

## รายการอ้างอิง

1. กองสถิติและรายงาน องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย, รายงานสถิติโทรศัพท์2540  
องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : กองโรงพิมพ์, 2541
2. David A.Anstey, Oracle8 Object –Oriented Design. United States of America:  
Coriolis Group Books, 1997.
3. Hans-Erik Eriksson,MagnusPenker, UML Toolkit United State :John Wiley & Son  
,Inc.,1998.
4. Ronald J.Norman, Object-Oriented System Analysis and Design.New Jersey  
:Prentice-Hall , 1996.

ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก.

## รายละเอียดคลาส

ตารางที่ ก-1 แสดงรายละเอียดคลาส TReceived

ชื่อคลาส : Treceived		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของใบรับสินค้า		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1. RecvNo	เลขที่ใบรับสินค้า	String
2. RecvDd	วันที่ใบรับสินค้า (วัน)	String
3. RecvMm	วันที่ใบรับสินค้า (เดือน)	String
4. RecvYy	วันที่ใบรับสินค้า (ปี)	String
5. SysDd	วันที่บันทึก (วัน)	String
6. SysMm	วันที่บันทึก (เดือน)	String
7. SysYy	วันที่บันทึก (ปี)	String
8. StaffId	รหัสพนักงาน	String
9. Warehouse	คลังสินค้า	Twarehouse
10. Supplier	ผู้ขายสินค้า	Tsupplier
11.RecvDetail	รายละเอียดใบรับ	TrecvDetail
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
Delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
Save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
Find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
FindLov( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
Update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-2 แสดงรายละเอียดคลาส TReceivedDetail

<b>ชื่อคลาส</b> : TreceivedDetail		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดย่อยของใบรับสินค้า		
<b>คุณสมบัติเฉพาะ</b>		
<b>ชื่อ</b>	<b>ความหมาย</b>	<b>รูปแบบ</b>
1. Price	จำนวนเงินต่อหน่วย	Double
2. Unit	จำนวนสินค้า	Integer
3. product	สินค้า	Tproduct
<b>บริการ</b>		
<b>ชื่อ</b>	<b>ความหมาย</b>	

ตารางที่ ก-3 แสดงรายละเอียดคลาส Tinvoice

<b>ชื่อคลาส</b> : Tinvoice		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดใบกำกับสินค้า		
<b>คุณสมบัติเฉพาะ</b>		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1. InvNo	เลขที่ใบกำกับสินค้า	String
2. InvDd	วันที่ใบกำกับสินค้า(วัน)	String
3. InvMm	วันที่ใบกำกับสินค้า(เดือน)	String
4. InvYy	วันที่ใบกำกับสินค้า(ปี)	String
5. Remark	หมายเหตุ	String
6. SysDd	วันที่บันทึก (วัน)	String
7. SysMm	วันที่บันทึก (เดือน)	String
8. SysYy	วันที่บันทึก (ปี)	String
9. Staff	พนักงาน	Staff
10. Customer	ลูกค้า	Tcustomer
11. Warehouse	คลังสินค้า	Twarehouse
12. Invdetail	รายละเอียดใบกำกับสินค้า	Tinvdetail
<b>บริการ</b>		
ชื่อ	ความหมาย	
Delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
Save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
Find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
FindLov( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
Update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-4 แสดงรายละเอียดคลาส TinvoiceDetail

ชื่อคลาส : TinvoiceDetail		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดย่อยใบกำกับสินค้า		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1. Price	จำนวนเงินต่อหน่วย	Double
2. Unit	จำนวนสินค้า	Integer
3 Product	สินค้า	Tproductt
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	

ตารางที่ ก-5 แสดงรายละเอียดคลาส TReturn

ชื่อคลาส : TReturn		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดใบคืนสินค้า		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1. RetNo	เลขที่ใบคืนสินค้า	String
2. RetDd	วันที่ใบคืนสินค้า (วัน)	String
3. RetMm	วันที่ใบคืนสินค้า (เดือน)	String
4. RetYy	วันที่ใบคืนสินค้า (ปี)	String
5. SysDd	วันที่บันทึกข้อมูล (วัน)	String
6. SysMm	วันที่บันทึกข้อมูล (เดือน)	String
7. SysYy	วันที่บันทึกข้อมูล (ปี)	String
8. Staff	พนักงาน	Tstaff
9. Warehouse	คลังสินค้า	Twarehouse
10 receive	ใบรับสินค้า	Treceive
11.RetDetail	รายละเอียดใบคืนสินค้า	TretDetail
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
Delete ( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
Save ( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
Find ( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
FindLov ( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
Update ( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-6 แสดงรายละเอียดคลาส TReturnDetail

ชื่อคลาส : TReturnDetail		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดย่อยใบคืนสินค้า		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1. Price	ราคาต่อหน่วย	Currency
2. Unit	จำนวนสินค้า	Integer
3. Product	สินค้า	TProduct
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	



ตารางที่ ก-7 แสดงรายละเอียดคลาส TTransfer

ชื่อคลาส : Ttransfer		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของข้อมูลใบโอนคลัง		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.TransferNo	หมายเลขใบโอนคลัง	String
2.TransferDd	วันที่ในใบโอนคลัง(วัน)	String
3.TransferMm	วันที่ในใบโอนคลัง(เดือน)	String
4.TransferYy	วันที่ในใบโอนคลัง(ปี)	String
5.WarehouseTo	จากคลังสินค้า	Twarehouse
6.WarehouseFrom	ไปคลังสินค้า	Twarehouse
7.transferDetail	รายละเอียดการโอนคลัง	TtransferDetail
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
Save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล	
Find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลด้วยหมายเลขใบโอนคลัง	
Update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-8 แสดงรายละเอียดคลาส TTransferDetail

