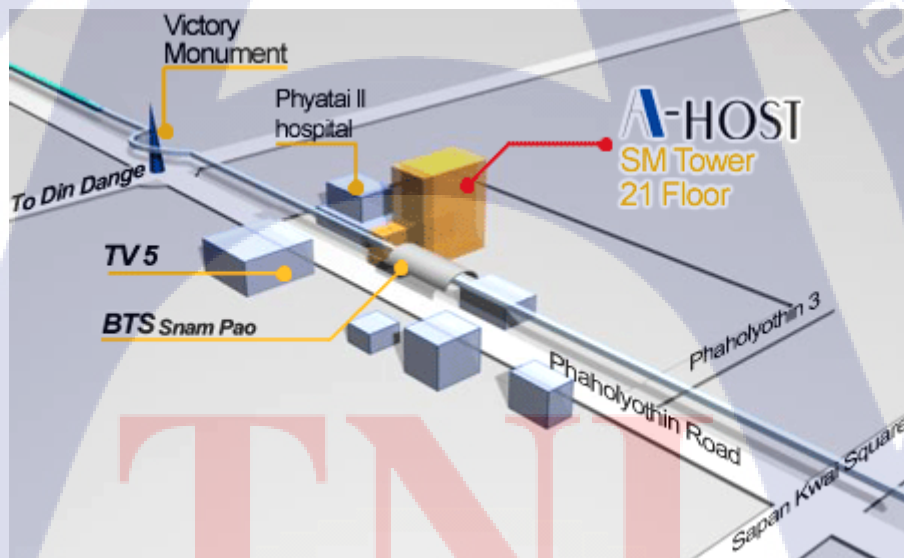
ที่ตั้ง เลขที่ 979/52-55 ชั้น 21 อาคาร SM Tower ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสน
ใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ 02-298-0625-32

แฟกซ์ 02-298-0053

เว็บไซต์ <http://www.a-host.co.th>

อีเมล marketing@a-host.co.th



ภาพที่ 1.1 แผนที่ตั้ง บริษัท เอ-โฮสต์ จำกัด

1.2 ลักษณะธุรกิจของสถานประกอบการ หรือการให้บริการหลักขององค์กร

บริษัท เอ-โฮสต์ จำกัด ก่อเมื่อปี พ.ศ. 2542 เป็นบริษัทหนึ่งในเครือของบริษัท เมโทร ซิสเต็มส์ คอร์ปอเรชั่น (มหาชน) จำกัด และเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านบริการจัดวางระบบไอที และบริการเสริมต่าง ๆ สำหรับลูกค้าตั้งแต่ธุรกิจขนาดย่อมไปจนถึงขนาดกลาง

ธุรกิจหลักของบริษัท เอ-โฮสต์ คือ การให้บริการโฮสติ้ง และบริการระบบไอทีด้วยผลิตภัณฑ์ของออรากิล (Oracle) และไอบีเอ็ม (IBM) ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์สำหรับการวางแผนบริหารทรัพยากรขององค์กร (ERP) ระดับแนวหน้าของโลก

เอ-โฮสต์ ถือกำเนิดขึ้นจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านไอทีท่ามกลางภาวะเศรษฐกิจตกต่ำทั่วภูมิภาคเอเชียแต่ เอ-โฮสต์ ก็สามารถเติบโตได้อย่างรวดเร็ว และมั่นคงตั้งแต่แรกก่อตั้ง ด้วยจุดแข็งในฐานะผู้บุกเบิกธุรกิจโฮสติ้งเซิร์ฟเวอร์ พร้อมทั้งนำธุรกิจแนวใหม่อย่างการให้บริการแอปพลิเคชัน หรือ ASP (Application Services Providing) เข้ามาให้บริการแก่องค์กรธุรกิจเป็นรายแรกในเมืองไทย

ธุรกิจการให้บริการแอปพลิเคชัน ในรูปแบบ ASP ของ เอ-โฮสต์ ไม่เพียงแต่ให้บริการด้านแอปพลิเคชันด้านการดำเนินธุรกิจทางอิเล็กทรอนิกส์ระดับโลกของออรากิลพร้อมโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศเท่านั้น แต่ยังมีบริการที่ครอบคลุมตั้งแต่การให้คำปรึกษา การสนับสนุนและการให้บริการทั่วไปอย่างพร้อมครบบรรัน รวมทั้งยังมีความยืดหยุ่นสูงมีการปรับเปลี่ยนบริการและทรัพยากรให้เหมาะสมกับความต้องการ และสภาพงานที่แตกต่างกันของลูกค้าในรายได้ระดับต่าง ๆ

ในการดำเนินธุรกิจของ เอ-โฮสต์ ตลอดระยะเวลา 10 ปี ไม่เพียงแต่ในฐานะผู้บุกเบิกธุรกิจโฮสติ้งและธุรกิจการให้บริการแอปพลิเคชันในรูปแบบ ASP เท่านั้น แต่ เอ-โฮสต์ ยังได้ทำการติดตั้งระบบไอที รวมทั้งผลิตภัณฑ์ของออรากิลให้กับลูกค้าจนประสบความสำเร็จมาแล้วเป็นจำนวนมาก ซึ่งหลายรายเป็นหนึ่งในร้อยบริษัทชั้นนำของประเทศไทย แต่ที่สำคัญกว่านั้นก็คือการที่ เอ-โฮสต์ ได้สานสัมพันธ์กับลูกค้า และพันธมิตรทางธุรกิจอย่างแนบแน่นจนกลายเป็นหุ้นส่วนทางกลยุทธ์ และเป็นผู้สนับสนุนสำคัญที่มีส่วนช่วยผลักดันให้ธุรกิจของลูกค้าเติบโตสู่ความสำเร็จ

ปัจจุบัน เอ-โฮสต์ เป็นหนึ่งในบริษัทลูกของบริษัท ทราก้อนวัน จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทมหาชนที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

เป็นเวลากว่า 10 ปีที่ เอ-โฮสต์ และออรากิลได้ดำเนินธุรกิจร่วมกันอย่างใกล้ชิด และถือเป็นพันธมิตรทางธุรกิจที่มีความแนบแน่นกันมานับตั้งแต่ก่อตั้งบริษัทปี 2542 จวบจนกระทั่งในปัจจุบัน

ในปี 2011-HOST ได้ก้าวไปข้างหน้าเพื่อความท้าทายทางธุรกิจใหม่ที่จะเป็น "พันธมิตรทางธุรกิจของไอบีเอ็มพรีเมียร์ (IBM Premier Business Partner)" เป็นตัวแทนจำหน่ายฮาร์ดแวร์ของ

ไอบีเอ็มและผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ ที่จะสามารถเสริมสร้างผลิตภัณฑ์และผลงานบริการของเรา เพื่อให้ลูกค้าได้รับเทคโนโลยีที่ดีที่สุดอยู่ตลอดเวลาและช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตของลูกค้าอย่างรวดเร็วและมั่นคง ด้วยความมุ่งมั่นในการนำเสนอผลิตภัณฑ์ของออรากิล และ ไอบีเอ็ม ผ่านการให้บริการแอปพลิเคชันในรูปแบบของ ASP ในฐานะที่ เอ-โฮสต์ เป็นผู้บุกเบิกธุรกิจดังกล่าว และเพิ่มศักยภาพในการดำเนินธุรกิจของลูกค้าได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และเหมาะสม ทำให้ได้รับรางวัลแห่งความสำเร็จและได้รับการยกย่องมาอย่างต่อเนื่อง

1.3 รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารองค์กร



ภาพที่ 1.2 คณะผู้บริหารบริษัท เอ-โฮสต์ จำกัด ของแต่ละแผนก

1.4 ตำแหน่งและหน้าที่งานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย

ตำแหน่ง Programmer

หน้าที่งานที่ได้รับมอบหมาย พัฒนาโปรแกรม แก้ไข สร้าง และทดสอบรายงาน โดยใช้โปรแกรม Oracle Report Builder โปรแกรม SQL Developer และ โปรแกรม Oracle E-Business Suite R12

1.5 พนักงานที่ปรึกษา และตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

ชื่อ นายธีรพล ขจรกรุง
ตำแหน่ง Assistant Consultant

1.6 ระยะเวลาปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานสหกิจศึกษาเป็นระยะเวลา 4 เดือน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ 16 พฤษภาคม 2560 ถึง วันที่ 29 กันยายน 2560

1.7 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันทางบริษัทเอ-โฮสต์ จำกัดได้มีการเริ่มใช้แอปพลิเคชัน Oracle E-Business Suite R12 และเนื่องจากโครงสร้างของระบบ R11i กับ R12 นั้นแตกต่างกันทำให้มีการจัดทำรายงาน Invoice Voucher(ใบสำคัญตั้งหนี้) และ Payment Voucher(ใบสำคัญจ่าย)ไว้นามาใช้บน Oracle E-Business R12 ซึ่งไม่มีอยู่บนระบบ Oracle Application R11i เพื่อที่จะได้มีการเก็บข้อมูล Invoice และ Payment ไว้ในกรณีที่มีการตรวจสอบการบันทึกบัญชีจากผู้ตรวจสอบบัญชี

1.8 วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของโครงการ

1. จัดทำรายงานใบสำคัญตั้งหนี้ (Invoice Voucher) สำหรับ บริษัท เอ-โฮสต์ จำกัด
2. จัดทำรายงานใบสำคัญจ่าย (Payment Voucher) สำหรับ บริษัท เอ-โฮสต์ จำกัด
3. เข้าใจกระบวนการของระบบ ERP

1.9 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการปฏิบัติงานหรือโครงการที่ได้รับมอบหมาย

1. นักศึกษามีความชำนาญในสายงาน เรียนรู้ทักษะในการใช้โปรแกรม Report Builder และ Oracle Application
2. เข้าใจระบบและโครงสร้างของระบบ Oracle E-Business Suites
3. มีความรู้และทักษะเกี่ยวกับกระบวนการจัดการทรัพยากรในองค์กร (ERP) ในโมดูลต่าง ๆ
4. บริษัทเอ-โฮสต์สามารถนำรายงานที่จัดทำขึ้นมาไปใช้บนระบบได้
5. สามารถแก้ไขรายงานได้ตรงตามความต้องการของลูกค้า

บทที่ 2

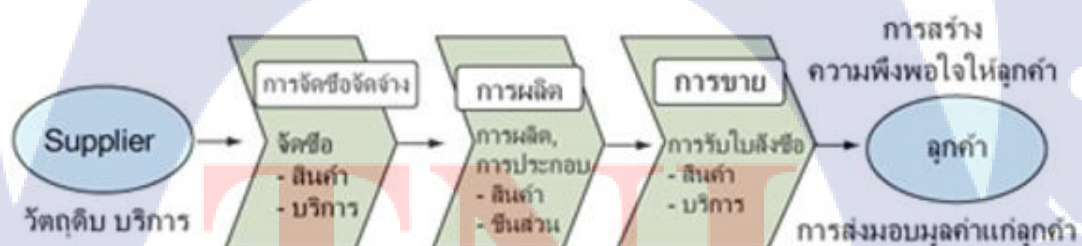
ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาครั้งนี้ เป็นการนำความรู้ทางด้านทฤษฎีและเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานทุกส่วนตลอดการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ซึ่งเป็นการนำความรู้ทั้งที่เคยเรียนมาประยุกต์ใช้และเป็นการศึกษาเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ที่ได้จากการปฏิบัติงาน

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับคลังข้อมูล

2.1.1 Enterprise Resource Planning (ERP)

องค์กรธุรกิจต่างประกอบกิจกรรมธุรกิจในการส่งมอบสินค้าหรือบริการให้แก่ลูกค้า กิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมเพื่อสร้างมูลค่าของทรัพยากรธุรกิจ โดยกระบวนการสร้างมูลค่าจะแบ่งออกเป็นส่วนๆ แต่ละส่วนจะรับผิดชอบงานในส่วนนั้น และมูลค่าสุดท้ายจะเกิดจากการประสานงานระหว่างแต่ละส่วนหรือแผนกย่อยๆ ดังนั้นกิจกรรมที่สร้างมูลค่านั้น ประกอบด้วย การเชื่อมโยงของกิจกรรมของแผนกต่าง ๆ ในองค์กร การเชื่อมโยงของเพื่อให้เกิดมูลค่าเรียกว่า “ห่วงโซ่ของมูลค่า (Value Chain)”



ภาพที่ 2.1 ห่วงโซ่ของมูลค่า (Value Chain)

ธุรกิจที่มีขนาดใหญ่ที่มีการเชื่อมโยงของกิจกรรมการเพิ่มมูลค่าของแต่ละแผนก มักจะมีปัญหาเรื่องการสูญเปล่าและการขาดประสิทธิภาพ อีกทั้งการใช้เวลาระหว่างกิจกรรมที่ยาวเกินไป ทำให้ผลผลิตต่ำลง เกิดความยากลำบากในการรับรู้สถานการณ์การทำงานของแต่ละแผนกต่าง ๆ ได้ ทำให้การตัดสินใจในการลงทุนและบริหารทรัพยากรต่าง ๆ ทำได้ยากขึ้น การบริหารเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กรไม่สามารถทำได้ โดยปัญหาดังกล่าวอาจเกิดขึ้นได้จากหลายๆ สาเหตุดังนี้

- 1) การขยายขอบเขตการเชื่อมโยงของกิจกรรม
- 2) โครงสร้างการเชื่อมโยงของกิจกรรมซับซ้อนขึ้น
- 3) เกิดการสูญเปล่าในการเชื่อมโยงกิจกรรมและความรวดเร็วในการทำงานลดลง
- 4) การรับรู้สภาพการเชื่อมโยงของกิจกรรมทำได้ยาก
- 5) การลงทุนและบริหารทรัพยากรเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทำได้ยาก

เมื่อเกิดปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ การนำ ERP มาใช้ในการบริหารธุรกิจจึงเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาเหล่านั้นได้

Enterprise Resource Planning (ERP) หมายถึง การวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวม เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างสูงสุดของทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กร

ERP จึงเป็นเครื่องมือที่นำมาใช้ในการบริหารธุรกิจเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กร อีกทั้งยังช่วยให้สามารถวางแผนการลงทุนและบริหารทรัพยากรขององค์กรโดยรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ERP จะช่วยทำให้การเชื่อมโยงทางแนวนอนระหว่างการจัดซื้อจัดจ้าง การผลิต และการขายทำได้อย่างราบรื่น ผ่านข้ามกำแพงระหว่างแผนก และทำให้สามารถบริหารองค์กรรวมเพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด

ระบบ ERP เป็นระบบสารสนเทศขององค์กรที่นำแนวคิดและวิธีการบริหารของ ERP มาทำให้เกิดเป็นระบบเชิงปฏิบัติในองค์กร ระบบ ERP สามารถบูรณาการ (Integrate) รวมงานหลัก (Core Business Process) ต่าง ๆ ในบริษัททั้งหมด ได้แก่ การจัดจ้าง การผลิต การขาย การบัญชี และการบริหารบุคคล เข้าด้วยกันเป็นระบบที่สัมพันธ์กันและสามารถเชื่อมโยงกันได้ในเวลาจริง (Real time)

2.1.1.1 ลักษณะสำคัญของระบบ ERP

1) จุดเด่นของ ERP คือ การบูรณาการระบบงานต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ตั้งแต่การจัดซื้อจัดจ้าง การผลิต การขาย บัญชีการเงิน และการบริหารบุคคล ซึ่งแต่ละส่วนงานจะมีความเชื่อมโยงในด้าน การไหลของวัตถุดิบสินค้า (Material Flow) และการไหลของข้อมูล (Information flow) ERP ทำหน้าที่เป็นระบบการจัดการข้อมูล ซึ่งจะทำให้การบริหารจัดการงานในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกันให้ผลลัพธ์ออกมาดีที่สุด พร้อมกับสามารถรับรู้สถานการณ์และปัญหาของงานต่าง ๆ ได้ทันที ทำให้สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาขององค์กรได้อย่างรวดเร็ว

2) รวมระบบงานต่าง ๆ ของระบบ ERP เกิดขึ้นในเวลาจริง (Real time) อย่างทันที เมื่อมีการใช้ระบบ ERP ช่วยให้เราสามารถทำการปิดบัญชีได้ทุกวัน เป็นรายวัน จำนวน ต้นทุนและ กำไรขาดทุนของบริษัทเป็นรายวัน

3) ระบบ ERP มีฐานข้อมูล (Database) แบบสมมูลบัญชี ทำให้สามารถรวมระบบงานต่าง ๆ

เข้าเป็นระบบงานเดียวในเวลาจริง (Real time) ซึ่งมีจุดเด่นคือ คุณสมบัติของการเป็น 1 Fact 1 Place ต่างจากระบบแบบเดิมที่มีลักษณะ 1 Fact Several Places ทำให้ระบบเข้าซ้อน ขาดประสิทธิภาพ เกิดความผิดพลาดและขัดแย้งของข้อมูลได้ง่าย

ERP Package เป็น Application Software Package ซึ่งผลิตและจำหน่ายโดยบริษัทผู้จำหน่าย ERP Package (Vendor) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างและบริหารงานระบบ ERP โดยจะใช้ ERP Package ในการสร้างระบบงานการจัดซื้อจัดจ้าง การผลิต การขาย การบัญชี และการบริหารบุคคล ซึ่งเป็นระบบงานหลักขององค์กรขึ้นเป็นระบบสารสนเทศรวมขององค์กร โดยรวมระบบงานทุกอย่างไว้ในฐานข้อมูลเดียวกัน

2.1.1.2 สาเหตุที่ต้องนำ ERP Package มาใช้ในการสร้างระบบ

1) การที่จะพัฒนา ERP ซอฟต์แวร์ขึ้นมาเองนั้น ต้องใช้เวลานานในการพัฒนา และจะต้องพัฒนาทุกระบบงานหลักขององค์กรไปพร้อมๆ กันทั้งหมด จึงจะสามารถรวมระบบงานได้ตามแนวคิดของ ERP ซึ่งจะกินเวลา 5-10 ปี แต่ในแง่ของการบริหารองค์กร ถ้าต้องการใช้ระบบ ERP ฝ่ายบริหารไม่สามารถจะรอคอยได้เพราะสภาพแวดล้อมในการบริหารมีการเปลี่ยนแปลงตลอด ระบบที่พัฒนาขึ้นอาจใช้งานไม่ได้ ดังนั้นผู้บริหารจึงไม่เลือกวิธีการพัฒนา ERP ซอฟต์แวร์เองในองค์กร

2) การพัฒนาซอฟต์แวร์ทางธุรกิจ (Business Software) ที่รวบรวมระบบงานต่าง ๆ เข้ามาอยู่ใน Package เดียวกัน จะมีขอบเขตของงานกว้างครอบคลุมทุกประเภทงาน ซึ่งต้องใช้เวลานานมากในการพัฒนา และค่าใช้จ่ายก็สูงตามไปด้วย หรือถ้าให้บริษัทที่รับพัฒนาซอฟต์แวร์ประเมินราคาค่าพัฒนา ERP ซอฟต์แวร์ให้องค์กร ก็จะได้ในราคาที่สูงขนาดไม่สามารถยอมรับได้เช่นกัน

3) ถ้ามีการเขียนโปรแกรมเพิ่มหรือแก้ไขโปรแกรม การบำรุงรักษาจะต้องทำอยู่อย่างยาวนานตลอดอายุการใช้งาน เมื่อรวมค่าบำรุงรักษาในระยะยาวต้องใช้งบประมาณสูงมาก ที่เปลี่ยนไปหรือ

เกิดขึ้นใหม่จะถือเป็นงานใหญ่ ถ้าเลือกที่จะดูแลระบบเองก็ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา
นี้พร้อมกับรักษามูลค่าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศนี้ไว้ตลอดด้วย

2.1.1.3 โครงสร้างของ ERP Package

2.1.1.3.1 Business Application Software Module

ประกอบด้วยโมดูลที่ทำหน้าที่ในงานหลักขององค์กร คือ การบริการการขาย การบริหาร
การผลิต การบริหารการจัดซื้อ บัญชี การเงิน บัญชีบริหาร ฯลฯ แต่ละโมดูลสามารถทำงานแยกกัน
ได้ แต่ก็มีเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างโมดูลกัน เมื่อกำหนด ตัวแปร (Parameter) ให้กับโมดูล จะ
สามารถเลือกรูปแบบกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process) หรือ กฎธุรกิจ (Business Rule) ให้
ตอบสนองเป้าหมายขององค์กรตามทัศนียภาพธุรกิจ (Business Scenario) โดยมีกระบวนการทางธุรกิจ
ที่ปรับให้เข้ากับแต่ละองค์กรได้