ชื่อคลาส : TtransferDetail		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดย่อยของข้อมูลใบโอนคลัง		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.Unit	จำนวนสินค้า	Integer
2. Product	สินค้า	Tproduct
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	

ตารางที่ ก-9 แสดงรายละเอียดคลาส TCreditNote

ชื่อคลาส : TCreditNote		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของใบลดหนี้		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.CrNoteld	รหัสใบลดหนี้	String
2.CrNoteDd	วันที่ในใบลดหนี้(วันที่)	String
3.CrNoteMm	วันที่ในใบลดหนี้(เดือน)	String
4.CrNoteYy	วันที่ในใบลดหนี้(ปี)	String
5. WareHouse	คลังสินค้า	Twarehouse
6. Invoice	ใบกำกับสินค้า	Tinvoice
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
Delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
Save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
Update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-10 แสดงรายละเอียดคลาส TCreditNoteDetail

ชื่อคลาส : TCreditNoteDetail		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดย่อยของใบลดหนี้		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1. Price	ราคาต่อหน่วย	Currency
2. Unit	จำนวนสินค้า	Integer
3.Product	สินค้า	Tproduct
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	

ตารางที่ ก-11 แสดงรายละเอียดคลาส TWareHouse

ชื่อคลาส : TWareHouse		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดคลังสินค้า		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1. WarehouseId	รหัสคลังสินค้า	String
2. WarehouseName	ชื่อคลังสินค้า	String
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
Delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
Save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
Find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
FindLov( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
Update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-12 แสดงรายละเอียดคลาส TBrand

ชื่อคลาส : Tbrand		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของยี่ห้อ		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1. BrandId	รหัสยี่ห้อ	String
2. BrandName	ชื่อยี่ห้อ(ภาษาไทย)	String
3. BrandEngName	ชื่อยี่ห้อ(ภาษาอังกฤษ)	String
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
Delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
Save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
Find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
FindLov( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
Update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-13 แสดงรายละเอียดคลาส TStock

ชื่อคลาส : Tstock		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดจำนวนสินค้าในคลังสินค้า		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1. Unit	จำนวนสินค้า	Integer
2. Warehouse	คลังสินค้า	Twarehouse
3. Product	สินค้า	TProduct
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
Delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
Save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
Find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
FindLov( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
Update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-14 แสดงรายละเอียดคลาส Tproduct

ชื่อคลาส : TProduct		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของสินค้า		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1. ProductId	รหัสสินค้า	String
2. ProductNameThai	ชื่อสินค้า(ภาษาไทย)	String
3. ProductNameEng	ชื่อสินค้า(ภาษาอังกฤษ)	String
4. ProductModel	รุ่น	String
5 Brand	ยี่ห้อ	Tbrand
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
Delete ( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
Save ( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
Find ( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
FindLov ( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
Update ( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	



ตารางที่ ก-15 แสดงรายละเอียดคลาส TCustomer

ชื่อคลาส : TCustomer		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของลูกค้า		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1. CustomerId	รหัสลูกค้า	String
2. CustomerName	ชื่อลูกค้า	String
3. CustomerAddr1	ที่อยู่ลูกค้า 1	String
4. CustomerAddr2	ที่อยู่ลูกค้า 2	String
5. CustomerAddr3	ที่อยู่ลูกค้า 3	String
6. Phone	เบอร์โทรศัพท์	String
7. Type	ประเภทลูกค้า	String
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
Delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
Save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
Find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
FindLov( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
Update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-16 แสดงรายละเอียดคลาส TBuyer

ชื่อคลาส : TBuyer		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของผู้ซื้อ		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1. BuyerName	ชื่อผู้ซื้อ	String
2. BuyerAdd	ที่อยู่ผู้ซื้อ	String
3. Documentid	เลขประจำตัวหรือเลขที่จดทะเบียน	String
4. Status	ประเภทผู้ซื้อ	String
5. telephone	โทรศัพท์	Ttelephone
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
Save() : Boolean	บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล	
Find() : Boolean	ค้นหาข้อมูลด้วยชื่อผู้ซื้อ	

ตารางที่ ก-17 แสดงรายละเอียดคลาส TCompany

ชื่อคลาส : TCompany		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของบริษัท		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1. CompanyName	ชื่อบริษัท	String
2. Addr1	ที่อยู่ 1	String
3. Addr2	ที่อยู่ 2	String
4. Addr3	ที่อยู่ 3	String
5. TaxNo	เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร	String
6. TaxRate	อัตราภาษี	Integer
7. RecvText	อักษรนำหน้าเลขที่ใบรับสินค้า	String
8. RecvNo	เลขที่ใบรับสินค้านี้ล่าสุด	Integer
9. InvText	อักษรนำหน้าเลขที่ใบกำกับสินค้า	String
10. InvNo	เลขที่ใบกำกับสินค้านี้ล่าสุด	Integer
11. CreditText	อักษรนำหน้าเลขที่ใบลดหนี้	String
12. CreditNo	เลขที่ใบรับลดหนี้ล่าสุด	Integer
13. ReturnText	อักษรนำหน้าเลขที่ใบคืนสินค้า	String
14. ReturnNo	เลขที่ใบคืนสินค้านี้ล่าสุด	Integer
15. TransferText	อักษรนำหน้าเลขที่ใบโอนคลัง	Text
16. TransferNo	เลขที่ใบโอนคลังล่าสุด	Integer
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
Find ( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลด้วยรหัสบริษัท	
GenRecvNo ( ) : Boolean	ขอเลขที่ใบรับสินค้า	
GenInvNo ( ) : Boolean	ขอเลขที่ใบกำกับสินค้า	
GenCreditNoteNo ( ) : Boolean	ขอเลขที่ใบลดหนี้	
GenReturnNo ( ) : Boolean	ขอเลขที่ใบส่งคลัง	
Delete ( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	

ชื่อ	ความหมาย
Save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล
Update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล

ตารางที่ ก-18 แสดงรายละเอียดคลาส TSupplier

<b>ชื่อคลาส</b> : TSupplier		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของผู้ขาย		
<b>คุณสมบัติเฉพาะ</b>		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1. SupplierId	รหัสผู้ขาย	String
2. SupplierName	ชื่อผู้ขาย	String
3. SupplierAddr1	ที่อยู่ผู้ขาย 1	String
4. SupplierAddr2	ที่อยู่ผู้ขาย 2	String
5. SupplierAddr2	ที่อยู่ผู้ขาย 3	String
6. Telephone	เบอร์โทรศัพท์	String
<b>บริการ</b>		
ชื่อ	ความหมาย	
Delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
Save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
Find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
FindLov( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
Update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-19 แสดงรายละเอียดคลาส TTelephone

ชื่อคลาส : Ttelephone		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.Status	สถานะของโทรศัพท์เคลื่อนที่	String
2.WareHouseType	ประเภทคลังสินค้า	String
3.RecvYy	ปีที่รับสินค้า	String
4.Product	สินค้า	String
5.RecvNo	เลขที่รับสินค้า	String
6.Warehouse	คลังสินค้า	String
7.SerialNo	หมายเลขเครื่องโทรศัพท์	String
8.MobileType	ประเภทโทรศัพท์	String
9.EsnNo	หมายเลขอีเอสเอ็น	String
10. telephoneNum	เบอร์โทรศัพท์	TtelephoneNumber
11. telephonetrm	ประวัติของเครื่องโทรศัพท์	Ttelephonetrm
12. product	สินค้า	Tproduct
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
SetTelephoneData( ) : Boolean	กำหนดค่าให้อินสแตนท์	
Save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล	
SettoInvStatus( ) : Boolean	เปลี่ยนสถานะเป็นใบกำกับสินค้า	
SettoRetStatus( ) : Boolean	เปลี่ยนสถานะเป็นใบส่งคืนสินค้า	
SettoTmStatus( ) : Boolean	เปลี่ยนสถานะเป็นใบโอนคลัง	
SettoCreStatus( ) : Boolean	เปลี่ยนสถานะเป็นใบลดหนี้	
SettoEsnStatus( ) : Boolean	เปลี่ยนสถานะส่งด้วยอีเอสเอ็น	
SettoMatchStatus( ) : Boolean	เปลี่ยนสถานะเป็นการจับคู่	
GenEsn( ) : Boolean	ให้หมายเลขอีเอสเอ็น	
RanDomEsn( ) : Boolean	การสุ่มตัวเลขอีเอสเอ็น	

ตารางที่ ก-20 แสดงรายละเอียดคลาส TTelephonetrn

<b>ชื่อคลาส</b> : Ttelephonetrn		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของการเคลื่อนไหวของสินค้า		
<b>คุณสมบัติเฉพาะ</b>		
<b>ชื่อ</b>	<b>ความหมาย</b>	<b>รูปแบบ</b>
1.RecvNo	เลขที่รับสินค้า	String
2.RecvYy	ปีที่รับสินค้า	String
3.Product	สินค้า	String
4.Status	สถานะของสินค้า	String
5.Warehousetype	ประเภทคลังสินค้า	String
6.Warehouse	คลังสินค้า	String
7.SerialNo	หมายเลขเครื่องโทรศัพท์	String
8.Remark	หมายเหตุ	String
9.SysDd	วันที่บันทึกข้อมูล(วัน)	String
10.SysMm	วันที่บันทึกข้อมูล(เดือน)	String
11.SysYy	วันที่บันทึกข้อมูล(ปี)	String
12.DocId	เลขที่เอกสาร	String
13.DocYy	ปีที่เอกสาร	String
<b>บริการ</b>		
<b>ชื่อ</b>	<b>ความหมาย</b>	
SetTelephoneTrnData( ) : Boolean	กำหนดค่าให้อินสแตนท์	
Save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-21 แสดงรายละเอียดคลาส TTelephoneNumber

<b>ชื่อคลาส</b> : TelephoneNumber		
<b>รายละเอียด</b> : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของข้อมูลโทรศัพท์เคลื่อนที่		
<b>คุณสมบัติเฉพาะ</b>		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.RecvNo	เลขที่รับสินค้า	String
2.RecvYy	ปีที่รับสินค้า	String
3.Product	สินค้า	String
4.Status	สถานะของสินค้า	String
5.Warehousetype	ประเภทคลังสินค้า	String
6.Warehouse	คลังสินค้า	String
7.SerialNo	หมายเลขเครื่องโทรศัพท์	String
8.SimNo	หมายเลขซิมการ์ด	String
9.Region	ภาค	String
10.TelephoneSys	ประเภทระบบโทรศัพท์	String
11. product	สินค้า	Tproduct
<b>บริการ</b>		
ชื่อ	ความหมาย	
SetTelephoneNumberData( ) : Boolean	กำหนดค่าให้อินสแตนท์	
SettoInvStatus( ) : Boolean	เปลี่ยนสถานะเป็นใบกำกับสินค้า	
SettoRetStatus( ) : Boolean	เปลี่ยนสถานะเป็นใบส่งคืนสินค้า	
SettoTrnStatus( ) : Boolean	เปลี่ยนสถานะเป็นใบโอนคลัง	
SettoCreStatus( ) : Boolean	เปลี่ยนสถานะเป็นใบลดหนี้	
SettoMatchStatus( ) : Boolean	เปลี่ยนสถานะเป็นการจับคู่	
Save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-22 แสดงรายละเอียดคลาส TDailySale