ERP Package มีเนื้อหา และน้ำหนักการเน้นความสามารถของแต่ละโมดูลไม่เหมือนกัน
และเหมาะกับการนำไปใช้งานในธุรกิจที่ต่างกัน ในการเลือกจึงต้องพิจารณาจุดนี้ด้วย

2.1.1.3.2 ฐานข้อมูลรวม (Integrated database)

Business Application Module จะแบ่งฐานข้อมูลให้สามารถใช้งานร่วมกันแบบฐานข้อมูล
เชิงสัมพันธ์มีความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูล หรืออาจจะเป็นฐานข้อมูลเฉพาะของแต่ละ ERP
Package ก็ได้ โดยซอฟต์แวร์ โมดูลจะประมวลผลทุกขั้นตอนในเวลาจริง และบันทึกผลลงใน
ฐานข้อมูลรวม โดยฐานข้อมูลรวมนี้สามารถถูกเข้าถึงจากทุกซอฟต์แวร์ โมดูลได้โดยตรง ไม่
จำเป็นต้องทำการประเมินผลแบบเชิงกลุ่ม (Batch Processing) หรือถ่ายโอนไฟล์ระหว่าง Software
Module เหมือนในอดีต และทำให้ข้อมูลนั้นมีอยู่ที่เดียวได้

2.1.1.3.3 System Administration Utility

Utility กำหนดการใช้งานต่าง ๆ ได้แก่ การลงทะเบียนผู้ใช้งาน, การกำหนดสิทธิการใช้,
การรักษาความปลอดภัยข้อมูล, การบริหารระบบ LAN และเครือข่ายของ Terminal, การบริหาร
จัดการฐานข้อมูล เป็นต้น

2.1.1.3.4 Development and Customize Utility

ERP สามารถออกแบบระบบการทำงานในกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process) ของ
องค์กรได้อย่างหลากหลายตาม Business scenario แต่บางครั้งอาจจะไม่สามารถสร้างรูปแบบอย่าง
ที่ต้องการได้ หรือมีความต้องการที่จะ Customize บางงานให้เข้ากับการทำงานของบริษัท ERP
Package จึงได้เตรียม Utility ที่จะสนับสนุนการพัฒนาโปรแกรมส่วนนี้ไว้ด้วย โดยจะมีระบบ
พัฒนาโปรแกรมภาษา 4GL (Fourth Generation Language) ให้มาด้วย

2.1.1.4 Function ของ ERP Package

ERP Package ทั่วไปจะจัดเตรียมซอฟต์แวร์ โมดูลสำหรับงานหลักของธุรกิจต่าง ๆ ไว้ดังนี้

1) ระบบบัญชี

- บัญชีการเงิน - General, Account Receivable, Account Payable, Credit/Debit, Fixed Asset, Financial, Consolidated Accounts, Payroll และ Currency Control (multi-currency)

- บัญชีบริหาร - Budget Control, Cost Control, Profit Control, Profitability Analysis, ABC Cost Control, Management Analysis และ Business Plan

2) ระบบการผลิต

- ควบคุมการผลิต - Bill of Material (BOM) , Production Control, Material Resource Planning (MRP), Scheduling, Production Cost Control, Production Operation Control, Quality Control (QC), Equipment Control, Multi-location และ Production Supporting System

- ควบคุมสินค้าคงคลัง - Receipt/Shipment Control, Parts Supply Control, Raw Material และ Stocktaking

- การออกแบบ - Technical Information Control, Parts Structure Control, Drawing Control และ Design Revision Support System

- การจัดซื้อ - Outsourcing/Purchasing, Procurement, Acceptance, การคืนสินค้า, ใบเสนอราคา และ ใบสัญญา

- ควบคุมโครงการ - Budget, Planning และ Project Control

3) ระบบบริหารการขาย

Demand/Sales Forecasting, Purchase Order, Sales Planning/Analysis, Customer Management, Inquiry Management, Quotation Management, Shipment Control, Marketing, Sale Agreement, Sale Support และ Invoice/Sales Control

4) Logistics

Logistic Requirement Planning, Shipment/Transport Control, Export/Import Control, Warehouse management และ Logistics Support

5) ระบบบำรุงรักษา

Equipment Management, Maintenance Control และ Maintenance Planning

6) ระบบบริหารบุคคล

Personal Management, Labor Management, Work Record Evaluation, Employment, Training & HRD, Payroll และ Welfare Management

2.1.1.5 คุณสมบัติที่ดีของ ERP Package

- 1) มีคุณสมบัติ Online Transaction System เพื่อให้สามารถใช้งานได้ในเวลาจริง (Real time)
- 2) รวมข้อมูลต่าง ๆ เข้ามาที่จุดเดียว และใช้งานร่วมกันโดยใช้เป็นฐานข้อมูลรวม (Integrated Database)
- 3) มี Application Software Module ที่มีความสามารถสูงสำหรับงานหลักๆ ของธุรกิจหลากหลาย
- 4) มีความสามารถในการใช้งานได้หลายประเทศ จึงสนับสนุนหลายภาษา
- 5) มีความยืดหยุ่น และสามารถปรับเปลี่ยนขยายงานได้ง่าย เมื่อระบบงานหรือโครงสร้างองค์กรมีการเปลี่ยนแปลง
- 6) มีขั้นตอนและวิธีการในการติดตั้งสร้างระบบ ERP ในองค์กรที่พร้อมและชัดเจน
- 7) เตรียมสภาพแวดล้อม (ระบบสนับสนุน) สำหรับการพัฒนาฟังก์ชันที่ยังขาดอยู่เพิ่มเติมได้
- 8) สามารถใช้กับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ
- 9) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมาตรฐานระดับโลก มีความเป็นระบบเปิด (Open System)
- 10) สามารถอินเทอร์เน็ตเฟสหรือเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานที่มีอยู่แล้วในบริษัทได้
- 11) มีระบบการอบรมบุคลากรในขั้นตอนการติดตั้งระบบ

2.1.2 Oracle Database R12

2.1.2.1 Application Development

2.1.2.1.1 APIs and Precompilers

- 1) ทำให้มีการ Query โดยใช้แคชในฝั่ง Client เอง ทำให้หลีกเลี่ยงส่ง Query ไปยังเซิร์ฟเวอร์เพื่อการเรียกดูผลลัพธ์ ทำให้ช่วยลดการทำงานของ CPU เซิร์ฟเวอร์

2) มีการสนับสนุน Pro*C/C++ และ Pro*COBOL ในหลายด้าน อาทิเช่น การเพิ่ม Syntax, การใช้ Dynamic SQL

3) มีการใช้ SQL99 Syntax โดย Pro*C/C++ สำหรับ DECLARE, CURSOR, SELECT, INSERT, DELETE และ UPDATE

2.1.2.1.2 Application Express

1) เป็นการสร้าง Application แบบรวดเร็วซึ่ง Application Express เป็นเครื่องมือในการพัฒนาแอปพลิเคชันที่มีมาให้ในฐานข้อมูล (Build-in)

2) Oracle Application Express สนับสนุน Flash Charts 18 แบบ สามารถสร้าง Covert Flash Chart เป็นแบบ Scalable Vector Graphics (SVG) ได้

3) Oracle Application Express นี้สนับสนุนการบริการบนเว็บซึ่งช่วยให้การสนับสนุนบริการเว็บที่สร้างขึ้นด้วย JDeveloper และ Oracle BPEL ซึ่งสามารถติดต่อกับบริการเว็บที่เป็นแบบ Secure Sockets Layer (SSL) และการทำงานกับเว็บที่ต้องมีการตรวจสอบขั้นพื้นฐาน

2.1.2.1.3 Extensible Indexing

1) สามารถสร้าง Rules Manager เพื่อสร้างกฎและกิจกรรมต่าง ๆ สำหรับคำสั่ง DML ซึ่ง Features นี้ได้เพิ่มความสามารถในการรักษาปรับปรุง คำสั่ง Delete และ Update ในตาราง

2) Rules Manager นี้ประกอบด้วย PL/SQL API สำหรับจัดเก็บรูปแบบของ SQL Where clause ที่มีการถูกใช้ไปแล้วและเป็นการทำให้สามารถใช้ร่วมกันได้ ทำให้นักพัฒนาโปรแกรมสามารถนำมาใช้ใหม่ได้ ทำให้สะดวกรวดเร็วต่อการพัฒนา

2.1.2.1.4 Globalization and Unicode ส่วนนี้จะแสดงการปรับปรุงคุณสมบัติ Globalization และการสนับสนุน Unicode ของ Oracle Database ข้อมูล NLS สำหรับ AL32UTF8 และ AL16UTF16 ชุดตัวอักษรได้รับการปรับปรุงเพื่อให้ตรงกับเวอร์ชัน 5.0 ของฐานข้อมูลตัวอักษร Unicode Standard

2.1.2.1.5 Java in the Database การปรับปรุงที่สำคัญในการ Runtime Java ในรุ่นนี้ประกอบไปด้วย JIT compiler ใหม่ และ JDK-like command-line interface ซึ่งง่ายต่อการใช้งาน

Oracle JVM สนับสนุนของ Sun JDK 1.5. Features นี้สามารถพกพาการใช้งานของ J2SE (Stand - alone JDBC หรือ middle-tier) ใน Oracle Database และความสามารถในการใช้ประโยชน์

จาก J2SE 5.0 เช่น "Declarative" อธิบายหรือประกาศ รูปแบบการเขียนโปรแกรมรวมถึงมีการอธิบายประกอบด้วย

2.1.2.1.6 JDBC and SQLJ JDBC 4.0 มีการสนับสนุนมาตรฐานของชนิดข้อมูลใหม่รวมถึง java.sql.XMLType, java.sql.RowID และ java.sql.Nclob เพื่อสนับสนุน National Character Set ได้แก่ NCHAR, NVARCHAR, LONGVARCHAR นอกจากนี้ JDBC 4.0 ยังมีการปรับปรุง ชนิดของข้อมูลชนิด BLOB และ CLOB ให้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย

2.1.2.1.7 Oracle Developer Tools for Visual Studio .NET เป็น Feature ที่เพิ่มความสามารถในการสร้าง Application .NET ด้วย Oracle Database โดยจะทำการรวม .NET และ ฐานข้อมูลด้วย ADO.NET 2.0 นอกจากนั้นคุณลักษณะเหล่านี้ยังช่วยลดเวลาของนักพัฒนาในการพัฒนา .NET สำหรับออราเคิลอีกด้วย

2.1.2.1.8 Oracle Data Provider for .NET (ODP.NET) เป็น Feature ที่เพิ่มความสามารถในการสร้าง Application .NET ด้วย Oracle Database โดยจะทำการรวม .NET และ ฐานข้อมูลด้วย ADO.NET 2.0 โดยใช้ Oracle Data Provider หรือ .NET (ODP.NET) ซึ่งเป็นของออราเคิลโดยเฉพาะ

2.1.2.1.9 Oracle Provider for OLE DB เป็น Features ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงข้อมูลจาก Windows Clients ไปยัง Oracle Database คุณสมบัติเหล่านี้ทำให้ การใช้งานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวดเร็วยิ่งขึ้น โดยการอัปเดต Server และ Client โดยไม่ต้องเปลี่ยนแปลง Code ใดๆ

2.1.2.1.10 PHP เป็น Feature ที่ปรับปรุงให้ลูกค้าของออราเคิลโดยเฉพาะ เพื่อให้เข้าถึงแหล่งข้อมูล Open Source PHP ได้ดีกว่า การเข้าถึงข้อมูล PHP สำหรับฐานข้อมูลอื่นๆ

ก่อนหน้านี้ความสามารถในการใช้งานร่วมกันในเซสชันมีสำหรับแอปพลิเคชันแบบมัลติเธรดเท่านั้น แต่คุณลักษณะใหม่นี้สามารถใช้งานร่วมกันในเซสชันที่แตกต่างกันได้ โดยสามารถแบ่งช่วงภายในเครื่องโฮสต์เดียวกันให้เหมือนมีโฮสต์หลายๆ เครื่องได้ และยังคงอยู่ในเซิร์ฟเวอร์ฐานข้อมูลเดียวกัน

2.1.2.1.11 PL/SQL ช่วยลด Downtime ที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ Patching ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและเพิ่มความยืดหยุ่น (TPCC, Apps) และช่วยการทำงานร่วมกันระหว่าง PL / SQL และ SQL

2.1.2.1.12 XML Application Development ผู้พัฒนา PL/SQL, Java, C และ .NET สามารถยกระดับความสามารถอย่างเต็มที่ในส่วน of Oracle XML DB และ XML DB repository คุณสมบัติเหล่านี้มีการขยายส่วนประกอบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุน Binary XML

และเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการจัดการเอกสาร XML ที่มีขนาดใหญ่มาก นอกจากนี้ยังมีการสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับ JSRs สำหรับการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ XML รวมทั้ง JSR - 170 เพื่อการเข้าใช้พื้นที่เก็บข้อมูลเนื้อหาและ JSR-225 มาตรฐานใหม่สำหรับ XQuery

Oracle XML libraries ได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อความเป็นไปได้ในการพัฒนา Framework สำหรับการทำงานของ XML Developer ใน J2EE และ .NET โดยไม่คำนึงถึงว่าจะใช้ Feature Oracle XML DB หรือไม่ คุณสมบัติใหม่เหล่านี้ได้ส่งมอบเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูงของ XSLT และ XQuery ที่ใช้กับ Oracle Application Server และ Fusion Middleware

2.1.3 PL/SQL (Procedural Language/Structured Query Language)

PL/SQL เป็นภาษาโปรแกรมสำหรับเครื่องมือพัฒนาซอฟต์แวร์ของอราเคิลเป็นภาษาที่ถูกออกแบบมาสำหรับใช้เพื่อเข้าถึงและจัดการข้อมูลในฐานข้อมูล RDBMS โดยเฉพาะ

PL/SQL เป็นการนำคำสองคำคือ PL และ SQL มารวมกัน โดย PL ย่อมาจาก Procedure Language พัฒนาโดยอราเคิลเพื่อเป็นส่วนเพิ่ม (Extension) ใน Standard SQL ให้ทำงานแบบ Procedural กับฐานข้อมูล PL/SQL เป็นตัวเชื่อมระหว่าง Database Technology และ Procedural Programming Language, PL/SQL เป็นเครื่องมือใช้พัฒนาระบบงานที่เพิ่มความสามารถให้กับ SQL ของอราเคิลทำให้พัฒนาระบบงานที่สลับซับซ้อน และเข้าถึงจัดการข้อมูลในฐานข้อมูลได้เป็นอย่างดีด้วยความสามารถของ PL/SQL เราสามารถใช้คำสั่ง DML เช่น insert, delete, update, select กับข้อมูล ใช้คำสั่งทำงานแบบวนซ้ำ ใช้ if และ case ตรวจสอบเงื่อนไข SQL (Structured Query Language) คือภาษาที่มีลักษณะเหมือนประโยคบรรยายถึงสิ่งที่ต้องการ โดยไม่สนใจวิธีเพื่อให้ได้มาของสิ่งที่ต้องการว่าเป็นอย่างไร

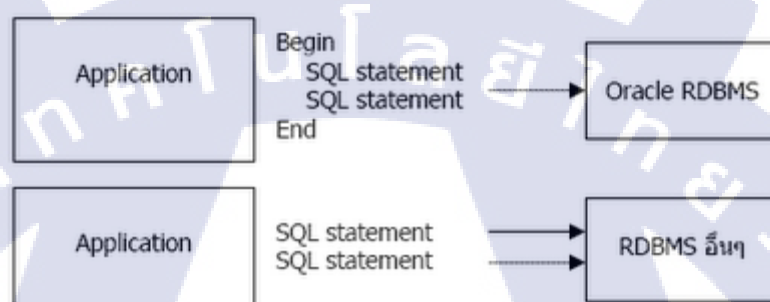
คำสั่ง SQL นำมาใช้ใน PL/SQL ได้ ใน PL/SQL Block มีได้หลาย SQL Statements เมื่อส่ง SQL Statements ไปประมวลผลที่ตัวจัดการฐานข้อมูลมันถูกส่งไปในลักษณะของ Block

2.1.3.1 ข้อดีของ SQL

คือทำให้ระบบงานที่พัฒนาไม่สนใจว่าข้อมูลจัดเก็บจริงอย่างไร (Physically stored) การทำงานของ SQL เกือบทั้งหมดกระทำที่ Database Server แต่ SQL มีข้อจำกัดคือในการทำงานจริงบางอย่าง การทำงานให้เสร็จโดยใช้ SQL Query เพียงประโยคเดียวอาจทำได้ยาก หรือทำไม่ได้ นักพัฒนาระบบงานพบว่าบ่อยครั้งต้อง Execute หลาย Query เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ และอาจต้องประมวลผลผลลัพธ์ที่ได้จาก Query หนึ่งก่อนที่จะทำงานในขั้นตอนต่อไปได้

2.1.3.2 ประสิทธิภาพของPL/SQL

ถ้าไม่มี PL/SQL, RDBMS จะประมวลผล SQL Statement ครั้งละ 1 Statement ทำให้ประมวลผลล่าช้า ถ้าทำงานบนเครือข่ายมีผู้ใช้หลายคนส่ง SQL Statement พร้อมกันในเวลาเดียวกันจะทำให้เพิ่ม Traffic บนเครือข่ายและ Disk I/O ทำงานเพิ่มขึ้น ถ้ามี PL/SQL เราส่ง SQL Statement ในลักษณะของ Block (มีหลาย SQL statements ในหนึ่ง Block) ไปประมวลผลที่ RDBMS Engine วิธีนี้ทำให้ลดการติดต่อสื่อสารระหว่างโปรแกรมที่พัฒนากับ RDBMS และลด Traffic บนเครือข่ายไปในตัว



ภาพที่ 2.2 เปรียบเทียบการส่ง PL/SQL และ SQL statement

จากรูป เปรียบเทียบการส่ง SQL statement ไปประมวลผลระหว่าง PL/SQL ของออราเคิลกับ SQL ของผลิตภัณฑ์อื่นออราเคิลส่งไปเป็น Block ใน Block ประกอบด้วยหลาย SQL statements เมื่อตัวจัดการฐานข้อมูล (RDBMS) ได้รับ SQL code ที่มาเป็น Block ทำให้การประมวลผลทำได้เร็วกว่ารับมาครั้งละ Statement แล้วประมวลผล วิธีนี้ทำให้ PL/SQL เพิ่มประสิทธิภาพการประมวลของ RDBMS

2.1.3.3 การนำ PL/SQL ไปใช้งาน

2.1.3.3.1 เขียนในรูปแบบของ Anonymous Block

```
[DECLARE variable_declaration;]
```

```
BEGIN
```

```
executable - code ;
```

```
END;
```

2.1.3.3.2 ใช้พัฒนาเป็นโปรแกรมย่อยสำหรับเรียกใช้ได้มี 3 ลักษณะ

1) PROCEDURE เป็นโปรแกรมย่อยที่ทำงานอะไรบางอย่าง โดยสามารถรับ Parameter มาทำงานได้

2) FUNCTION เป็นโปรแกรมย่อยที่นิยมใช้เพื่อหาค่าอะไรบางอย่าง แล้วคืนกลับมาเป็นชื่อของตัว Function เอง

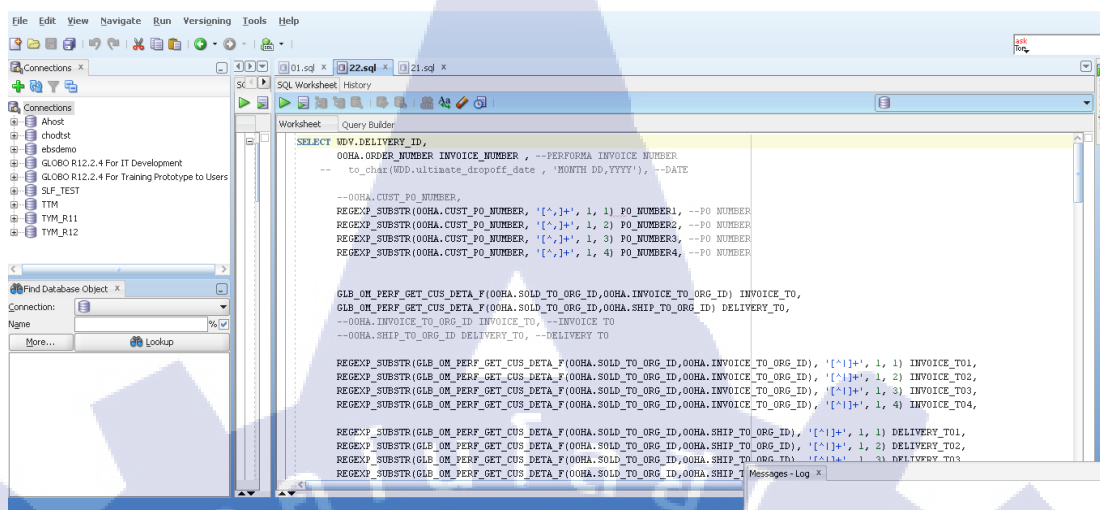
3) PACKAGE เป็นการรวบรวม PROCEDURE หรือ FUNCTION หลายๆ ตัว ถ้าไว้ด้วยกัน เพื่อง่ายต่อการควบคุมในแง่ Privilege และเป็นหมวดหมู่ดีขึ้น

2.2 เทคโนโลยีที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

2.2.1 Oracle SQL Developer

SQL Developer เป็น Integrated Development Environment (IDE) สำหรับใช้ทำงานร่วมกันกับ SQL Code ใน Oracle Database และสามารถทำงานร่วมกันผลิตกันของออราเคิลเช่น เพื่อการพัฒนา Dynamic Web –Page จาก PL/SQL Code และมี Plug in ที่หลากหลายสำหรับทำงานร่วมกันฐานข้อมูลที่ไม่ใช่ของออราเคิลได้ เช่น IBM DB2, Microsoft Access, Microsoft, MySQL, Sybase เป็นต้น พร้อมทั้งนำมาประยุกต์ใช้กับการเขียนโปรแกรมได้อีกด้วย

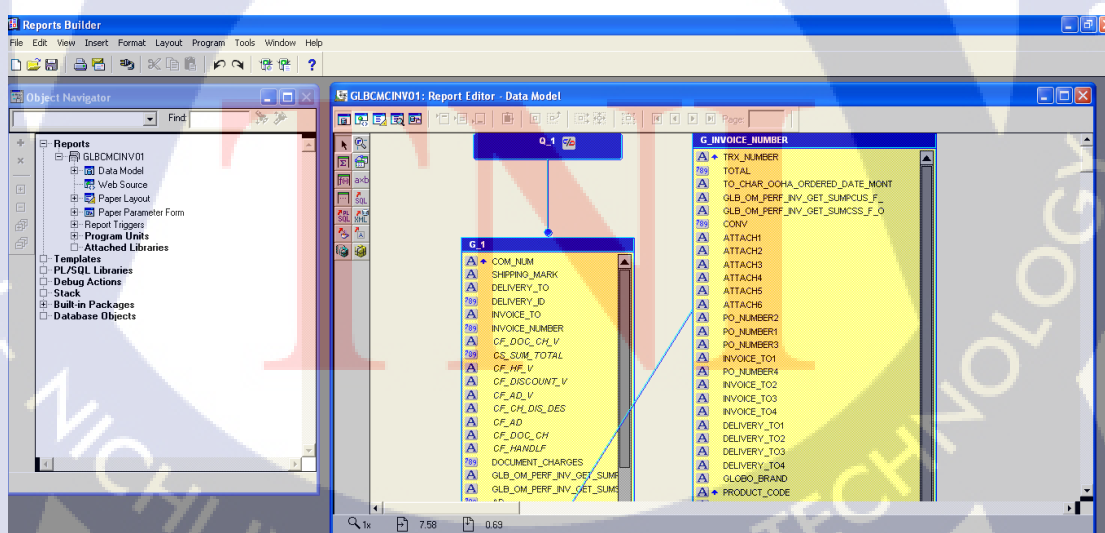
Oracle SQL Developer ได้ถูกออกแบบมาเพื่อให้ครอบคลุมการทำงานทั้งแบบ Command และแบบที่เป็นเครื่องมือช่วย ซึ่งทั้งสองแบบสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างสะดวก และสามารถตรวจสอบสาเหตุของความผิดพลาดที่เกิดขึ้นได้ มีการเน้นสีโครงสร้างต่าง ๆ ที่สำคัญ เช่น พวก if/then/else, case, loops, operator ต่าง ๆ หรือเมื่อเกิดความผิดพลาดหลังจากการ Compile Code ก็ จะเน้นส่วนที่เกิดความผิดพลาดให้และมีตัว Debugger เพื่อตรวจสอบการทำงานของโปรแกรมและบอกรายละเอียดต่าง ๆ ที่ต้องแก้ไข พร้อมกับสามารถสร้าง Library เพื่อช่วยในการเขียน Code ด้วย Oracle SQL Developer ยังสามารถใช้ในการสร้างโปรแกรมย่อย ดังนี้ Function, Java Source, Package, Package Body, Package Specification, Procedure, Trigger, Type, Type Body, Type Specification ทั้งนี้ในการใช้โปรแกรม Oracle SQL Developer นั้น ผู้ใช้จำเป็นต้องมีพื้นฐานการใช้ภาษา SQL



ภาพที่ 2.3 โปรแกรม SQL Developer

2.2.2 Oracle Reports Builder

Reports Builder เป็นอีกหนึ่งซอฟต์แวร์ของ Oracle ไว้ใช้สร้างรายงาน โดยสามารถใช้งานร่วมกับ SQL Developer ได้ด้วยการดึงโค้ด SQL Query มาใช้ได้ อีกทั้งยังสามารถสร้างรูปแบบหน้าตา และการแสดงผลของรูปแบบรายงาน (Template) ซึ่งจุดเด่นของโปรแกรม Reports Builder คือ มีความยืดหยุ่นในการออกแบบการสร้างรายงานได้อย่างกว้างขวาง มีเครื่องมืออำนวยความสะดวก และยังสามารถตรวจสอบข้อผิดพลาดของการใช้โค้ด (SQL Query) ได้



ภาพที่ 2.4 โปรแกรม Report Builder

2.2.3 Oracle XML Report

ในการสร้าง Layout สำหรับการแสดงรายงานเพื่อใช้งานใน Oracle Applications นั้น นอกจากจะมีการใช้การสร้าง Layout ใน Report Layout ของ Report Builder แล้วออราเคิลยังมีอีกหนึ่งวิธีในการออกแบบหน้า Layout ของการแสดงผลรายงานอีกอย่าง ซึ่งจะเป็นการจัดรูปแบบโดยเพิ่มส่วนการจัดการเข้าไปใน โปรแกรม Microsoft Office Word ซึ่งมีความสะดวกในการแสดงตัวอย่างการจัดพิมพ์รายงาน อันเนื่องมาจากมีลักษณะคล้ายคลึงกับการพิมพ์เอกสารทั่วไป

Payment Voucher

Voucher No. Voucher_No
Payment Date. created_date

Vendor: Paid_to_name
Description: Payment_DFF_Att1

Cheque No: CHECK_NUMBER Bank: Bank_Acc_Name Cheque Date: Payment_date

Account Code	Description	Debit	Credit
<u>F ACC_CODE</u>	<u>Description</u>	<u>DE</u>	<u>CR</u>
Total			

Invoice Due Amount	Withholding Tax	Paid Amount

Baht: Eng_Amount

Prepared by: _____ Verified by: _____
Date: _____ Date: _____

Approved by: _____ Authorized by: _____ Received by: _____
Date: _____ Date: _____ Date: _____

ภาพที่ 2.5 XML Template ด้วยโปรแกรม Microsoft Word

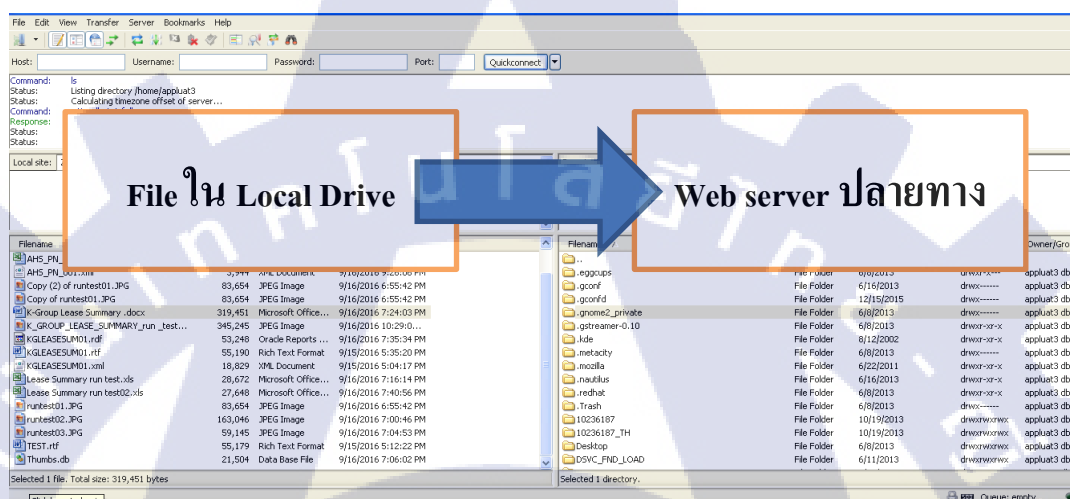
2.2.4 Oracle Applications/Oracle e-Business Suite

ออราเคิลได้สร้างคอลเลกชันของซอฟต์แวร์ที่อยู่ในหมวดหมู่ของ ERP (Enterprise Resource Planning) ที่ทำงานเป็นโมดูล ซึ่งสามารถรวบรวมการทำงานได้ และซึ่งรู้จักกันในชื่อของ Oracle Applications หรือ e-Business Suite เช่น

1. Oracle Inventory Module สามารถจัดการรายการสินค้าคงคลังที่จัดเก็บในคลังสินค้า
2. Oracle Receivables และ Oracle Order Management จะจัดการบริหารลูกค้า เช่น ออเดอร์จากลูกค้า และการเก็บเงินจากลูกค้า
3. Oracle General Ledger จะได้รับข้อมูลจากทุกโมดูลที่มีการทำธุรกรรมต่าง ๆ และสรุปไว้เพื่อจะสร้างงบกำไรขาดทุน, รายงานสำหรับการจ่ายภาษีอื่น ๆ

2.1.5 Filezilla

Filezilla เป็น โปรแกรมที่ใช้สำหรับย้ายชนิดหนึ่งซึ่งในกรณีนี้ ใช้เพื่อย้ายไฟล์ รายงานรูปแบบ .rdf ไปเชื่อมต่อกับ Path ที่เก็บรายงานใน Oracle Applications โดยจะต้องทำการ เข้าสู่ระบบของโฮสติ้งที่ต้องการเชื่อมต่อ และทำการย้ายไฟล์จาก Local Drive ในเครื่องของเราไปยัง Web Server ปลายทาง



ภาพที่ 2.6 Filezilla : File Transferring

3.2 รายละเอียดงานที่นักศึกษาปฏิบัติในงานสหกิจศึกษา หรือรายละเอียดโครงการที่ได้รับมอบหมาย

3.2.1 รายละเอียดโครงการที่ได้รับมอบหมาย

3.2.1.1 ที่มาและความสำคัญ

ในปัจจุบันทางบริษัทเอ-โฮสต์จำกัดอยู่ในระหว่างเตรียมความพร้อมในการใช้ Oracle E-Business Suite R12 ทำให้มีการจัดทำรายงานขึ้นมา 2 รายงาน คือ

1. Invoice Voucher (ใบสำคัญตั้งหนี้)
2. Payment Voucher (ใบสำคัญจ่าย)

สำหรับ บริษัทเอ-โฮสต์ จำกัดและเพื่อเป็นหลักฐานเมื่อมีผู้ตรวจสอบบัญชีมาตรวจสอบ

3.2.1.2 จุดประสงค์ของโครงการ

จัดทำรายงาน 2 รายงานที่มีการเก็บข้อมูลการบันทึกบัญชีการตั้งหนี้และการจ่ายเงินของบริษัทเอ-โฮสต์ จำกัดเพื่อเป็นหลักฐานเมื่อมี Auditor มาตรวจสอบ และต้องการให้ระบบ Oracle Application R12 ของบริษัทเอ-โฮสต์ จำกัดสามารถเรียกพิมพ์รายงานทั้งสองออกมาอย่างมีข้อมูลครบถ้วน ถูกต้อง

3.2.1.3 รายละเอียดในการดำเนินการโครงการ

ในปัจจุบันทางบริษัทเอ-โฮสต์ จำกัดได้มีการเริ่มใช้แอปพลิเคชัน Oracle Application R12 และเนื่องจากโครงสร้างของระบบ R11i กับ R12 นั้นแตกต่างกันทำให้มีการจัดทำรายงาน Invoice Voucher(ใบสำคัญตั้งหนี้) และ Payment Voucher(ใบสำคัญจ่าย) ใหม่นำมาใช้บน Oracle E-Business R12 ซึ่งไม่มีอยู่บนระบบ Oracle Application R11i เพื่อที่จะได้มีการเก็บข้อมูล Invoice และ Payment ใหม่นี้เนื่องจากหากมี Auditor มาตรวจสอบ จะได้มีข้อมูลให้ตรวจสอบ

3.2.2 งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย

- 3.2.2.1 แก้ไขรายงานที่เกิดข้อผิดพลาดโดยการใช้โปรแกรม SQL Developer
- 3.2.2.2 จัดทำเทมเพลตให้กับบริษัทลูกค้า
- 3.2.2.3 ตั้งค่าข้อมูลบนเว็บแอปพลิเคชัน
- 3.2.2.4 จัดทำคู่มือวิธีการใช้โปรแกรมแอปพลิเคชันของบริษัท
- 3.2.2.5 ดึงข้อมูลออกจากระบบ

3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานที่นักศึกษาปฏิบัติงานหรือโครงการ

3.3.1 ศึกษาวิธีการใช้ Oracle Application

ออราเคิลได้สร้างคอลเลกชันของซอฟต์แวร์ที่อยู่ในหมวดหมู่ของ ERP (Enterprise Resource Planning) ที่ทำงานเป็นโมดูล ซึ่งสามารถรวบรวมการทำงานได้ และซึ่งรู้จักกันในชื่อของ Oracle Applications หรือ e-Business Suite

3.3.2 ศึกษารูปแบบ และจุดประสงค์ของรายงานแต่ละรายงานที่ได้รับมอบหมาย

ศึกษารูปแบบ และจุดประสงค์ของรายงาน Invoice Voucher และ Payment Voucher คือ รายงานใบสำคัญตั้งหนี้ และใบสำคัญจ่ายบน Oracle E-Business Suite R12 ของบริษัทเอ-โฮสต์ จำกัด โดยจุดประสงค์ของรายงาน 2 รายงานนี้แตกต่างกัน

3.3.3 ศึกษากระบวนการ ERP

ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการทาง ERP ด้านการจัดซื้อ จัดหา (Procure-to- Pay)

3.3.4 ศึกษาการเดิน Transaction ของ Business Process บนเครื่อง TEST

ศึกษาการเดิน Transaction การตั้งหนี้และนำจ่าย เพื่อให้เข้าใจกระบวนการทำงานใน Oracle E-Business Suite R12 โดยเริ่มจากการสร้าง Invoice -> Invoice Validate -> Creating Account -> Payment

3.3.5 จัดทำรายงาน

- 1) ทดสอบ coding ดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล โดยใช้โปรแกรม SQL Developer 3.1.06
- 2) นำ code มาใส่บนโปรแกรม Report Builder 10g สำหรับจัดเรียงข้อมูล ทำรายงาน และใส่เงื่อนไขเพิ่มเติม จะได้เป็นไฟล์ .RDF
- 3) ผูกชื่อไฟล์, สร้าง Report และสร้าง Parameter บนระบบ Oracle E-Business Suite R12
- 4) ใช้โปรแกรม FileZilla อัปโหลดไฟล์ .RDF ไปยังฐานข้อมูลลูกค้า
- 5) Run report บนระบบ Oracle E-Business Suite R12 ออกมาเป็นไฟล์ XML.
- 6) นำไฟล์ XML. มา ใส่บนโปรแกรม Microsoft Word ที่มีการใส่โปรแกรมเสริม XML Publishers เพื่อสร้าง Template รายงาน จะได้เป็นไฟล์ .RTF
- 7) สร้าง Template บนระบบ แล้วอัปโหลดไฟล์ Template RTF. ขึ้นระบบ Oracle Application Version R12
- 8) ออกรายงานบนระบบ Oracle E-Business Suite R12

3.3.6 ทดสอบพิมพ์รายงาน

Run request บน Oracle E-Business Suite R12 ตามเงื่อนไขที่กำหนดมาทำเอกสาร Test Case แสดงผลลัพธ์แต่ละเงื่อนไข โดยเทียบความถูกต้องระหว่างรายงาน กับข้อมูลในระบบ



บทที่ 4

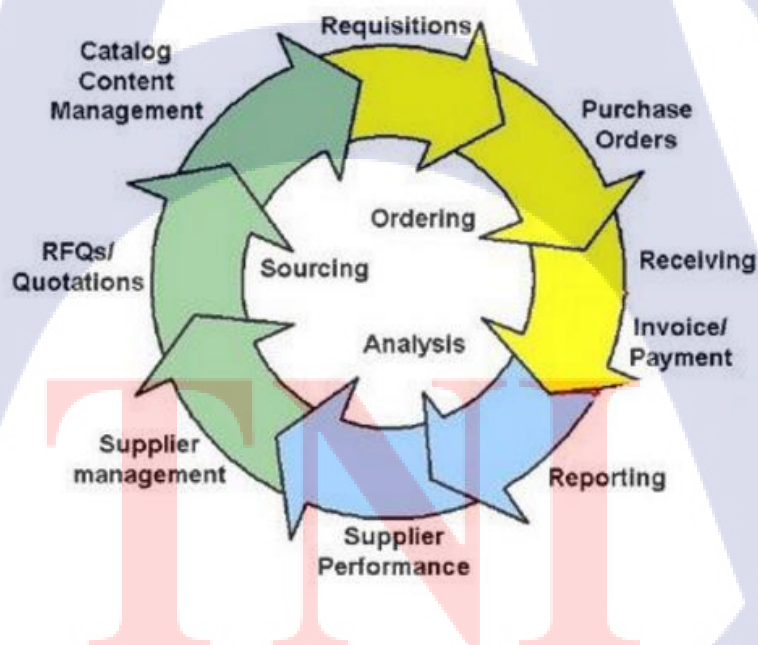
สรุปผลการดำเนินงาน การวิเคราะห์และสรุปผลต่าง ๆ

4.1 ขั้นตอนและผลการดำเนินงาน

4.1.1 ศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับรายงาน

ก่อนที่จะเริ่มการจัดทำรายงาน 2 รายงานนี้มีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการทาง ERP (Enterprise Resource Planning) เพื่อให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับรายงาน จึงจะสามารถเริ่มจัดทำรายงานขึ้นมาได้

Oracle E-Business Suite มีโมดูลต่าง ๆ มากมายในระบบ อย่างเช่น AP, GL, FA เป็นต้น โดยในแต่ละส่วนนั้น จะมีการเก็บข้อมูลและความสำคัญในการทำงานแต่ละส่วนงานที่ต่างกัน ซึ่งในรายงานที่ได้รับมอบหมาย จะอยู่ใน Module AP (Account Payable ระบบบัญชีเจ้าหนี้) จะอยู่ในส่วน Invoice/Payment จึงจำเป็นต้องเข้าใจกระบวนการทำงานของการจัดซื้อจัดจ้าง



ภาพที่ 4.1 วงจรการจัดซื้อจัดจ้างของ Oracle Application (Procure to Pay Lifecycle)

4.1.1.1 การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ สินค้าหรือผู้ขายและข้อมูลราคาเพื่อการสั่งซื้อ (Sourcing)

4.1.1.1.1 การจัดหาวัตถุดิบและร้านค้า (Supplier Management)

จัดหาและบันทึกข้อมูลผู้ขายสินค้าหรือบริการในระบบ ที่ต้องการสั่งซื้อเพื่อนำมาผลิตสินค้าหรือนำมาใช้ในองค์กร

4.1.1.1.2 การจัดทำเอกสารใบสอบถามราคา และใบเสนอราคา (RFQs and Quotations)

ทำการร้องขอให้ผู้ขายเสนอราคาของสินค้าหรือบริการที่ต้องการสั่งซื้อ โดยส่งคำร้องขอที่ประกอบด้วยสินค้าหรือบริการที่ต้องการสั่งซื้อไปยังผู้ขายต่าง ๆ ที่ได้บันทึกไว้แล้วในระบบ หลังจากผู้ขายรับทราบถึงคำร้องขอ จึงทำการออกใบเสนอราคาส่งกลับมา