ชื่อคลาส : TDailySale		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของข้อมูลการขายประจำวัน		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.SaleDd	วันที่ขายสินค้า(วัน)	String
2.SaleMm	วันที่ขายสินค้า(เดือน)	String
3.SaleYy	วันที่ขายสินค้า(ปี)	String
4.Amt	จำนวนสินค้าที่ขาย	Integer
5. product	สินค้า	Tproduct
6. staff	พนักงานขาย	Tstaff
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
Save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล	
Find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลด้วยวันที่ขายสินค้า	



ตารางที่ ก-23 แสดงรายละเอียดคลาส Tstaff

ชื่อคลาส : Tstaff		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของพนักงาน		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1. StaffId	รหัสพนักงาน	String
2. StaffName	ชื่อพนักงาน	String
3. StaffPwd	รหัสผ่านพนักงาน	String
4. StaffType	ประเภทพนักงาน	String
5. StaffLocation	สถานที่ทำงาน	String
6. StaffRole	หน้าที่การทำงาน	String
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
Delete ( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
Save ( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
Find ( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
FindLov ( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
Update ( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-24 แสดงรายละเอียดคลาส Trole

ชื่อคลาส : Trole		
รายละเอียด : ให้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของกลุ่มงาน		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1. roleid	รหัสกลุ่มงาน	String
2. rolename	ชื่อกลุ่มงาน	String
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
Delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
Save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
Find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
FindLov( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
Update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-25 แสดงรายละเอียดคลาส TLogFile

<b>ชื่อคลาส : TLogFile</b>		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับรายละเอียดของประวัติการดำเนินงาน		
<b>คุณสมบัติเฉพาะ</b>		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1. LogDd	วันที่	String
2. LogMm	เดือน	String
3. LogYy	ปี	String
4. LogTime	เวลา	String
5. StaffId	รหัสพนักงาน	String
6. Message	ข้อความ	String
<b>บริการ</b>		
ชื่อ	ความหมาย	
Delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
Save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
Find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
FindLov( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
Update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
getLogFromDate( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลด้วยเวลา	

ตารางที่ ก-26 แสดงรายละเอียดคลาส TBrandDm

<b>ชื่อคลาส</b> : TBrandDm		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลยี่ห้อสินค้า		
<b>คุณสมบัติเฉพาะ</b>		
<b>ชื่อ</b>	<b>ความหมาย</b>	<b>รูปแบบ</b>
1.Dbrand :	ข้อมูลยี่ห้อสินค้า	Tbrand
<b>บริการ</b>		
<b>ชื่อ</b>	<b>ความหมาย</b>	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete() : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find() : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
findLov() : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
save() : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setBrandData() : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลยี่ห้อสินค้า	
update() : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-27 แสดงรายละเอียดคลาส TwarehouseDm

ชื่อคลาส : TWarehouseDm		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลคลังสินค้า		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1. DWarehouse :	ข้อมูลคลังสินค้า	Twarehouse
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete() : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find() : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
findLov() : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
save() : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setWarehouseData() : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลคลังสินค้า	
update() : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-28 แสดงรายละเอียดคลาส TCustomerDm

ชื่อคลาส : TCustomerDm		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลลูกค้า		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.DCustomer	ข้อมูลลูกค้า	TCustomer
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
findLov( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setWarehouseData() : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลลูกค้า	
update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-29 แสดงรายละเอียดคลาส TSupplierDm

ชื่อคลาส : TSupplierDm		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลผู้ขาย		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.DSupplier	ข้อมูลผู้ผลิต	TSupplier
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
findLov( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setSupplierData( ) : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลผู้ขาย	
update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-30 แสดงรายละเอียดคลาส TProductDm

ชื่อคลาส : TProductDm		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลสินค้า		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.DProduct	ข้อมูลสินค้า	TProduct
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
findLov( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setProductData( ) : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลสินค้า	
update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	



ตารางที่ ก-31 แสดงรายละเอียดคลาส TRegionDm

ชื่อคลาส : TRegionDm		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลภาค		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.DRegion	ข้อมูลภาค	TRegion
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
findAll():Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
findLov( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
saveRegionData() : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลภาค	
update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-32 แสดงรายละเอียดคลาส TTelSystemDm

<b>ชื่อคลาส</b> : TTelSystemDm		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลระบบโทรศัพท์		
<b>คุณสมบัติเฉพาะ</b>		
<b>ชื่อ</b>	<b>ความหมาย</b>	<b>รูปแบบ</b>
1.DTelSystem	ข้อมูลระบบโทรศัพท์	TTelSystem
<b>บริการ</b>		
<b>ชื่อ</b>	<b>ความหมาย</b>	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
findLov( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setTelSystemData() : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลระบบโทรศัพท์	
update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-33 แสดงรายละเอียดคลาส TCompanyDm

ชื่อคลาส : TCompanyDm		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลบริษัท		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.DCompany	ข้อมูลบริษัท	Tcompany
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
findLov( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลทั้งหมด	
save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setCompanyData() : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลบริษัท	
update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-34 แสดงรายละเอียดคลาส TReceive

ชื่อคลาส : TReceiveDm		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลใบรับสินค้า		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.DReceive	ข้อมูลใบรับสินค้า	TReceive
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setReceiveData() : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลใบรับสินค้า	
update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-35 แสดงรายละเอียดคลาส TInvoiceDm