4.1.1.1.3 การจัดการกลุ่มสินค้า (Catalog Content Management)

จากนั้นทำการเปรียบเทียบราคาและต่อรองราคาเพื่อเลือกที่จะทำการสั่งซื้อกับผู้ขายรายใด ใบเสนอราคาจะถูกบันทึกเข้าไปในระบบของ Oracle Application

4.1.1.2 กระบวนการสั่งซื้อ (Ordering)

4.1.1.2.1 การรวบรวมความต้องการสั่งซื้อ (Requisitions)

รวบรวมความต้องการและทำการขออนุมัติซื้อสินค้าหรือบริการที่ต้องการ โดยที่การร้องขอนี้จำเป็นต้องผ่านการอนุมัติ (Approve) ให้ทำการจัดซื้อโดยผู้มีหน้าที่รับผิดชอบจะทำการพิจารณาจากความจำเป็นและความเหมาะสม

4.1.1.2.2 การจัดทำใบสั่งซื้อ (Purchase Orders)

เมื่อรวบรวมความต้องการสั่งซื้อที่ผ่านการอนุมัติแล้ว จะมีการจัดทำใบสั่งซื้อสินค้าเพื่อส่งให้กับผู้ขายในขั้นตอนนี้จะต้องผ่านการอนุมัติอีกครั้งซึ่งเป็นการอนุมัติคำสั่งซื้อที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่าย อีกทั้งยังสามารถกำหนดรูปแบบในการจัดซื้อสินค้าจากผู้ขายไม่ว่าจะเป็นระยะเวลาในการสั่งซื้อจำนวน หรือ ราคา

4.1.1.2.3 การรับสินค้า (Receiving)

เมื่อผู้ขายมาส่งสินค้าหรือบริการ ในขั้นตอนการรับสินค้าจะมีการตรวจสอบสินค้าปริมาณ และคุณภาพให้ถูกต้องตามรายการในใบสั่งซื้อ ซึ่งการรับสินค้ามีได้หลายรูปแบบ เช่น การรับสินค้าเพื่อจัดเก็บเข้าคลังสินค้า หรือรับสินค้าเพื่อส่งไปยังหน่วยการผลิต

4.1.1.2.4 ใบแจ้งหนี้ และการชำระเงิน (Invoice/Payment)

เมื่อผ่านกระบวนการรับสินค้า ผู้ขายจะจัดส่งเอกสารใบแจ้งหนี้ (Invoice) ให้ผู้ซื้อเพื่อทำการชำระเงิน หรือยืนยันการจัดส่งสินค้า โดยผู้ซื้อจะมีการตรวจสอบว่าเอกสารที่ได้รับตรงกับใบสั่งซื้อสินค้าหรือไม่ก่อนจะทำการชำระเงิน

4.1.1.3 การทำรายงานเพื่อการวิเคราะห์ผู้ขาย (Analysis)

4.1.1.3.1 การจัดทำรายงาน (Reporting)

การจัดทำรายงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง

4.1.1.3.2 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ (Supplier Performance)

ออกรายงานเพื่อ เพื่อทำการประเมินวิเคราะห์ประสิทธิภาพของผู้ขาย ด้านคุณภาพสินค้า และราคาเพื่อใช้ในการตัดสินใจว่าจะทำการสั่งซื้อครั้งต่อไปอีกหรือไม่ หรือควรเปลี่ยนไปซื้อกับผู้ขายรายใหม่

4.1.2 ศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานของระบบการทำใบแจ้งหนี้ (Invoice) ใน Oracle Application

4.1.2.1 การสร้างใบแจ้งหนี้ (Invoices)

เป็นเอกสารแสดงการเสียภาษี ระบบกำหนดค่าตั้งต้นหน่วยงานที่จัดทำใบแจ้งหนี้ (Operating Unit) ไว้ สามารถเลือกประเภทเอกสาร (Type) โดยเลือกเป็น Standard เพื่อบันทึกแจ้งหนี้แบบปกติ จากนั้นทำการระบุชื่อของผู้เสียภาษีเป็นเจ้าของสินค้าในรายการ (Trading Partner) รหัส (Supplier Num) สาขาของผู้ขาย (Supplier Site) วันที่ใบแจ้งหนี้ (Invoice Date) เลขที่ใบแจ้งหนี้ (Invoice Num) จำนวนเงินของใบแจ้งหนี้ (Invoice Amount) วันที่บันทึกบัญชีที่ระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป (GL Date) และวิธีการชำระเงิน (Payment Method)

ภาพที่ 4.2 Oracle Application ในส่วนของใบแจ้งหนี้ (Invoice)

4.1.2.2 การสร้างรายการบัญชี

การบันทึกรายละเอียดรายการใบแจ้งหนี้ อยู่ในส่วนของ Invoice Line จะระบุข้อมูลรายละเอียดใบแจ้งหนี้ต่าง ๆ ระบุประเภทรายการ (Type) เป็น Item กรณีที่เป็นค่าปรับ และ Tax เป็นภาษีมูลค่าเพิ่ม ระบุจำนวนเงิน (Amount) ของแต่ละรายการรหัสภาษีมูลค่าเพิ่ม ระบุรหัสบัญชีค่าใช้จ่าย และค่าปรับ (Default Distribution Account) และระบุรหัสประเภทของภาษี (Tax Classification) ส่วนวันที่บันทึกบัญชี (GL Account) ระบบกำหนดค่าตั้งต้นจากข้อมูลภาษีทั่วไป ส่วนหัวใบแจ้งหนี้ (Invoice Header)

ภาพที่ 4.3 Oracle Application ในส่วนของรายละเอียดรายการใบแจ้งหนี้ (Invoice Line)

4.1.2.2.1 ในกรณีมีการสั่งซื้อหลายที่ เข้าไปที่ **Distributions** เพื่อระบุรายละเอียดการกระจายของรายการแจ้งหนี้

The screenshot shows the 'Distributions' window in Oracle. The title bar reads 'Distributions (AHS - AP Admin) - A-HOST Company Limited, T20170201, Teerapol K. Company Limited'. The window contains a table with the following data:

Line Number	Line Description	Line Total	Distribution Total
1	Paper	1,000.00	1,000.00

Below the table, there is a detailed view of the distribution:

Num	Type	Amount	CL Date	Account	Asset Book	Description
1	Item	1,000.00	01-FEB-2017	11.000.110101.000.000000		Paper

ภาพที่ 4.4 Oracle Application ในส่วนรายละเอียดการกระจายของรายการแจ้งหนี้ (Distribution)

4.1.2.3 ตรวจสอบสถานะการทำรายการใบแจ้งหนี้ (Invoice Validation)

เมื่อบันทึกใบแจ้งหนี้แล้ว ให้ตรวจสอบใบแจ้งหนี้ว่าถูกต้องหรือไม่โดยทำการตรวจสอบ (Validation) โดยกดปุ่ม **Actions... 1** เลือก Validate เพื่อยืนยันการตรวจสอบการทำรายการ โดยจะตรวจสอบความถูกต้องของรายการที่ได้ทำการบันทึกบัญชีแจ้งหนี้ ก่อนการชำระเงิน ถ้ายังไม่มี การตรวจสอบ (Validation) จะไม่สามารถทำการชำระเงิน และผ่านข้อมูลไปยังระบบบัญชีแยกประเภท (Oracle General Ledger) ได้ โดยสถานะของการทำรายการจะเป็น Never Validation ในกระบวนการตรวจสอบใบแจ้งหนี้ นั้นสามารถตรวจสอบได้จากพนักงานบัญชีเจ้าหน้าที่หรือจากระบบ

The screenshot shows the 'Invoice Actions' dialog box in Oracle. The 'Validate' checkbox is checked. Other options include 'Validate Related Invoices', 'Cancel Invoices', 'Apply/Unapply Prepayment...', 'Pay in Full...', 'Create Accounting', 'Draft', 'Final', 'Final Post', 'Force Approval', 'Initiate Approval', 'Stop Approval', 'Release Holds', and 'Print Notice'. There are also fields for 'Hold Name', 'Release Name', 'Release Reason', 'Printer', 'Sender Name', and 'Sender Title'. The 'OK' and 'Cancel' buttons are at the bottom.

ภาพที่ 4.5 Oracle Application ในส่วนการตรวจสอบสถานะการทำรายการใบแจ้งหนี้ (Invoice Validation)

4.1.2.4 การบันทึกบัญชีเพื่อนำจ่าย (Create Accounting)

เมื่อตรวจสอบใบตั้งหนี้แล้ว และจะทำการบันทึกบัญชีเพื่อนำจ่ายกลุ่ม

Actions... 1 และเลือก Create Accounting โดยจะมี Mode สำหรับการ Create Accounting ดังนี้

- Draft : การสร้างรายการบัญชีแบบร่าง ซึ่งยังไม่ได้มีการบันทึกบัญชีจริง ใช้เพื่อตรวจสอบคู่บัญชี
- Final : บันทึกบัญชีโดยยังไม่ส่งไป GL จะต้องใช้ Request “Transfer Journal Entries to GL” เพื่อส่งรายการเข้าระบบ GL ในภายหลัง
- Final Post : บันทึกบัญชีแบบส่งรายการออกจากระบบ AP และผ่านรายการ(Post)ที่ระบบ GL

- กรณีเลือก Create Accounting Mode “Draft” และกด **OK**

ภาพที่ 4.6 Oracle Application ในส่วนการบันทึกใบแจ้งหนี้ (Creating Account) แบบ Draft

ค่าของ Account จะแสดงค่าเป็น No นั่นคือ ยังไม่มีการบันทึกบัญชี

Oracle Applications - PROD

Invoice Workbench (AHS - AP Admin)

Batch Control Total: Batch Actual Total:

AP Invoices

Operating Unit	Type	Document Category Name	Supplier Name	Supplier No.	Supplier Site Name	Invoice Date	In
A-HOST Company	Standard		Teerapol.K Company Limited	2010001	TR-00000-11	01-FEB-2017	T

1 General 2 Lines 3 Holds 4 View Payments 5 Scheduled Payments 6 View Prepayment Applications

Summary

Items	1,000.00
Retainage	
Prepayments Applied	
Withholding	
Subtotal	1,000.00
Tax	
Freight	
Miscellaneous	
Total	1,000.00

Amount Paid: THB 0.00

Status

Status	Validated
Accounted	No
Approval	Not Required
Holds	0
Scheduled Payment Holds	0

Description:

Actions... 1 Calculate Tax Tag Details Corrections Quick Match Match All Distributions

ภาพที่ 4.7 Oracle Application ในส่วนการบันทึกใบแจ้งหนี้ (Creating Account) แบบ Draft (Account :No)

- กรณีเลือก Create Accounting Mode “Final” และกด

Invoice Actions

☐ Validate

☐ Validate Related Invoices

☐ Cancel Invoices

☐ Apply/Unapply Prepayment...

☐ Pay in Full...

☒ Create Accounting

☐ Draft

☒ Final

☐ Final Post

☐ Force Approval

☐ Initiate Approval

☐ Stop Approval

☐ Release Holds

☐ Print Notice

Hold Name:

Release Name:

Release Reason:

Printer:

Sender Name:

Sender Title:

OK Cancel

ภาพที่ 4.8 Oracle Application ในส่วนการบันทึกใบแจ้งหนี้ (Creating Account) แบบ Final

ค่าของ Account จะแสดงค่าเป็น Yes นั่นคือ มีการบันทึกบัญชีแล้วโดยยังไม่ส่งไป GL

จะต้องใช้ Request “Transfer Journal Entries to GL” เพื่อส่งรายการเข้าระบบ GL ในภายหลัง

Invoice Workbench (AHS - AP Admin)

Batch Control Total: Batch Actual Total:

AP Invoices

Operating Unit	Type	Document Category Name	Supplier Name	Supplier No.	Supplier Site Name	Invoice Date	In
A-HOST Company	Standard		Teerapol.K Company Limited	2010001	TR-00000-11	01-FEB-2017	T

1 General 2 Lines 3 Holds 4 View Payments 5 Scheduled Payments 6 View Prepayment Applications

Summary

Items	1,000.00
Retainage	
Prepayments Applied	
Withholding	
Subtotal	1,000.00
Tax	
Freight	
Miscellaneous	
Total	1,000.00

Amount Paid

THB	0.00
-----	------

Status

Status	Validated
Accounted	Yes
Approval	Not Required
Holds	0
Scheduled Payment Holds	0

Description:

Actions... 1 Calculate Tax Tax Details Corrections Quick Match Match All Distributions

ภาพที่ 4.9 Oracle Application ในส่วนการบันทึกใบแจ้งหนี้ (Creating Account) แบบ Final (Account :Yes)

Run Request “Transfer Journal Entries to GL” เพื่อส่งรายการเข้าระบบบัญชีแยกประเภท

Submit Request

Run this Request...

Name: Copy...

Operating Unit:

Parameters:

Language: Language Setting... Debug Options

At these Times...

Run the Job: Schedule...

Parameters

Ledger	A-HOST_LEDGER
Process Category	
End Date	1-FEB-2017
Post in General Ledger	No
General Ledger Batch Name	

OK Cancel Clear Help

ภาพที่ 4.10 Oracle Application ในส่วนการ Transfer Journal Entries to GL

Invoice Actions

- ☐ Validate
- ☐ Validate Related Invoices
- ☐ Cancel Invoices
- ☐ Apply/Unapply Prepayment...
- ☐ Pay in Full...
- ☒ Create Accounting
 - ☐ Draft
 - ☐ Final
 - ☒ Final Post
- ☐ Force Approval
- ☐ Initiate Approval
- ☐ Stop Approval
- ☐ Release Holds
- ☐ Print Notice

Hold Name:
 Release Name:
 Release Reason:
 Printer:
 Sender Name:
 Sender Title:

OK Cancel

ภาพที่ 4.11 Oracle Application ในส่วนการบันทึกใบแจ้งหนี้ (Creating Account) แบบ Final Post

ค่าของ Account จะแสดงค่าเป็น Yes นั่นคือ มีการบันทึกบัญชีแล้วเหมือนกันกับ Final แต่จะบันทึกบัญชีแบบส่งรายการออกจากระบบ AP และผ่านรายการ(Post)ที่ระบบ GL

Invoice Workbench (AHS - AP Admin)

Batch Control Total: Batch Actual Total:

AP Invoices

Operating Unit	Type	Document Category Name	Supplier Name	Supplier No.	Supplier Site Name	Invoice Date	In
A-HOST Company	Standard		Teerapol.K Company Limited	2010001	TR-00000-11	01-FEB-2017	T

1 General 2 Lines 3 Holds 4 View Payments 5 Scheduled Payments 6 View Prepayment Applications

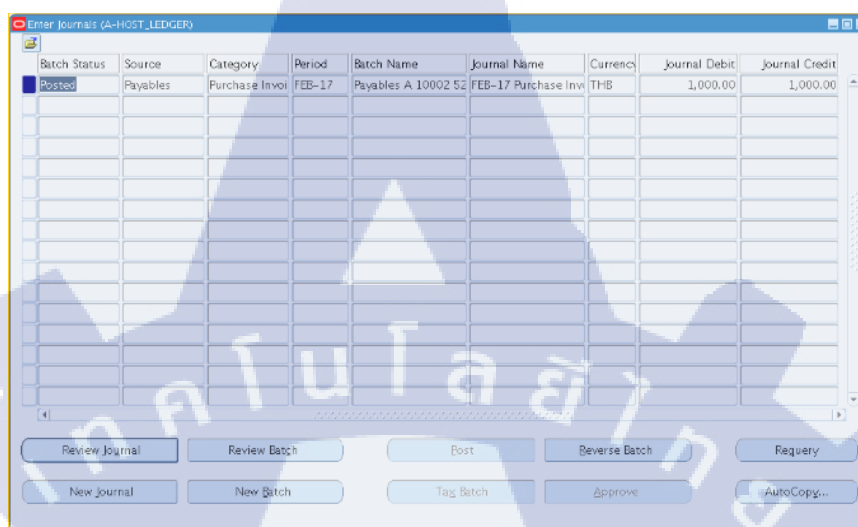
Summary

Items	1,000.00	Amount Paid	0.00	Status	Validated
Retainage		THB		Accounted	Yes
Prepayments Applied				Approval	Not Required
Withholding				Holds	0
Subtotal	1,000.00			Scheduled Payment Holds	0
Tax				Description	
Freight					
Miscellaneous					
Total	1,000.00				

Actions... 1 Calculate Tax Tag Details Corrections Quick Match Match All Distributions

ภาพที่ 4.12 Oracle Application ในส่วนการบันทึกใบแจ้งหนี้ (Creating Account) แบบ Final Post (Account :Yes)

ตรวจสอบรายการที่ระบบบัญชีแยกประเภท มีการส่งรายการมาแล้ว และทำการ Post รายการนั้นแล้ว

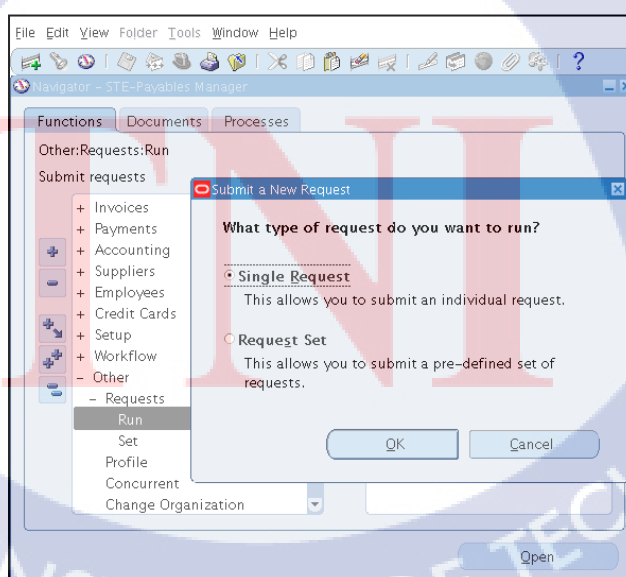


ภาพที่ 4.13 Oracle Application ในส่วนการบันทึกใบแจ้งหนี้ (Creating Account) Status :Posted

4.1.2.5 การร้องขอเพื่อการบันทึกบัญชีเพื่อนำจ่าย (Create Accounting Request)

Run Request บนระบบเพื่อร้องขอการบันทึกบัญชีบนระบบ

ทำการ Submit Request



ภาพที่ 4.14 Oracle Application ในส่วนการ Submit Request

เลือก Request “Create Accounting” และใส่เงื่อนไข Parameter ที่จะทำการโดยใส่ Ledger: สมุดบัญชี Process Category: ประเภทรายการ (ไม่ต้องระบุ) Invoices: เฉพาะรายการ Invoice เท่านั้น Payments: เฉพาะรายการ Payment เท่านั้น ไม่ระบุ: ทุกประเภทรายการ End Date: ระบุเพื่อเลือก รายการที่ลงวันที่บันทึกบัญชีจนถึงวันที่ที่กำหนด Mode: ระบุประเภทการสร้างรายการบัญชี โดยแบ่งเป็น 2 ประเภทดังนี้

- Draft: การสร้างรายการบัญชีแบบร่าง ซึ่งยังไม่ได้มีการบันทึกบัญชีจริง
- Final: การสร้างรายการบัญชีที่จะใช้ในการบันทึกบัญชีจริง

Errors Only: เฉพาะรายการที่ Error Report: ระบุประเภทของรายการที่ต้องการแสดงในรายงาน Detail: แสดงแบบรายละเอียด No Report: ไม่ต้องแสดง Summary: แสดงแบบสรุป Transfer to General Ledger: ระบุเป็น “Yes” เพื่อให้ส่งรายการบันทึกบัญชีเข้าระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป Post in General Ledger: ระบุเป็น “No” เพื่อไม่ให้ระบบทำการ Post รายการบัญชีที่ส่งเข้าระบบบัญชีแยกประเภททั่วไป General Ledger Batch Name: ชื่อ Batch รายการที่ระบบบัญชีแยกประเภท Include User Transactions Identifiers: ต้องการให้แสดงรายละเอียดของข้อมูลรายการที่ส่วนสรุปหรือไม่ (กรณีเลือกเป็น No)

The screenshot shows the 'Submit Request' dialog box with the 'Parameters' sub-dialog open. The 'Parameters' dialog contains the following fields and values:

Ledger	A-HOST_LEDGER
Process Category	Invoices
End Date	01-FEB-2017
Mode	Final
Errors Only	No
Report	Detail
Transfer to General Ledger	Yes
Post in General Ledger	No
General Ledger Batch Name	Payables A 10002 528842
Include User Transaction Identifiers	No

ภาพที่ 4.15 Oracle Application ในส่วนการกรอกเงื่อนไข Parameter ของการ Submit Request

4.1.2.6 การยกเลิกใบสำคัญตั้งหนี้ (Discard Line and Cancel Invoice)

Discard Line เป็นการยกเลิกรายการค่าใช้จ่าย รายการนั้นๆ กรณีที่มีการป้อนข้อมูลผิดพลาด โดยระบบจะทำการบันทึกรายการบัญชีล้างค่าใช้จ่ายรายการนั้นให้เป็นศูนย์

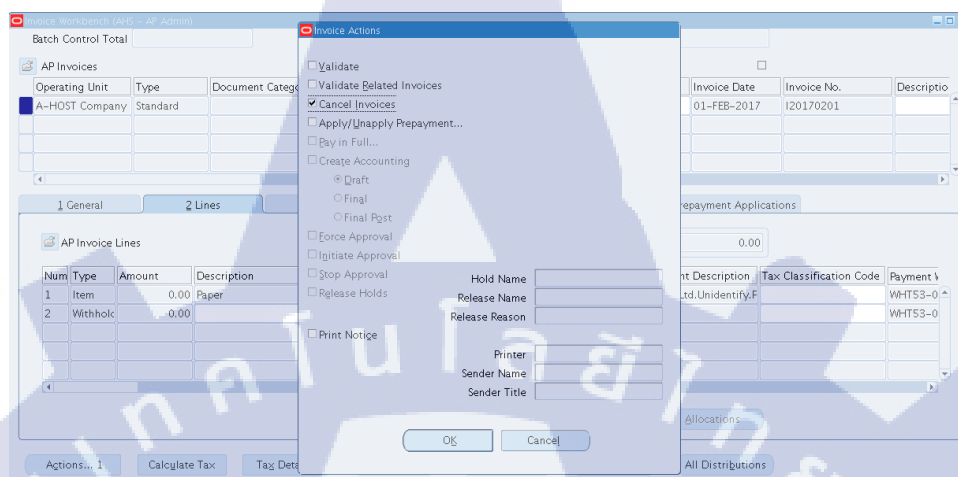
ภาพที่ 4.16 Discard Line ของ Invoice Lines

เลือก Line ที่ต้องการจะยกเลิก จากนั้นกดปุ่ม **Discard Line 1**

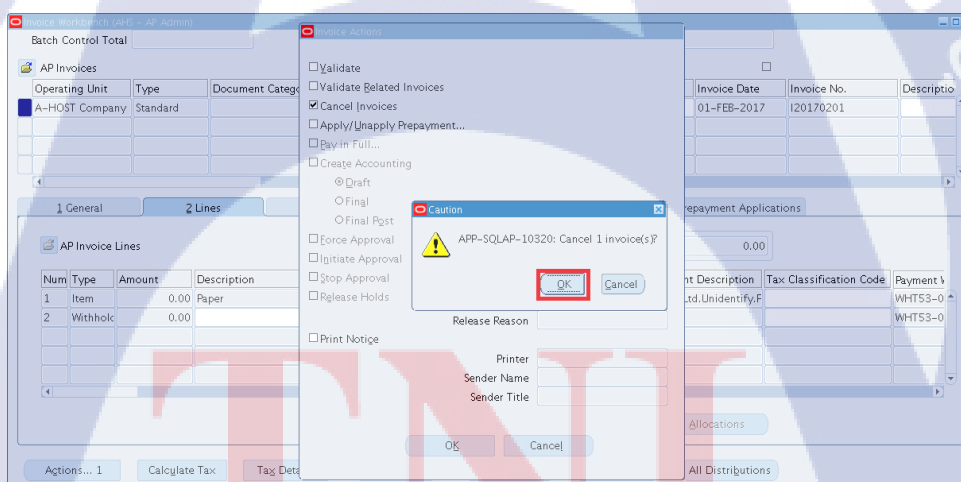
ภาพที่ 4.17 หลัง Discard Line ของ Invoice Lines

ระบบจะยกเลิกรายการนั้นรวมทั้งยอดภาษีที่มีการคิดภาษีจากฐานของรายที่ทำรายการยกเลิก

Cancel Invoice เป็นการยกเลิกใบ Invoice นั้นๆ ทำได้โดย กดปุ่ม **Actions... 1**
 เลือก Cancel Invoices จากนั้นกดปุ่ม **OK**



ภาพที่ 4.18 Cancel Invoice



ภาพที่ 4.19 ยืนยัน Cancel Invoice

The screenshot shows the Oracle Invoice Workbench (AP Admin) interface. At the top, there are fields for 'Batch Control Total' and 'Batch Actual Total'. Below this is a table of AP Invoices with columns: Operating Unit, Type, Document Category Name, Supplier Name, Supplier No., Supplier Site Name, Invoice Date, Invoice No., and Description. The first row shows 'A-HOST Company', 'Standard', 'Teerapol.K Company Limited', '2010001', 'TR-00000-11', '01-FEB-2017', and 'I20170201'. Below the table are tabs for '1 General', '2 Lines', '3 Holds', '4 View Payments', '5 Scheduled Payments', and '6 View Prepayment Applications'. The '1 General' tab is active, showing a 'Summary' section with fields for Items, Retainage, Prepayments Applied, Withholding, Subtotal, Tax, Freight, Miscellaneous, and Total. The 'Amount Paid' section shows 'THB' with a value of '0.00'. The 'Status' section shows 'Status' as 'Cancelled' (highlighted with a red box), 'Accounted' as 'Partial', 'Approval' as 'Not Required', 'Holds' as '0', and 'Scheduled Payment Holds' as '0'. At the bottom, there are buttons for 'Actions... 1', 'Calculate Tax', 'Tag Details', 'Corrections', 'Quick Match', 'Match', and 'All Distributions'.

ภาพที่ 4.20 Status หลัง Cancel Invoice

เมื่อทำการยกเลิกแล้ว Invoice จะมี Status เป็น Cancelled

4.1.3 ศึกษาทำความเข้าใจกับการทำงานของระบบทำจ่ายชำระหนี้ (Payments) ใน Oracle Application

หน้าจอนี้ใช้สำหรับบันทึกการจ่ายชำระหนี้ (Payments)

4.1.3.1 การบันทึกการจ่ายชำระหนี้ (Payments)

ในการจ่ายชำระหนี้ จะต้องระบุชื่อ (Trading Partner) รหัส (Supplier) สาขาผู้ขาย (Supplier Site) จำนวนที่จ่ายชำระ (Payment Amount) วันที่จ่ายชำระ (Payment Date) และวิธีการจ่ายชำระหนี้ (Payment Method) โดยวันที่จ่ายชำระ (Payment Date) ต้องเป็นระยะเวลา (Period) ที่เปิดอยู่เท่านั้น และระบบจะใช้วันที่จ่ายเป็นวันที่บันทึกการบัญชี และในกรณีเลือกวิธีการจ่ายชำระหนี้ (Payment Method) เป็น Check สามารถเลือกเล่มที่เช็ค (Payment Document) และระบุชื่อผู้ส่งจ่ายเช็คใน [] Flex field ส่วนหัวใบแจ้งหนี้ (Invoice Header) เพื่อให้สามารถออกรายงานได้เสร็จแล้วเลือกใบแจ้งหนี้มาทำการชำระหนี้ โดยกดปุ่ม

Enter/Adjust Invoices

Type	Operating Unit	Supplier Name	Supplier No.	Supplier Site	Cheque Date	Bank Account
Quick	A-HOST Company Lim	Teerapol.K Company Limited	2010001	TR-00000-11	01-FEB-2017	UOB-S/A-7361634377

Number	Date	Amount	GL Date	Payment Amount []

Description:

Invoice Overview

Accounting: Unprocessed

Payment Overview

Actions... 1 Enter/Adjust Invoices Payment Overview

ภาพที่ 4.21 Oracle Application ในส่วนการจ่ายชำระเงิน (Payments)

4.1.3.1.1 ปราบกฏหน้าจอล้นหาใบแจ้งหนี้ที่จะทำจ่าย โดยระบุเลขที่ใบแจ้งหนี้ (Invoice Number) โดยสามารถค้นหาในระบบได้ หลังจากนั้นระบบจะปรากฏจำนวนเงิน (Payment Amount) ที่ทำการจ่ายมาให้อัตโนมัติตามจำนวนใบแจ้งหนี้ ซึ่งเป็นจำนวนที่รวมภาษีแล้ว กรณีไม่ต้องการจ่ายเต็มจำนวน สามารถกำหนดจ่ายบางส่วนได้ โดยแก้ไขที่ช่องจำนวนเงิน (Payment Amount)

Select Invoices (AHS - AP Admin) - A-HOST Company Limited, [New]

Payment Amount

Total 1,000.00

☒

Invoice Number	Payment Amount	Discount Amount	Unpaid Amount	Discount Available []
20170201	1,000.00	0.00	1,000.00	0.00

Note

APP-SQLAP-10384: This invoice is subject to withholding tax.

OK

ภาพที่ 4.22 หน้าจอเลือกใบแจ้งหนี้ (Invoice) ที่จะจ่ายชำระเงิน (Payments)

Invoice Number: ระบุเลขที่ใบแจ้งหนี้ที่จะทำจ่าย โดยระบบจะแสดงเลขที่ Invoice ที่ทำการ Validate แล้วของ Supplier ที่จะทำจ่าย ถ้าใบแจ้งหนี้มีภาษีหัก ณ ที่จ่ายระบบจะขึ้นข้อความเพื่อเตือนว่าใบแจ้งหนี้มีภาษีหัก ณ ที่จ่าย Payment Amount: เมื่อทำการเลือก Invoice แล้ว ระบบจะ Default จำนวนเงินที่ต้องทำจ่ายของ Invoice มาให้กรณีที่เป็นการจ่ายไม่เต็มจำนวนให้แก่ขอเงินที่จะทำจ่ายในช่องนี้ ซึ่งระบบจะแจ้งว่า Invoice มีการคำนวณภาษีหัก ณ ที่จ่าย

Payments (AHS - AP Admin)

AP Payments

Type	Operating Unit	Supplier Name	Supplier No.	Supplier Site	Cheque Date	Bank Account
Quick	A-HOST Company Lim	Teerapol.K Company Limited	2010001	TR-00000-11	01-FEB-2017	S11

Number	Date	Amount	GL Date	Payment Amount []
20170201	01-FEB-2017	1,000.00	01-FEB-2017	970.00

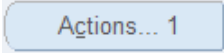
Description

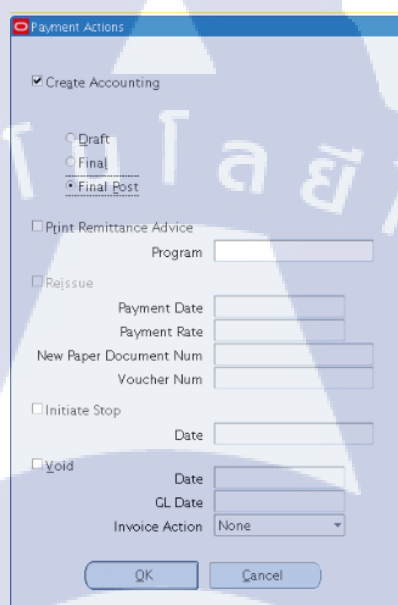
Invoice Overview

Accounting Unprocessed

Payment Overview

ภาพที่ 4.23 หน้าจอหลังเลือกใบแจ้งหนี้ (Invoice) ที่จะจ่ายชำระเงิน (Payments)

4.1.3.1.2 กดปุ่ม  เพื่อบันทึก กรณีเป็นการจ่ายใบแจ้งหนี้ที่มีภาษีหัก ณ ที่จ่าย ระบบจะคำนวณภาษีหัก ณ ที่จ่ายและหักภาษีหัก ณ ที่จ่ายจากยอดหนี้ให้อัตโนมัติ กดปุ่ม  แล้วเลือกที่ช่อง Create Accounting เพื่อให้ระบบบันทึกการบัญชีให้อัตโนมัติ



ภาพที่ 4.24 Oracle Application ในส่วนการบันทึกใบชำระหนี้ (Creating Account) Final Post
คลิกที่ Menu Reports > View Accounting เพื่อตรวจสอบการบันทึกบัญชี จะปรากฏหน้าจอ
Subledger Journal Entry Lines สำหรับตรวจสอบการบันทึกบัญชี

ORACLE®

Subledger Journal Entry Lines

Views

View Go Personalize

Select Subledger Journal Entry Line: View Transaction View Journal Entry Export

Select	Ledger	Account	AccountDescription	GL Date	Accounting Class	Accounted DR	Accounted CR	Supporting References
☒	A- HOST_LEDG...	11.000.210315.000.000000	A-HOST Cnl Ltd.Unidentifi.Withhold... Tax-- PND53.Unidentifi.Unidentifi...	01-Feb-20...	Withholding Tax		30.00	00
☐	A- HOST_LEDG...	11.000.210101.000.000000	A-HOST Cnl Ltd.Unidentifi.Trade Local- Other.Unidentifi.Unidentifi...	01-Feb-20...	Liability	30.00		00
☐	A- HOST_LEDG...	11.000.210101.000.000000	A-HOST Cnl Ltd.Unidentifi.Trade Local- Other.Unidentifi.Unidentifi...	01-Feb-20...	Liability	970.00		00
☐	A- HOST_LEDG...	11.000.110102.901.000000	A-HOST Cnl Ltd.Unidentifi.Cash at Bank: C/A-0343042.Non- Product and Service Unidentified	01-Feb-20...	Cash Clearing		970.00	00

ภาพที่ 4.25 Oracle Application ในส่วน Subledger Journal Entry Lines สำหรับตรวจสอบการบันทึกบัญชี

เมื่อมีการ Create Accounting แบบ Final Post สถานะ Accounting จะเป็น “Processed”

Payments (APG - AP Admin)

AP Payments

Type	Operating Unit	Supplier Name	Supplier No.	Supplier Site	Cheque Date	Bank Account
☒ Quick	A-HOST Company Lim	Teerapol.K Company Limited	2010001	TR-00000-11	01-FEB-2017	\$11

Number	Date	Amount	GL Date	Payment Amount
120170201	01-FEB-2017	1,000.00	01-FEB-2017	970.00

Description

Invoice Overview

Accounting Processed

Payment Overview

Actions... 1 Enter/Adjust Invoices

ภาพที่ 4.26 สถานะ Accounting เป็น “Processed”

4.1.3.2 การยกเลิกการจ่าย (Void Payments)

การยกเลิกการจ่าย ทำได้โดยค้นหารายการจ่ายที่ต้องการจะยกเลิกจ่าย กดที่

แล้วเลือก Void เพื่อทำการยกเลิกการจ่ายการยกเลิกการจ่ายนั้น

สามารถทำได้ไม่ว่ารายการนั้นจะถูกสร้างรายการบัญชี (Create Accounting) หรือผ่านรายการบัญชี (Posted) ไปแล้ว แต่ถ้ามีการทำ Reconcile Bank แล้วจะยังไม่สามารถทำการยกเลิกได้ จะต้องไปทำ Unreconcile ก่อนถึงจะทำการยกเลิกการจ่ายได้ เมื่อทำการยกเลิกการจ่าย (Void) แล้ว ไม่สามารถทำรายการได้อีก

เลือกช่อง Void กรอก Date: ระบุวันที่ที่จะยกเลิกการจ่าย GL Date: ตรวจสอบความถูกต้องของวันที่บันทึกบัญชีสำหรับการยกเลิกการจ่าย ข้อควรระวัง : วันที่ ที่จะยกเลิกการจ่าย ควรจะอยู่ในเดือนเดียวกับรายการที่ทำการจ่าย Invoice Action: ระบุ Action ที่ส่งผลต่อ Invoice

- None: ไม่ทำอะไรกับ Invoice ต้นทาง
- Hold: ทำการ Hold Invoice ต้นทาง
- Cancel: ทำการ Cancel Invoice ต้นทาง

กด OK เพื่อบันทึก เมื่อตรวจสอบสถานะ (Status) ของการจ่ายที่หน้าจอ Payments จะเปลี่ยนเป็น Voided

The screenshot shows the 'Payment Actions' window with the following details:

- ☐ Create Accounting
- ☒ Draft
- ☐ Final
- ☐ Final Post
- ☐ Print Remittance Advice
 - Program: []
- ☐ Reissue
 - Payment Date: []
 - Payment Rate: []
 - New Paper Document Num: []
 - Voucher Num: []
- ☐ Initiate Stop
 - Date: []
- ☒ Void
 - Date: 01-FEB-2017
 - GL Date: 01-FEB-2017
 - Invoice Action: None

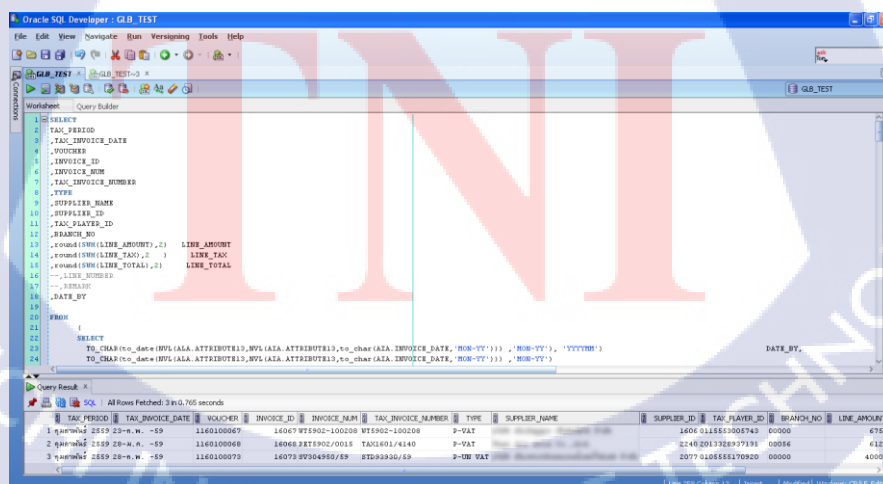
Buttons at the bottom: OK, Cancel

ภาพที่ 4.27 Oracle Application ในส่วนยกเลิกการจ่าย (Void Payment)

ภาพที่ 4.28 Oracle Application Payments ในส่วนยกเลิกการจ่าย (Void Payments)

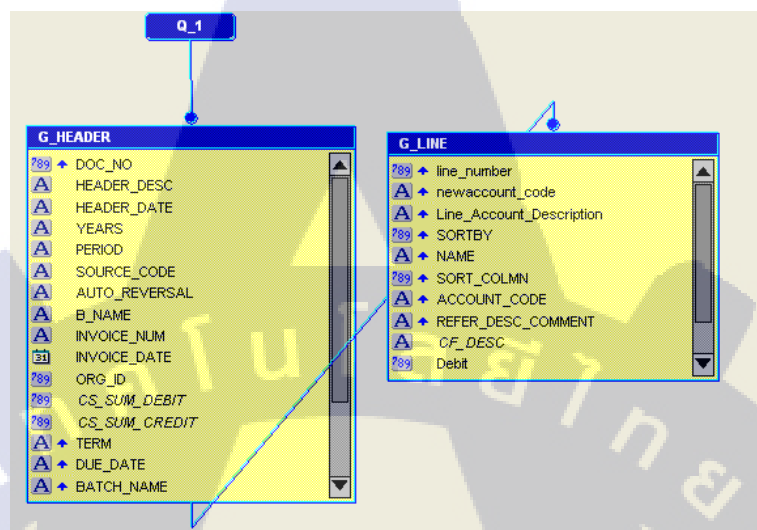
4.1.4 สร้างรายงานใบสำคัญตั้งหนี้ (Invoice Voucher) และใบสำคัญจ่าย (Payment Voucher) ให้กับบริษัทเอ-โฮสต์ จำกัด

1) ทดสอบ Coding ดึงข้อมูลจากฐานข้อมูล ตามเงื่อนไขต่าง ๆ ตามที่รายงานต้องการ โดยใช้โปรแกรม SQL Developer 3.1.06