<b>ชื่อคลาส</b> : TInvoiceDm		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลใบกำกับภาษี		
<b>คุณสมบัติเฉพาะ</b>		
<b>ชื่อ</b>	<b>ความหมาย</b>	<b>รูปแบบ</b>
1.DInvoice	ข้อมูลใบกำกับภาษี	TInvoice
<b>บริการ</b>		
<b>ชื่อ</b>	<b>ความหมาย</b>	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete() : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find() : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
save() : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setInvoiceData() : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลใบกำกับภาษี	
update() : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-36 แสดงรายละเอียดคลาส TReturnDm

ชื่อคลาส : TReturnDm		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลใบคืนสินค้า		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.DReturn	ข้อมูลใบคืนสินค้า	TReturn
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setReturnData() : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลใบคืนสินค้า	
update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	



ตารางที่ ก-37 แสดงรายละเอียดคลาส TCreditNoteDm

<b>ชื่อคลาส : TCreditNoteDm</b>		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลใบลดหนี้		
<b>คุณสมบัติเฉพาะ</b>		
<b>ชื่อ</b>	<b>ความหมาย</b>	<b>รูปแบบ</b>
1.DCreditNote	ข้อมูลใบลดหนี้	TCreditNote
<b>บริการ</b>		
<b>ชื่อ</b>	<b>ความหมาย</b>	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete() : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find() : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
save() : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setCreditNoteData() : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลใบลดหนี้	
update() : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-38 แสดงรายละเอียดคลาส TTrasferDm

<b>ชื่อคลาส : TTrasferDm</b>		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลไบโอนคั้ง		
<b>คุณสมบัติเฉพาะ</b>		
<b>ชื่อ</b>	<b>ความหมาย</b>	<b>รูปแบบ</b>
1.DTrasfer	ข้อมูลไบโอนคั้ง	TTrasfer
<b>บริการ</b>		
<b>ชื่อ</b>	<b>ความหมาย</b>	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setTransferData() : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลไบโอนคั้ง	
update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	



ตารางที่ ก-39 แสดงรายละเอียดคลาส TTelephoneDm

ชื่อคลาส : TTelephoneDm		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.DTelephone	ข้อมูลเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่	TTelephone
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete() : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find() : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
save() : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setTelephoneData() : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่	
update() : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-40 แสดงรายละเอียดคลาส TTelephoneNumberDm

ชื่อคลาส : TTelephoneNumberDm		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลเบอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.DTelephoneNumber	ข้อมูลเบอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่	TTelephoneNumber
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setTelephoneNumberData() : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลเบอร์โทรศัพท์เคลื่อนที่	
update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-41 แสดงรายละเอียดคลาส TTelephoneTrnDm

<b>ชื่อคลาส</b> : TTelephoneTrnDm		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลการเคลื่อนไหวของสินค้า		
<b>คุณสมบัติเฉพาะ</b>		
<b>ชื่อ</b>	<b>ความหมาย</b>	<b>รูปแบบ</b>
1.DTelephoneTrn	ข้อมูลการเคลื่อนไหวของสินค้า	TTelephoneTrn
<b>บริการ</b>		
<b>ชื่อ</b>	<b>ความหมาย</b>	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setTelephoneTrnData() : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลการเคลื่อนไหวของสินค้า	
update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-42 แสดงรายละเอียดคลาส TBuyerDm

ชื่อคลาส : TBuyerDm		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลผู้ซื้อโทรศัพท์		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.DBuyer	ข้อมูลผู้ซื้อโทรศัพท์	TBuyer
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setBuyerData() : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลผู้ซื้อโทรศัพท์	
update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-43 แสดงรายละเอียดคลาส TRoleDm

ชื่อคลาส : TRoleDm		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลกลุ่มการทำงาน		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.DRole	ข้อมูลกลุ่มการทำงาน	TRole
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setRoleData( ) : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลกลุ่มการทำงาน	
update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-44 แสดงรายละเอียดคลาส TLogFileDm

ชื่อคลาส : TLogFileDm		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลประวัติการใช้ระบบงาน		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.DLogFile	ข้อมูลประวัติการใช้ระบบงาน	TLogFile
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete( ) : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find( ) : Boolean	ค้นหาข้อมูลด้วย	
save( ) : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setLogFileData( ) : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลประวัติการใช้ระบบงาน	
update( ) : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ตารางที่ ก-45 แสดงรายละเอียดคลาส TStaffDm

ชื่อคลาส : TStaffDm		
รายละเอียด : ใช้จัดการเกี่ยวกับข้อมูลพนักงาน		
คุณสมบัติเฉพาะ		
ชื่อ	ความหมาย	รูปแบบ
1.DStaff	ข้อมูลพนักงาน	TStaff
บริการ		
ชื่อ	ความหมาย	
create():Boolean	เพิ่มข้อมูลในฐานข้อมูล	
delete() : Boolean	ลบข้อมูลในฐานข้อมูล	
find() : Boolean	ค้นหาข้อมูล	
save() : Boolean	บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล	
setStaffData() : Boolean	กำหนดค่าข้อมูลพนักงาน	
update() : Boolean	ปรับปรุงข้อมูลลงในฐานข้อมูล	

ภาคผนวก ข.