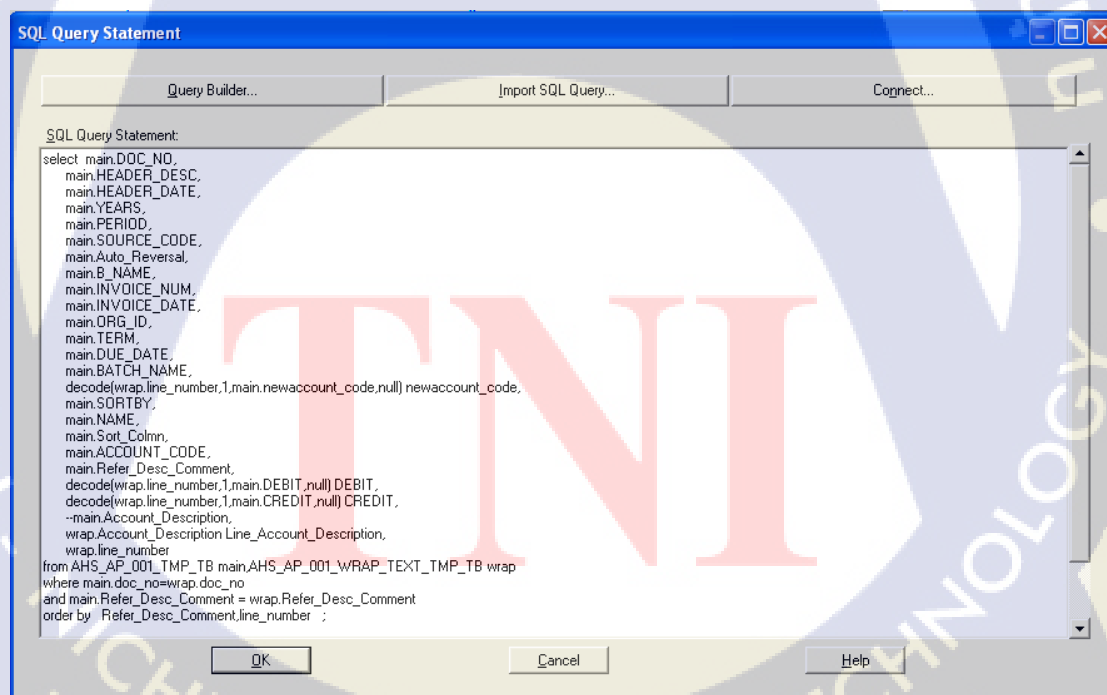


ภาพที่ 4.29 โปรแกรม 2SQL Developer ในการทดลอง Code ของนำเข้า Report Builder

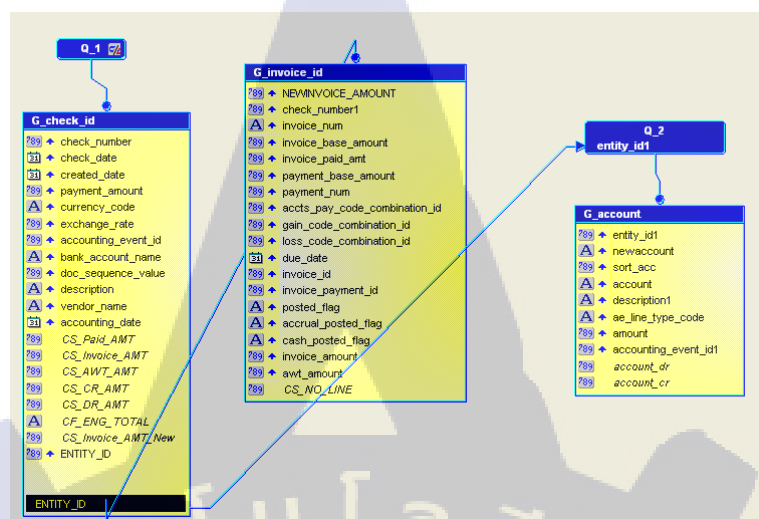
2) นำ Code ที่ทดสอบมาใส่ในโปรแกรม Report Builder 10g สำหรับจัดเรียงข้อมูล
ทำรายงาน และใส่เงื่อนไขเพิ่มเติม จะได้เป็นไฟล์ RDF.



ภาพที่ 4.30 Data Model ของรายงานใบสำคัญดังนี้



ภาพที่ 4.31 Code ของรายงานใบสำคัญดังนี้



ภาพที่ 4.32 Data Model ของรายงานใบสำคัญจ่าย

SQL Query Statement

Query Builder... Import SQL Query... Connect...

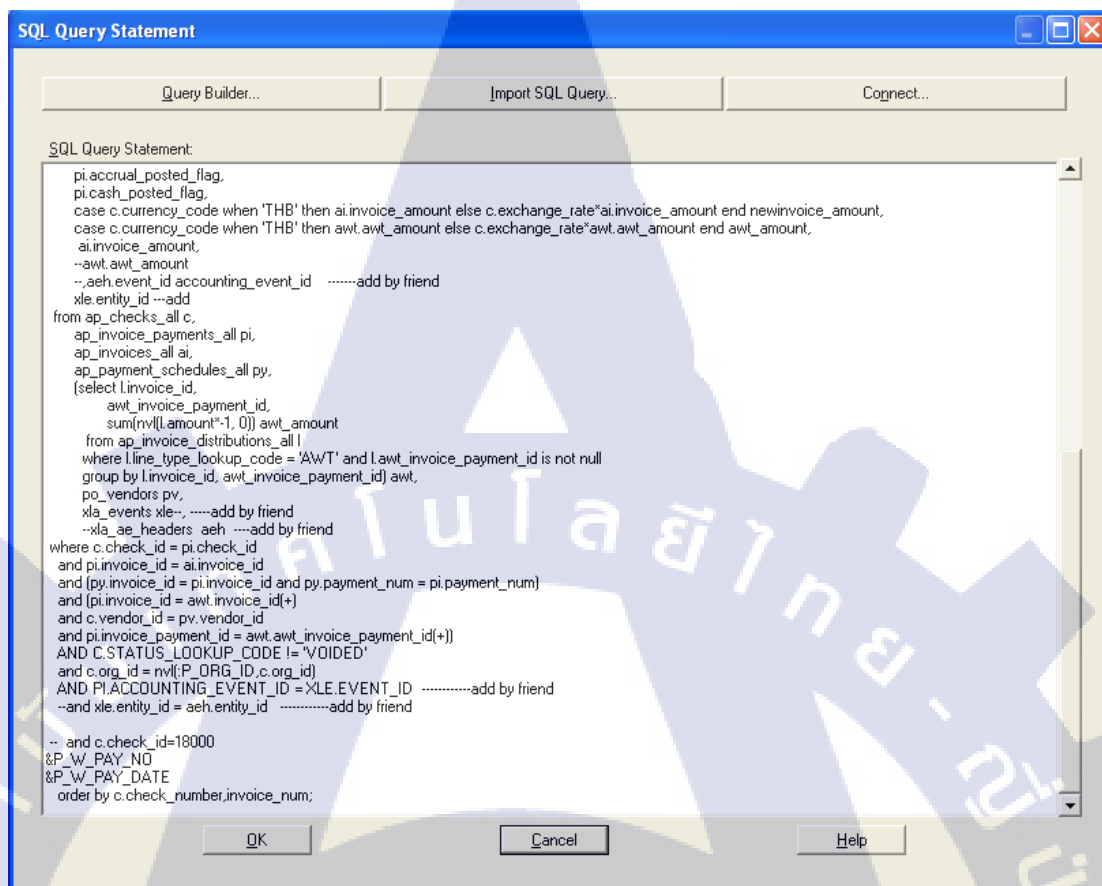
SQL Query Statement:

```

---q1
select c.check_number,
       c.check_date,
       trunc(c.creation_date)      created_date,
       c.amount                    payment_amount,
       c.currency_code,
       c.exchange_rate,
       c.bank_account_name,
       c.doc_sequence_value,
       c.description,
       c.check_number,
       pv.vendor_name,
       pi.accounting_event_id,
       pi.accounting_date,
       pi.invoice_base_amount,
       case c.currency_code when 'THB' then pi.amount else c.exchange_rate*pi.amount end invoice_paid_amt,
       --pi.amount                    invoice_paid_amt,
       pi.payment_base_amount,
       pi.payment_num,
       pi.accts_pay_code_combination_id,
       pi.gain_code_combination_id,
       pi.loss_code_combination_id,
       ai.invoice_num,
       py.due_date,
       pi.invoice_id,
       pi.invoice_payment_id,
       pi.posted_flag,
       pi accrual_posted_flag,
       pi.cash_posted_flag,
       case c.currency_code when 'THB' then ai.invoice_amount else c.exchange_rate*ai.invoice_amount end newinvoice_amount,
       case c.currency_code when 'THB' then awt.awt_amount else c.exchange_rate*awt.awt_amount end awt_amount,
       ai.invoice_amount,
       --awt.awt_amount
       --aeh.event_id accounting_event_id -----add by friend
       xle.entity_id ---add
  
```

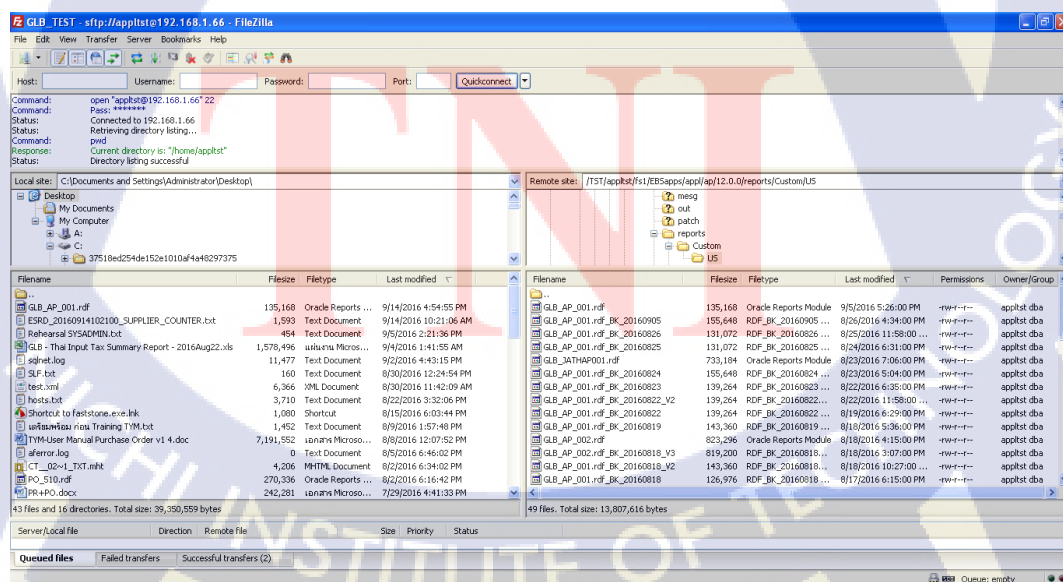
OK Cancel Help

ภาพที่ 4.33 Code ของรายงานใบสำคัญจ่าย



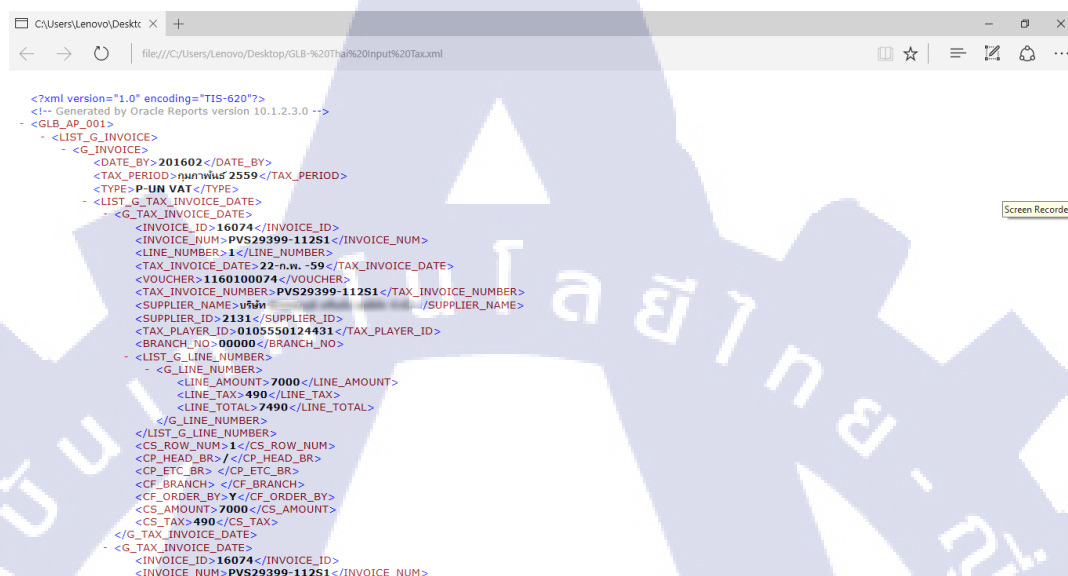
ภาพที่ 4.34 Code ของรายงานใบสำคัญจ่าย

3) อัปโหลดไฟล์ RDF ไปยังฐานข้อมูลลูกค้า โดยใช้โปรแกรม FileZilla



ภาพที่ 4.35 โปรแกรม File Zilla

4) ออกรายงาน (Run report) บนระบบ Oracle Application Version R12 ในรูปแบบที่ออกมาเป็นไฟล์ XML.



ภาพที่ 4.36 XML จากการออกรายงาน (Run report)

5) นำไฟล์ XML. มา ใส่บนโปรแกรม Microsoft Word ที่มีการใส่โปรแกรมเสริม XML Publishers เพื่อสร้าง Template รายงาน จะได้เป็นไฟล์ RTF.

A-HOST Company Limited
Purchase Voucher

Voucher Number	DOC_NODOC_NO	Date	HEADER_DATE
Vendor Name	B_NAME	Invoice No.	INVOICE_NUM
Description	CF_SUBSTR_HEAD_DESC_1	PO No.	
CF_SUBSTR_HEAD_DESC_2		Order No.	
CF_SUBSTR_HEAD_DESC_3		Term.	TERM
CF_SUBSTR_HEAD_DESC_4		Due Date	DUE_DATE
CF_SUBSTR_HEAD_DESC_5		Batch-Entry	BATCH_NAME

LinesPerPageVariableG_Lines VariableFE invLines

Account Code	Account Description	Debit	Credit
FE LinesACCOUNT_CODE	LINE_ACCOUNT_DESCRIPTION	0.00	0.00EFE
			End Filling
CF_N2S	Total	0.00	0.00

Page break: E_G_HEADER

Prepared by

Checked by

Approved by

Entered by

ภาพที่ 4.37 Template รายงานใบสำคัญตั้งหนี้

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

<?for-each@section:G_CHECK_ID?> <?start:body?>

A-HOST Company Limited.



Payment Voucher

Voucher No. Voucher_No
Payment Date. created_date

Vendor: Paid_to_name
Description: Payment_DFF_Att1

Cheque No: CHECK_NUMBER Bank: Bank_Acc_Name Cheque Date: Payment_date

Account Code	Description	Debit	Credit
F ACC_CODE	Description	JF	BSE
Total			

Invoice Due Amount	Withholding Tax	Paid Amount
		

Baht: Eng_Amount

Prepared by: _____
Date: _____

Verified by: _____
Date: _____

Approved by: _____
Date: _____

Authorized by: _____
Date: _____

Received by: _____
Date: _____

ภาพที่ 4.38 Template รายงานใบสำคัญจ่าย

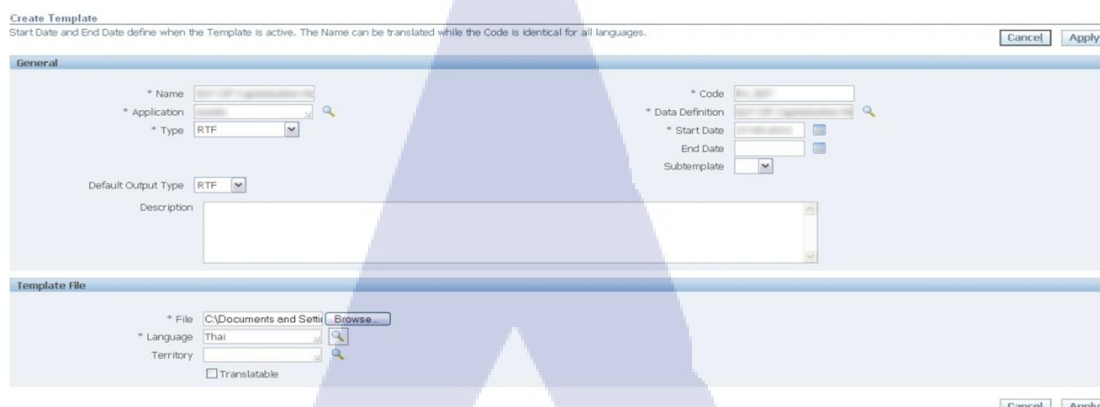
6) สร้าง Template รายงานใบสำคัญตั้งหนี้และรายงานใบสำคัญจ่าย จากนั้นอัปโหลดไฟล์ Template RTF. ขึ้นระบบ Oracle Application Version R12

Code

Data Definition 

Active Yes ▼

Create Template

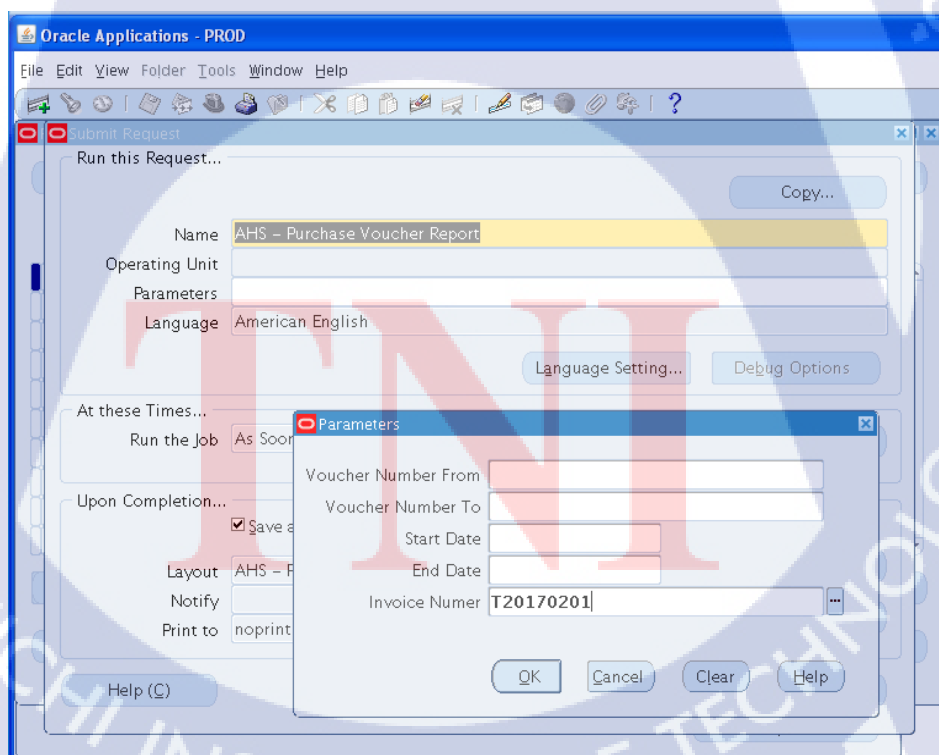


ภาพที่ 4.39 สร้าง และอัปเดต Template รายงานบนระบบ Oracle Application

4.1.5 Testing Report ทดสอบรายงาน

ทดสอบรายงานใบสำคัญตั้งหนี้ (Invoice Voucher) และใบสำคัญจ่าย (Payment Voucher) โดยการเทียบความถูกต้องของข้อมูล

1) Run Request ของรายงานใบสำคัญตั้งหนี้บนระบบ Oracle Application R12



ภาพที่ 4.40 Run Request รายงานใบสำคัญตั้งหนี้บนระบบ Oracle Application

1.1) ตรวจสอบผลลัพธ์ของรายงานใบสำคัญดังนี้ (Invoice Voucher)

**A-HOST Company Limited
Purchase Voucher**

Voucher Number	211701001211701001	Date	31-01-17
Vendor Name	Teerapol.K Company Limited	Invoice No.	INV20170131
Description	ขนส่งพัสดุภัณฑ์	PO No.	
		Order No.	
		Term.	15 Day
		Due Date	24-FEB-17
		Batch-Entry	

Account Code	Account Description	Debit	Credit
11-111-710153-000-000000	Transportation Expenses	1,000.00	0.00
11-000-110708-000-000000	Purchase Tax	70.00	0.00
11-000-210101-000-000000	Trade Local-Other	0.00	1,070.00
One Thousand Seventy Baht Only		Total	1,070.00

Prepared by _____

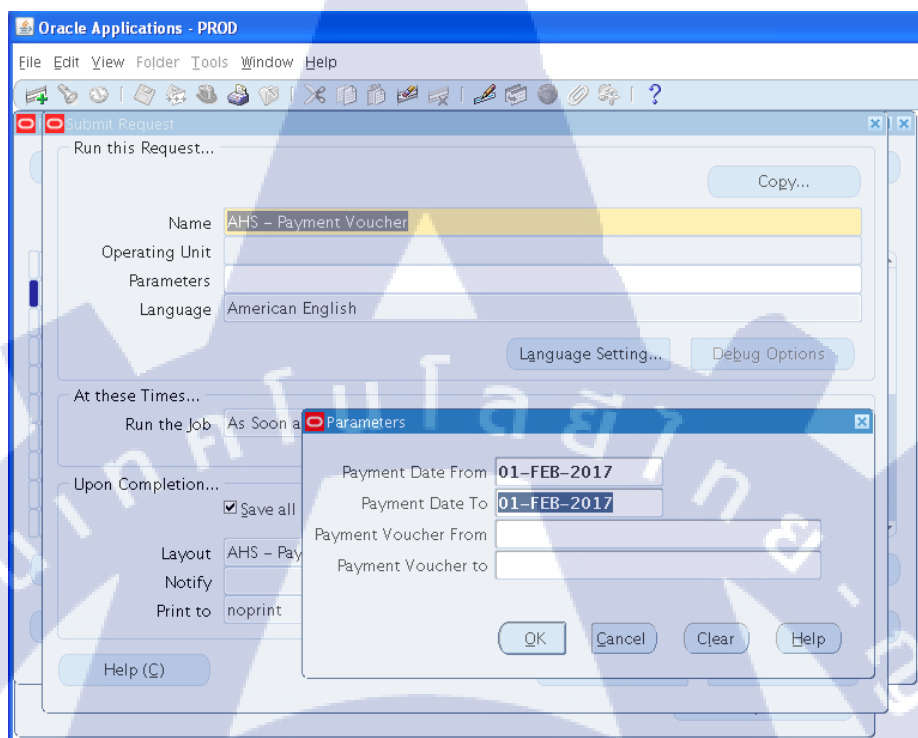
Checked by _____

Approved by _____

Entered by _____

ภาพที่ 4.41 ผลลัพธ์ของรายงานใบสำคัญตั้งหนี้บนระบบ Oracle Application

2) Run Request ของรายงานใบสำคัญจ่ายบนระบบ Oracle Application R12



ภาพที่ 4.42 Run Request รายงานใบสำคัญจ่ายบนระบบ Oracle Application

2.1) ตรวจสอบผลลัพธ์ของรายงานใบสำคัญจ่าย (Payment Voucher)

TNI

A-HOST Company Limited. 