รายละเอียดหน้าต่างจอภาพ

**บันทึกข้อมูลตารางควบคุม**

รายละเอียดบริษัท

ชื่อบริษัท

ที่อยู่

หมายเลขประจำตัวผู้เสียภาษี  อัตราภาษี  %

รายละเอียดใบสำคัญ

หมายเลขใบกำกับสินค้า  หมายเลขใบรับสินค้า

หมายเลขใบคืนสินค้า  หมายเลขใบลดหนี้

หมายเลขใบโอนคลัง

รูปที่ ข.1 คลาสจอภาพการบันทึก/แก้ไขข้อมูลรายชื่อบริษัท (FrmCompany)

**บันทึกข้อมูลคลังสินค้า**

รายละเอียดคลังสินค้า

รหัสคลังสินค้า  

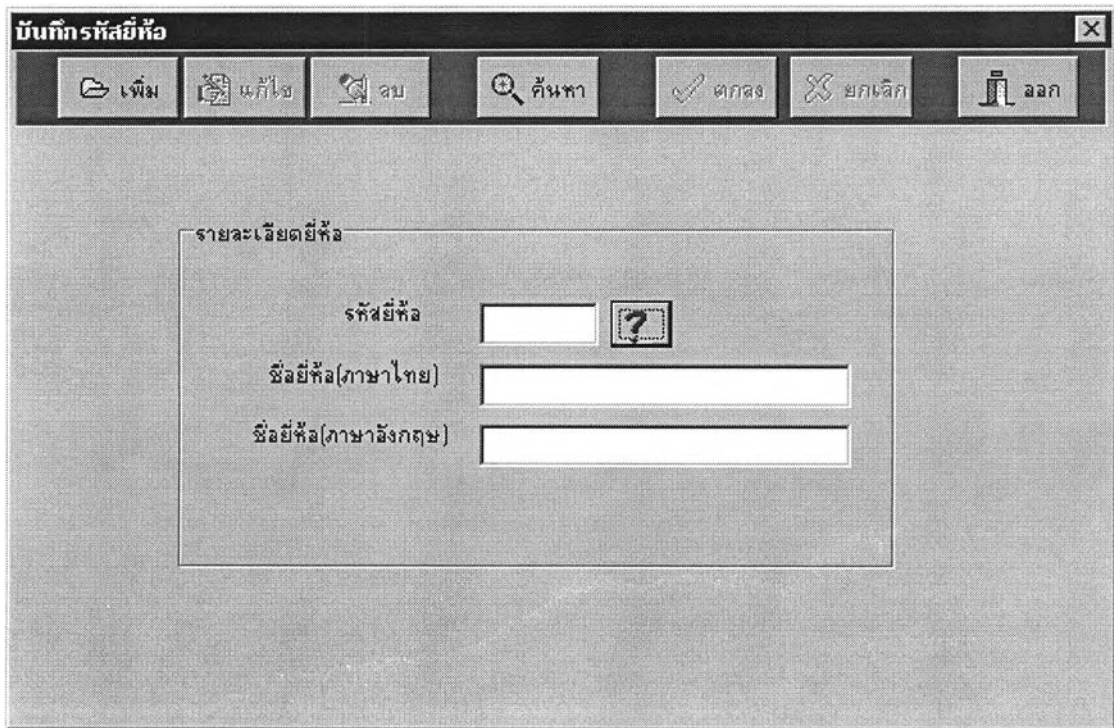
ชื่อคลังสินค้า

รูปที่ ข.2 คลาสจอภาพการบันทึก/แก้ไขข้อมูลคลังสินค้า(FrmWareHouse)



รูปที่ ข.3 คลาสจอภาพการบันทึก/แก้ไขข้อมูลลูกค้า(FrmCustomer)

รูปที่ ข.4 คลาสจอภาพการบันทึก/แก้ไขข้อมูลผู้ขายสินค้า(FrmSupplier)



บันทึกรหัสยี่ห้อ

เพิ่ม แก้ไข ลบ ค้นหา ตกลง ยกเลิก ลบ

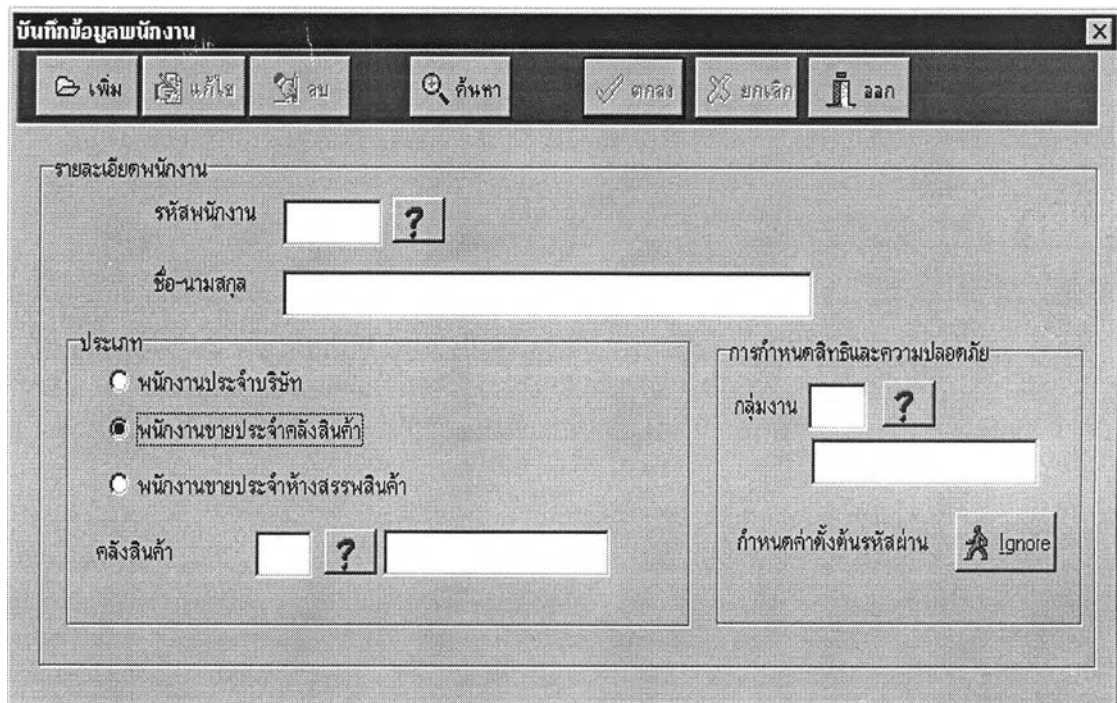
รายละเอียดยี่ห้อ

รหัสยี่ห้อ  ?