Payment Voucher

Voucher No.
Payment Date. 15-SEP-17

Vendor: Teerapol.K Company Limited
Description:

Cheque No: 28 Bank: S11 Cheque Date: 01-FEB-17

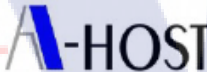
Account Code	Description	Debit	Credit
Total			

Invoice Due Amount	Withholding Tax	Paid Amount
1,000.00	30.00	970.00

Baht: NINE HUNDRED SEVENTY BAHT

Prepared by: _____ Verified by: _____
 Date: _____ Date: _____

Approved by: _____ Authorized by: _____ Received by: _____
 Date: _____ Date: _____ Date: _____

A-HOST Company Limited. 

No.	Invoice No.	Due Date	Invoice Amount	Conversion Amount	Withholding Tax
1	T20170201	01-FEB-17	1,000.00	1,000.00	30.00
Total			1,000.00	1,000.00	30.00

ภาพที่ 4.43 ผลลัพธ์ของรายงานใบสำคัญจ่ายบนระบบ Oracle Application

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตามที่ได้ดำเนินการโครงการพัฒนารายงานใบสำคัญตั้งหนี้ (Invoice Voucher) และใบสำคัญจ่าย (Payment Voucher) ของบริษัทเอ-โฮสต์ จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริษัทสามารถเรียกพิมพ์รายงานใบสำคัญตั้งหนี้และใบสำคัญจ่าย สำหรับส่งเก็บข้อมูลการตั้งหนี้และการชำระหนี้ของบริษัทเอ-โฮสต์ จำกัด บนเครื่อง Oracle Application R12 ได้ และเพื่อให้การดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยทำการศึกษาดูงาน ตรวจสอบ สร้างรายงาน ปรับแก้ไข ให้ตรงตามความต้องการของบริษัท ซึ่งในขณะนี้โครงการได้ดำเนินการจนแล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

โดยจากการทดสอบ รายงานตามเงื่อนไขที่บริษัทต้องการ สามารถแสดงผลรายงานตามเงื่อนไขที่ต้องการไว้ได้ คือสามารถแสดงรายการตั้งหนี้และชำระหนี้ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน มูลค่าออกมาถูกต้อง ซึ่งตรงตามที่ตั้งวัตถุประสงค์ของรายงานไว้ สรุปได้ว่าโครงการนี้ประสบความสำเร็จในการพัฒนาตามแผนงานที่วางไว้

4.3 วิเคราะห์และวิจารณ์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับวัตถุประสงค์และ

จุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานหรือการจัดทำโครงการ

ผลที่ได้จากการทำโครงการนี้คือ บริษัทเอ-โฮสต์ จำกัดสามารถใช้ผลงานที่ได้จากการทำโครงการนี้นั้นคือบริษัทสามารถเรียกใช้รายงานใบสำคัญตั้งหนี้ (Invoice Voucher) และใบสำคัญจ่าย (Payment Voucher) ในกรณีที่มี Auditor มาตรวจสอบและข้อมูลที่แสดงออกมานั้นมีรายการครบถ้วน มูลค่าถูกต้อง

TNI

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

จากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาร่วมกับ บริษัท เอ-โฮสต์ จำกัด ได้ดำเนินการตามโครงการ การสร้าง และปรับแต่งรายงานใบสำคัญตั้งหนี้และใบสำคัญจ่ายให้กับบริษัทเอ-โฮสต์ จำกัด โดยมี วัตถุประสงค์ให้บริษัทสามารถใช้งานได้อย่างจริงในโปรแกรม Oracle E-Business Suite R12 และสามารถตอบสนองตามความต้องการของบริษัทลูกค้าได้ และในการทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ตลอดการฝึกสหกิจศึกษาในงานต่าง ๆ สำเร็จไปได้ด้วยดี

ตลอดการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาที่บริษัท เอ โฮสต์ นั้น ทำให้รู้สึกถึงการปฏิบัติงานจริง และ สิ่งที่ต้องมีในการทำงานอื่นๆ เช่น การรับผิดชอบต่อตัวเองและต่องานของตัวเอง การรักษาเวลา การมีระเบียบในการทำงาน การฝึกฝนทำงานร่วมกับผู้อื่น และการรู้จักรับฟังคำแนะนำจากรุ่นพี่ใน บริษัทที่มีประสบการณ์ เป็นต้น ทำให้ได้ประสบการณ์ที่มากกว่าการเรียนในห้องเรียน

5.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา

ในระหว่างการสหกิจศึกษามีปัญหาเกิดขึ้นมากมายทั้งในการทำโครงการ การทำงานที่ ได้รับมอบหมาย ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นได้แก่

5.2.1 งานไม่เสร็จตามที่กำหนด

5.2.2 ลืมขั้นตอนการทำงาน

5.2.3 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้โปรแกรม เนื่องจากยังมีความรู้หลายอย่างในการใช้โปรแกรม ไม่มากพอ ทำให้มีการติดขัดระหว่างการทำงานอยู่เสมอ

5.2.4 ปัญหาด้านการเชื่อมต่อระบบ โปรแกรมที่ใช้อย่าง Oracle Application จำเป็นต้องใช้ อินเทอร์เน็ตเสมอ ดังนั้นในกรณีที่มีการขัดข้องเกิดขึ้นทำให้เข้าโปรแกรมใหม่ทุกครั้ง และต้องเริ่ม ใหม่การทำงานตั้งแต่เริ่มต้น

แนวทางในการแก้ปัญหา มีดังนี้

- 1) ต้องจัดการหรือแบ่งเวลาให้เหมาะสมกับงานที่ทำ
- 2) การวางแผนจัดลำดับความสำคัญของงาน
- 3) ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากเอกสาร หรือจากอินเทอร์เน็ต
- 4) สอบถามปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับพี่เลี้ยงหรือพี่ในแผนก

5) ฝึกฝนใช้โปรแกรมต่าง ๆ เพื่อให้เข้าใจ และจำได้มากขึ้น

6) ต้องมีการ บันทึกข้อมูล ที่บ่อยขึ้น ทำให้สามารถช่วยลดความเสี่ยงในการเริ่มต้นทำงานใหม่ตั้งแต่ต้น ไม่มากก็น้อย

5.3 ข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน

สำหรับนักศึกษา ควรศึกษากระบวนการที่บริษัทที่จะไปสหกิจนั้นจำเป็นต้องใช้ล่วงหน้า เพื่อให้ง่ายต่อการทำงาน

สำหรับบริษัท มีบางช่วงที่พี่เลี้ยงนั้นไปออกไซด์ทำงานข้างนอก ทำให้ไม่สามารถปรึกษาบางอย่างได้

สำหรับสถาบัน ควรมีการเพิ่มเนื้อหาการสอนในบางบทเรียน

สำหรับโครงการ ควรศึกษา Transaction ของ Process บนระบบให้คล่อง

TNI

เอกสารอ้างอิง

ERP คืออะไร [Online], Available: http://www.baanjomyut.com/library_2/extension-2/erp/03.html [2016, September12].

คุณบรรศักดิ์ เกิดชัยฤทธิ์, 2551, **ใช้งาน SQL และ PL/SQL เบื้องต้นด้วย Oracle Database 10g, 11g**, พิมพ์ครั้งที่ 1, สำนักพิมพ์ บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น, สถานที่พิมพ์ บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น

วงจรการจัดซื้อจัดจ้างของอราเคิลแอปพลิเคชัน [Online], Available:

http://www.sit.kmutt.ac.th/tqf/is_report/pdf56/55440539.pdf [2016, September 15].



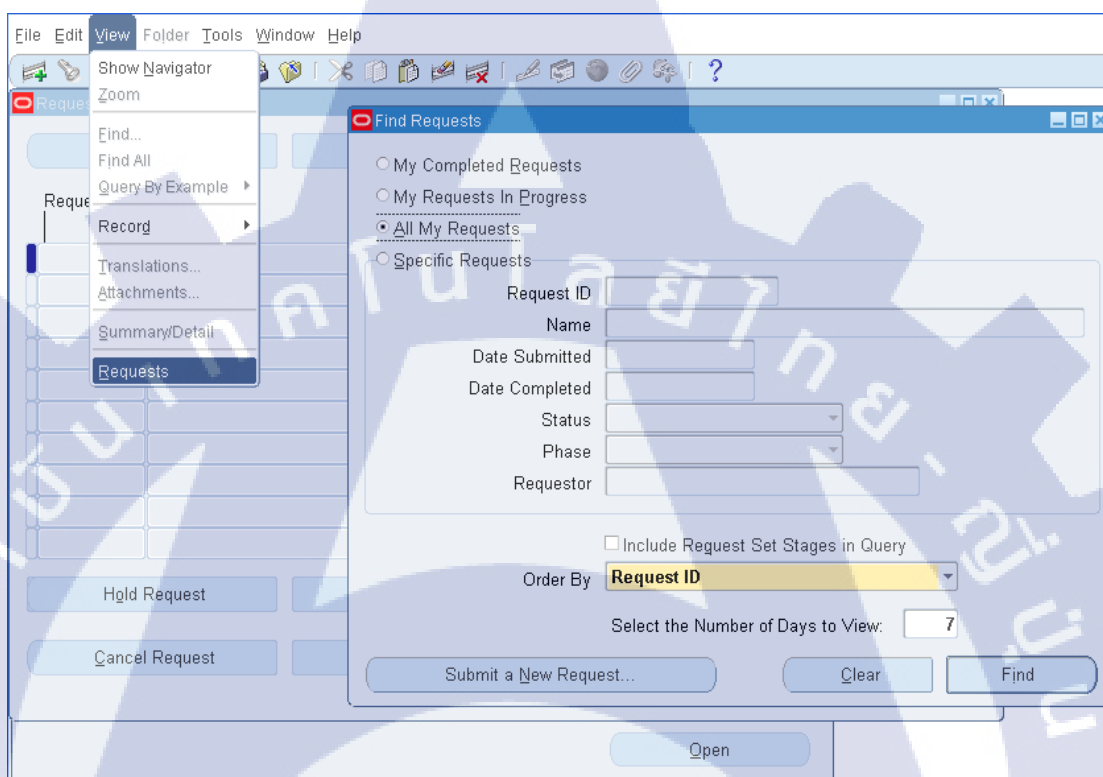
ภาคผนวก ก.
การเรียกดู Report

TNI

การเรียกดูรายงาน (Report)

1. เลือก  Responsibility ที่เราทำการใส่รายงานไว้

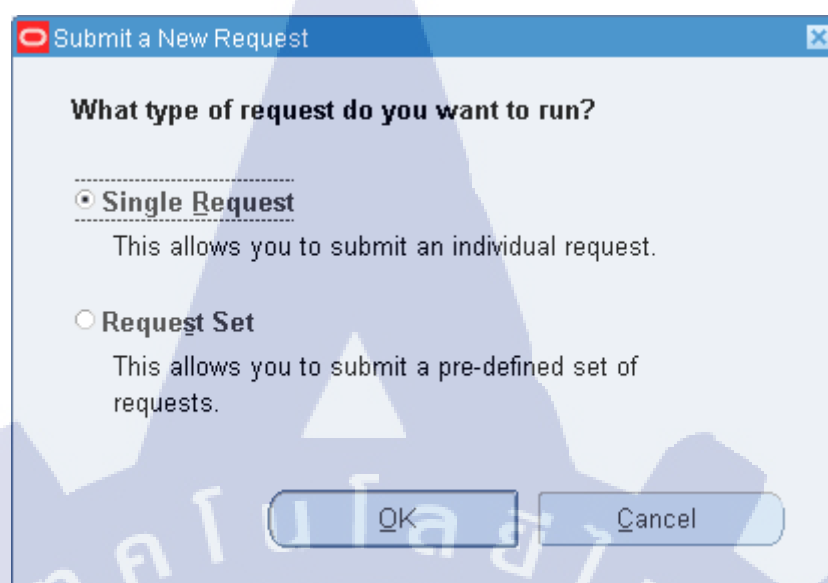
View -> Request



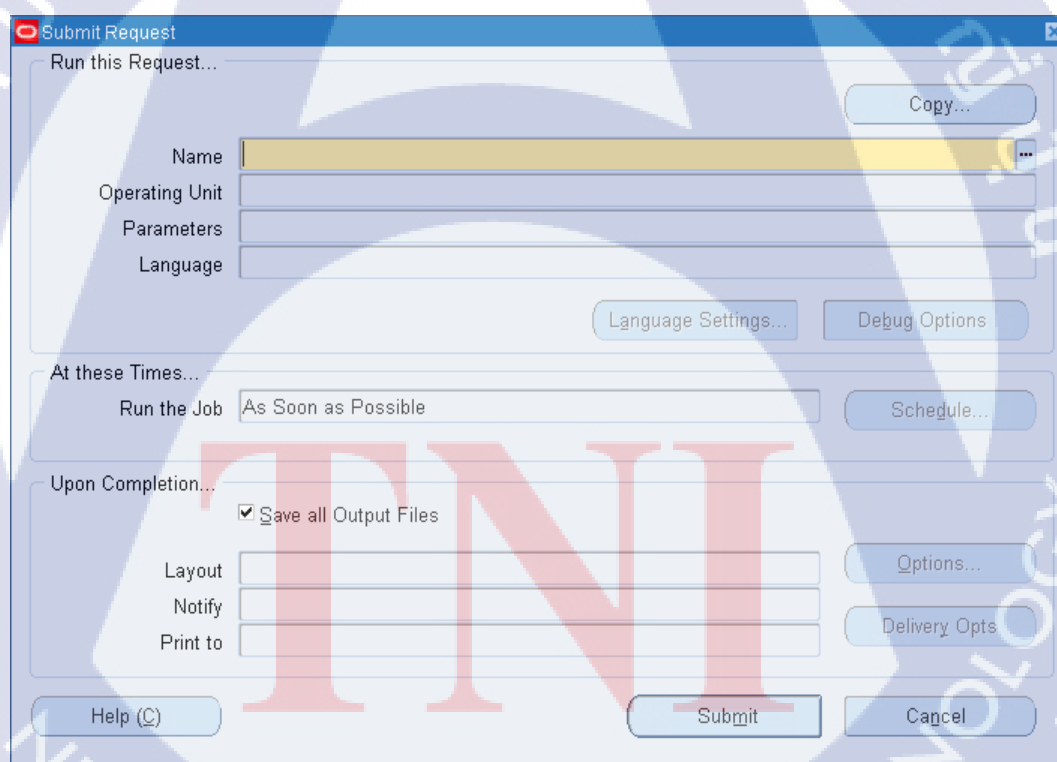
ภาพที่ ก.1 กดปุ่ม Submit a New Request

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY



ภาพที่ ก.2 จะมีหน้าต่างขึ้นมา เป็น Single Request ให้กด OK

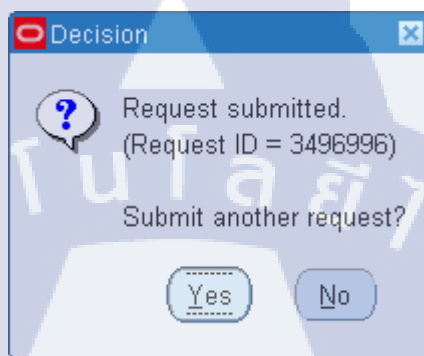


ภาพที่ ก.3 Submit Request

Name : ใส่ชื่อ Application ที่ใช้ลงไป

Parameters : ถ้าต้องการเลือก Parameters สามารถกดใส่ได้

- กดปุ่ม Submit จะขึ้นหน้าจอบอกหมายเลขของการ Submit Request จะถามว่าต้องการ Submit รายการอื่นต่อหรือไม่



ภาพที่ ก.4 Decision

- เลือก No

Find Requests

☐ My Completed Requests
☐ My Requests In Progress
☒ All My Requests
☐ Specific Requests

Request ID
 Name
 Date Submitted
 Date Completed
 Status
 Phase
 Requestor

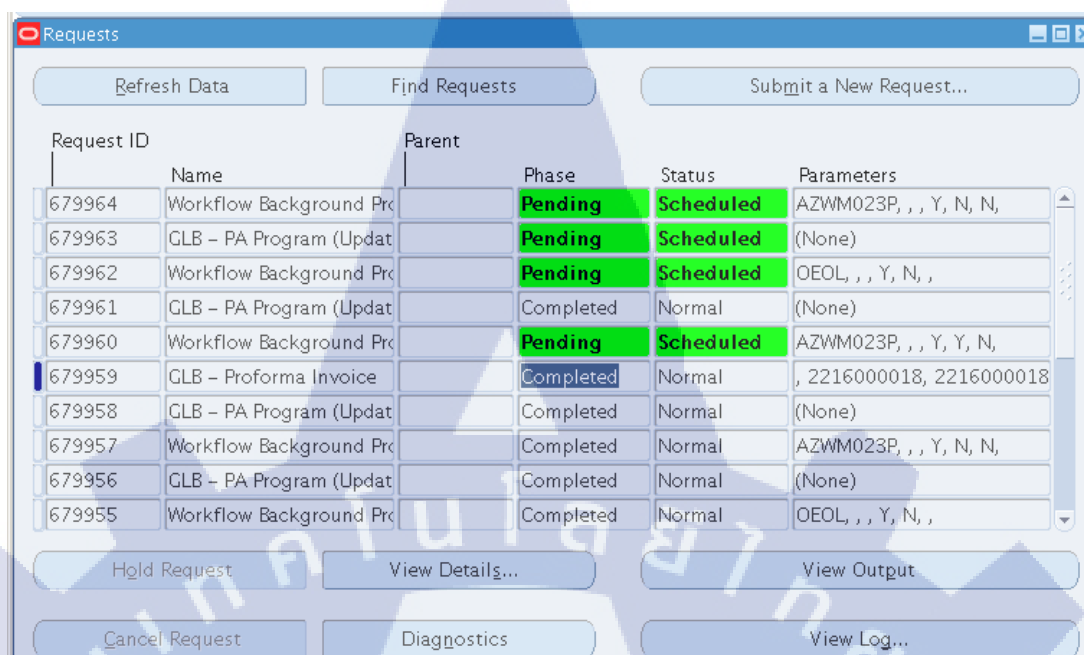
☐ Include Request Set Stages in Query
 Order By **Request ID**

Select the Number of Days to View:

Submit a New Request... Clear Find

ภาพที่ ก.5 Summit Request

4. กดปุ่ม Find



Request ID	Name	Parent	Phase	Status	Parameters
679964	Workflow Background Pr		Pending	Scheduled	AZWM023P, , Y, N, N,
679963	GLB - PA Program (Updat		Pending	Scheduled	(None)
679962	Workflow Background Pr		Pending	Scheduled	OEOL, , Y, N, ,
679961	GLB - PA Program (Updat		Completed	Normal	(None)
679960	Workflow Background Pr		Pending	Scheduled	AZWM023P, , Y, Y, N,
679959	GLB - Proforma Invoice		Completed	Normal	, 2216000018, 2216000018
679958	GLB - PA Program (Updat		Completed	Normal	(None)
679957	Workflow Background Pr		Completed	Normal	AZWM023P, , Y, N, N,
679956	GLB - PA Program (Updat		Completed	Normal	(None)
679955	Workflow Background Pr		Completed	Normal	OEOL, , Y, N, ,

ภาพที่ ก.6 หน้าต่าง Reports ที่ถูก Requests

- ถ้า สถานะเป็น Completed / Normal ให้กด View Output เพื่อดูผลได้

ภาคผนวก ข.