ชื่อยี่ห้อ(ภาษาไทย)

ชื่อยี่ห้อ(ภาษาอังกฤษ)

รูปที่ ข.5 คลาสจอภาพการบันทึก/แก้ไขข้อมูลยี่ห้อสินค้า(FrmBrand)



บันทึกข้อมูลพนักงาน

เพิ่ม แก้ไข ลบ ค้นหา ตกลง ยกเลิก ลบ

รายละเอียดพนักงาน

รหัสพนักงาน  ?

ชื่อ-นามสกุล

ประเภท

พนักงานประจำบริษัท

พนักงานขายประจำคลังสินค้า

พนักงานขายประจำห้างสรรพสินค้า

คลังสินค้า  ?

การกำหนดสิทธิ์และความปลอดภัย

กลุ่มงาน  ?

กำหนดค่าตั้งต้นรหัสผ่าน

รูปที่ ข.6 คลาสจอภาพการบันทึก/แก้ไขข้อมูลพนักงาน(FrmStaff)

**บันทึกข้อมูลสินค้า**

รายละเอียดสินค้า

รหัสสินค้า  ?

ชื่อสินค้า(ภาษาไทย)

ชื่อสินค้า(ภาษาอังกฤษ)

ชื่อ  ?

รุ่น

รูปที่ ข.7 คลาสจอภาพการบันทึก/แก้ไขข้อมูลสินค้า(FrmProduct)

**บันทึกข้อมูลภาค**

รายละเอียดจังหวัด

รหัสภาค  ?

ชื่อภาค

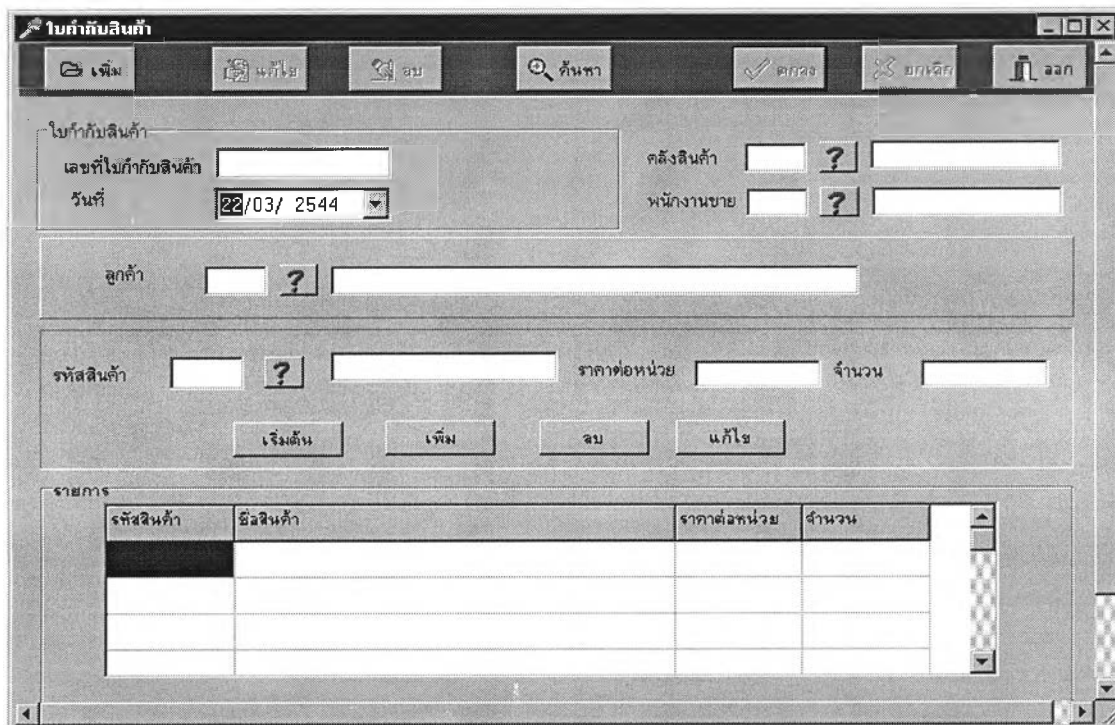
รูปที่ ข.8 คลาสจอภาพการบันทึก/แก้ไขข้อมูลภาค(FrmRegion)

รูปที่ ข.9 คลาสจอภาพการบันทึก/แก้ไขข้อมูลรหัสประเภทโทรศัพท์(FrmTelSystem)

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาต่อหน่วย	จำนวน	จำนวนเงิน

รูปที่ ข.10 คลาสจอภาพการบันทึก/แก้ไขข้อมูลใบรับสินค้า(FrmReceive)





**ใบกำกับสินค้า**

เพิ่ม แก้ไข ลบ ค้นหา ตกลง ยกเลิก ออก

ใบกำกับสินค้า

เลขที่ใบกำกับสินค้า

วันที่ 22/03/ 2544

คลังสินค้า  ?