การใช้งาน Oracle Report Builder

TNI

การใช้งาน Oracle Report Builder

1. กดที่ไอคอน Oracle Report Builder

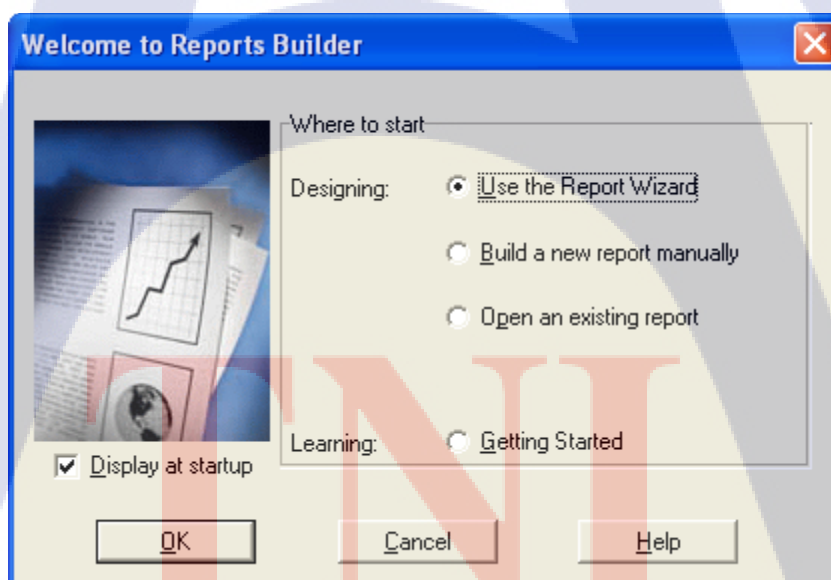


ภาพที่ ข.1 ไอคอน Oracle Report Builder

2. หน้าการทำงานของ Oracle Report Builder

ในหน้านี้จะมีการทำงานอยู่ 3 รูปแบบ คือ

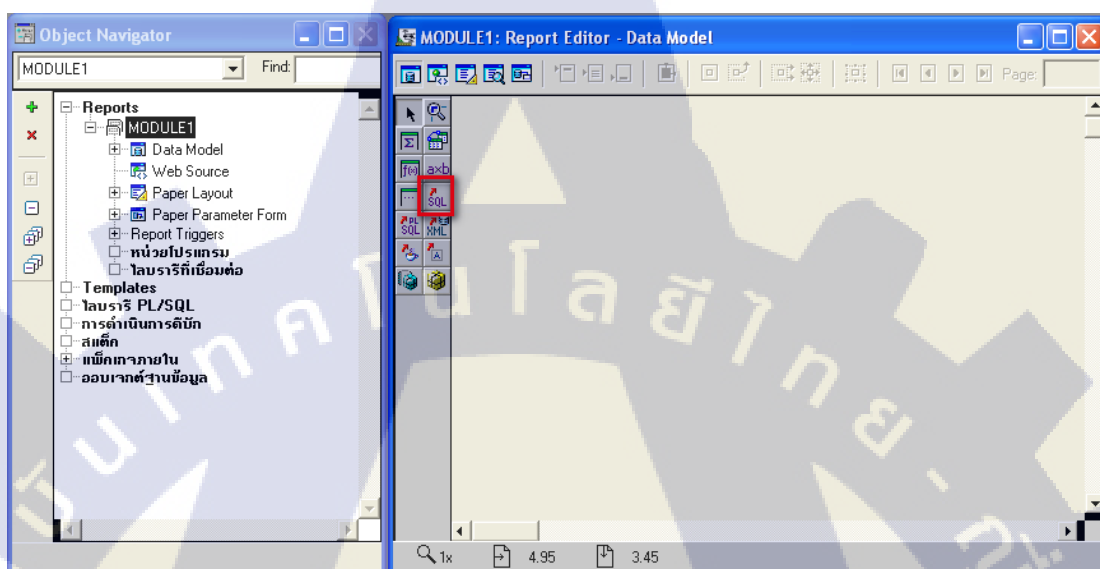
- 1) Use the Report Wizard (การสร้างแบบสำเร็จรูปโดยใช้รูปแบบสำเร็จ)
- 2) Builder a new report manually (สร้างใหม่เอง)
- 3) Open an existing report (การเปิดไฟล์รายงาน .rdf)



ภาพที่ ข.2 หน้าแสดงการเลือกการทำงาน

แสดงเครื่องมือการใช้งาน

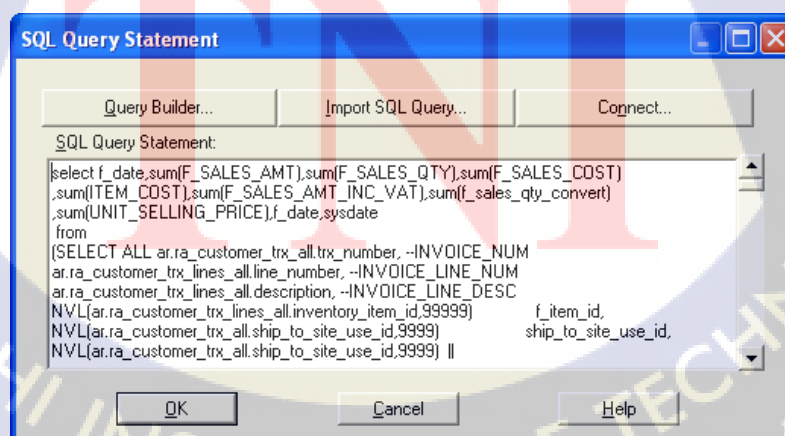
ในส่วนนี้เราเลือกการสร้างแบบ Builder a new manually มาเป็นตัวอย่าง ซึ่งตัวโปรแกรมจะมีเพียงหน้าการทำงานว่าง ๆ ให้เราวาด Data model เอง



ภาพที่ ข.3 หน้าต่างการทำงาน

3. เขียน PL/SQL

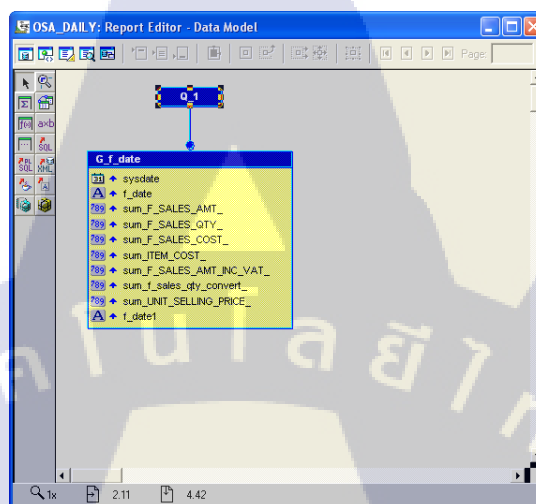
เราจะมีการใช้ภาษา SQL ในการสร้าง Data model โดยเขียนเรียกใช้ข้อมูลจากตารางที่ต้องการและกำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ และฟังก์ชัน ตามที่ต้องการให้ข้อมูลที่ออกมามีลักษณะแบบใด



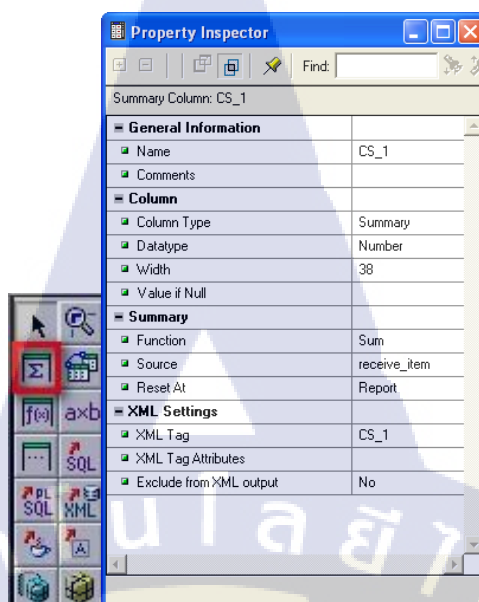
ภาพที่ ข.4 เขียน SQL เพื่อดึงข้อมูล

4. Data model

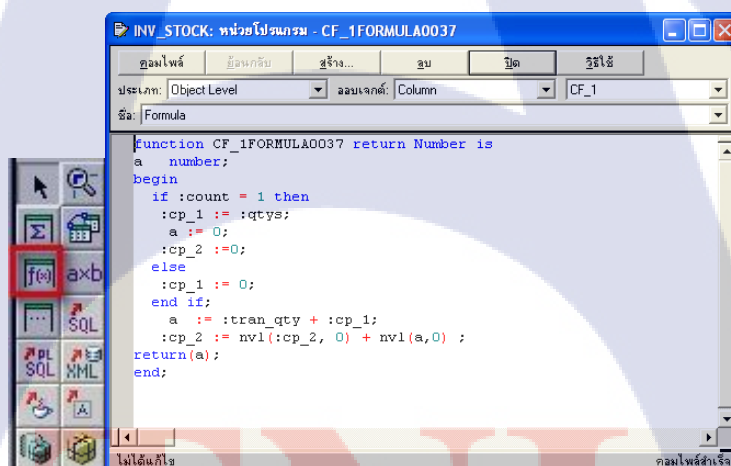
แสดงหน้า Data model ที่มีการเขียนฟังก์ชันต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว



ภาพที่ ข.5 แสดง Data model



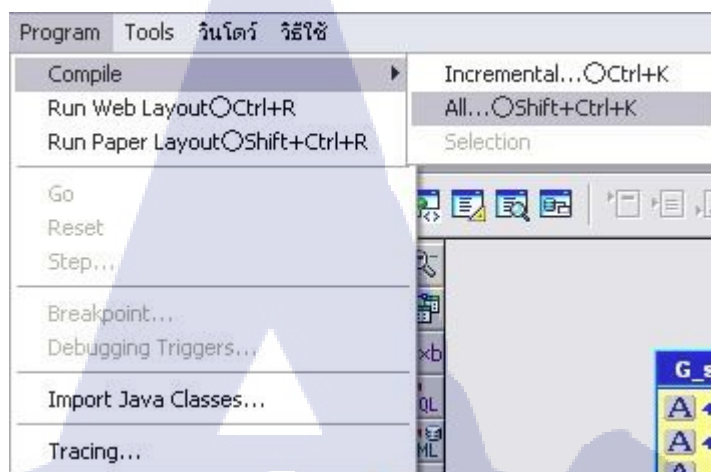
ภาพที่ ข.6 การสร้าง Summery



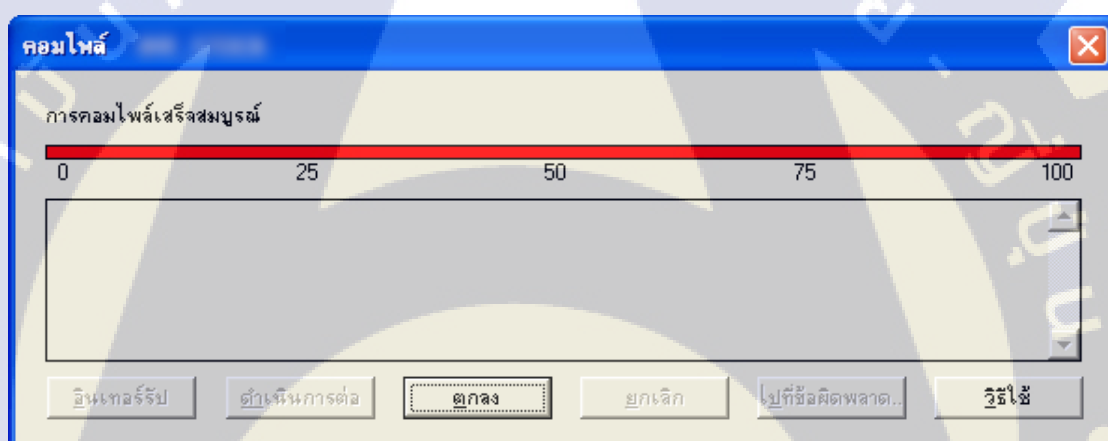
ภาพที่ ข.7 การสร้าง Formula โดยใน Formula จะใช้ PL/SQL ในการเขียน

5. Save File

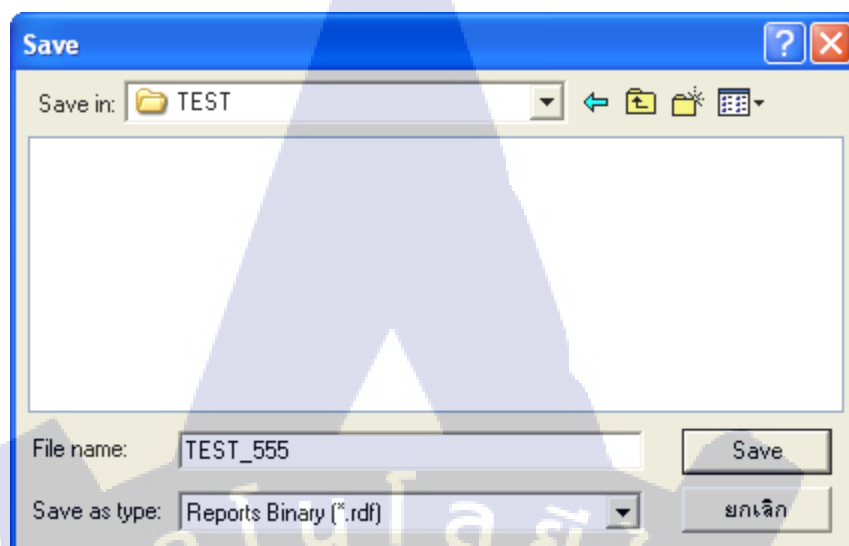
เมื่อเราเขียนโค้ดเสร็จเรียบร้อยแล้ว เราก็จะทำการ save file โดยให้ชื่อที่เราตั้งตรงกับชื่อที่เราได้ทำการผูกกรายงานบนโปรแกรม Oracle Application ไว้เรียบร้อยแล้ว โดยมี การตั้งชื่อไฟล์เป็น .rdf



ภาพที่ ข.8 เลือก Compile -> All เพื่อทำการตรวจหาข้อผิดพลาดของ Data Model



ภาพที่ ข.9 หากไม่พบข้อผิดพลาดให้กดตกลง



ภาพที่ ข.10 Save File

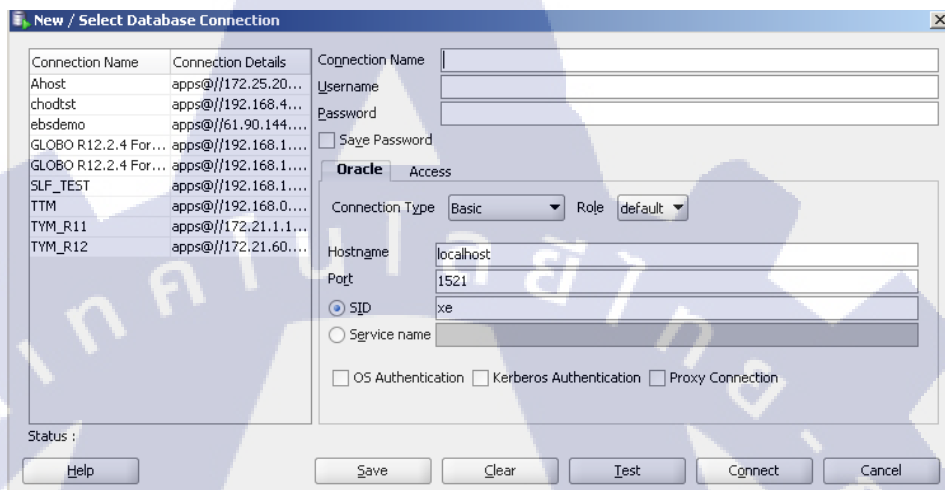
ภาคผนวก ค.

การใช้งาน Oracle SQL Developer

TNI

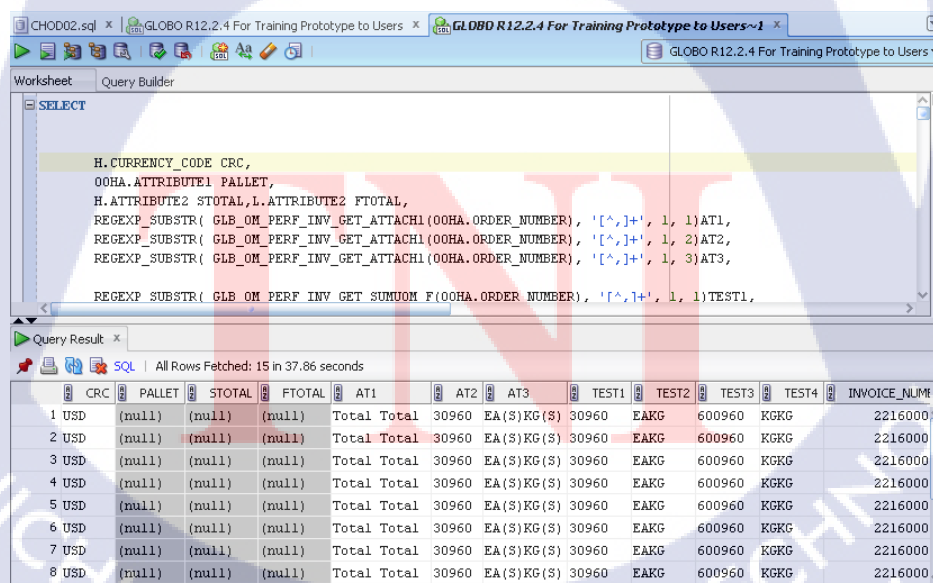
การใช้งาน Oracle SQL Developer

อันดับแรกต้องตั้งค่าการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลที่ใช้งานบน Server สำหรับการเรียกข้อมูลจากฐานข้อมูลขึ้นมาดูเพื่อที่จะทำการนำ Code ที่ใช้ในการเรียกดูข้อมูลนั้น ไปใช้งานต่อใน Oracle Report Builder



ภาพที่ ค.1 Database Connection

จากนั้นทำการ Query ข้อมูลตามเงื่อนไขต่าง ๆ ตามที่รายงานต้องการ และกด F9 เพื่อทำการรัน Code ที่เรา Query ขึ้นมา



ภาพที่ ค.2 Oracle SQL Developer Worksheet

ประวัติผู้จัดทำโครงการ



ชื่อ – สกุล

บุญนุช ช่อฉาย

วัน เดือน ปีเกิด

7 พฤษภาคม พ.ศ.2539

ประวัติการศึกษา

ระดับประถมศึกษา

โรงเรียนอนุบาลนครปฐม(พ.ศ.2545-2550)

ระดับมัธยมศึกษา

โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย (พ.ศ.2551-2553)

โรงเรียนสุคนธ์วิทย์ (พ.ศ.2554-2556)

ระดับอุดมศึกษา

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ

สถาบันเทคโนโลยีไทย – ญี่ปุ่น(พ.ศ.2557-2560)

ทุนการศึกษา

- ไม่มี -

ประวัติการฝึกอบรม

1. Kanazawa IT- Sakura Science Program 2017

2. Training Pre-Cooperative Education โครงการสหกิจฯ

A-HOST

ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์

- ไม่มี -