พนักงานขาย  ?

ลูกค้า  ?

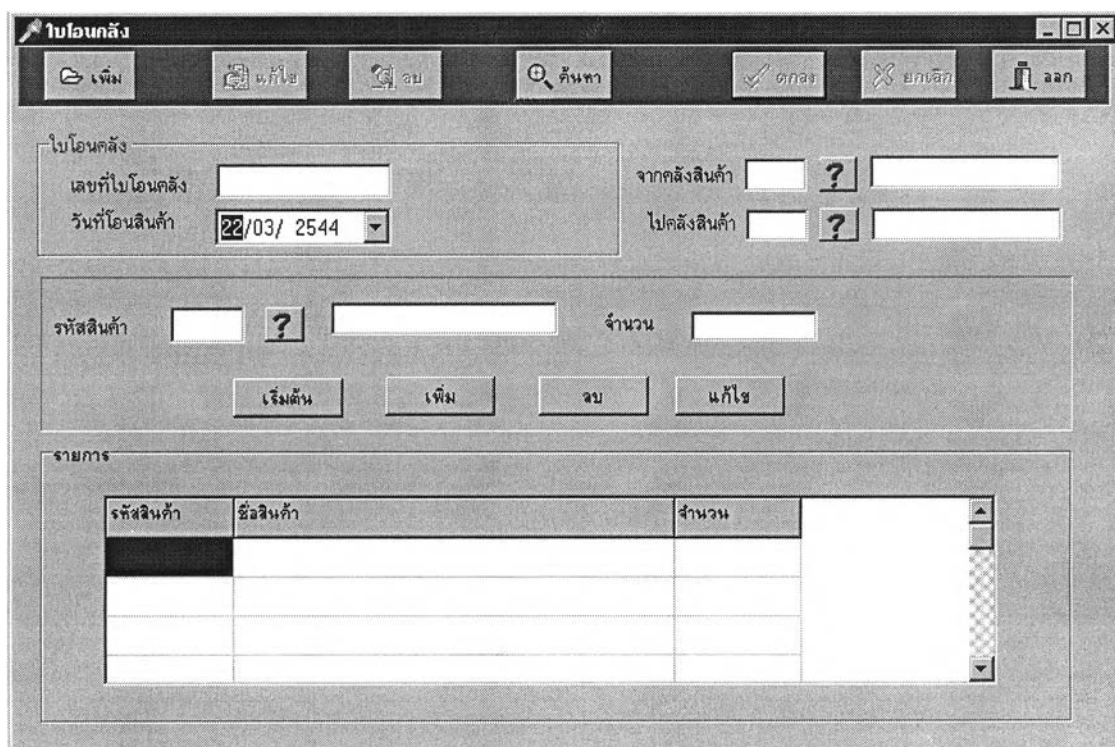
รหัสสินค้า  ?  ราคาต่อหน่วย  จำนวน

เริ่มต้น เพิ่ม ลบ แก้ไข

รายการ

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาต่อหน่วย	จำนวน

รูปที่ ข.11 คลาสหน้าต่างการบันทึก/แก้ไขข้อมูลใบกำกับสินค้า(FrmInvoice)



**ใบโอนคลัง**

เพิ่ม แก้ไข ลบ ค้นหา ตกลง ยกเลิก ออก

ใบโอนคลัง

เลขที่ใบโอนคลัง

วันที่โอนสินค้า 22/03/ 2544

จากคลังสินค้า  ?

ไปคลังสินค้า  ?

รหัสสินค้า  ?  จำนวน

เริ่มต้น เพิ่ม ลบ แก้ไข

รายการ

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน

รูปที่ ข.12 คลาสหน้าต่างการบันทึก/แก้ไขข้อมูลใบโอนคลัง(FrmTransfer)

**ใบลดหนี้**

เพิ่ม แก้ไข ลบ ค้นหา ตกลง ยกเลิก ออก

ใบลดหนี้  
เลขที่ใบลดหนี้   
วันที่ใบลดหนี้ 22/03/ 2544

คลังสินค้า  
คลังสินค้า  ?

ใบกำกับสินค้า  
เลขที่ใบกำกับสินค้า  ?  
ลูกค้า   
วันที่ใบกำกับสินค้า 13/03/ 2544

รหัสสินค้า   ราคาต่อหน่วย  จำนวน   
จำนวนที่คืน

ตกลง ยกเลิก

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาต่อหน่วย	จำนวน	จำนวนที่คืน

รูปที่ ข.13 คลาสหน้าต่างการบันทึก/แก้ไขข้อมูลใบลดหนี้สินค้า(FrmCreditNote)

**ใบคืนสินค้า**

เพิ่ม แก้ไข ลบ ค้นหา ตกลง ยกเลิก ออก

ใบคืนสินค้า  
เลขที่ใบคืนสินค้า   
วันที่คืนสินค้า 22/03/ 2544

คลังสินค้า  
คลังสินค้า  ?

ใบรับสินค้า  
เลขที่ใบรับสินค้า  ?  
ผู้ขายสินค้า   
วันที่รับสินค้า 13/03/ 2544

รหัสสินค้า   ราคาต่อหน่วย  จำนวน   
จำนวนที่คืน

ตกลง ยกเลิก

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาต่อหน่วย	จำนวน	จำนวนที่คืน

รูปที่ ข.14 คลาสหน้าต่างการบันทึก/แก้ไขข้อมูลใบคืนสินค้า(FrmReturn)

รูปที่ ข.15 คลาสจอภาพการบันทึก/แก้ไขข้อมูลใบลดหนี้และใบกำกับสินค้าเข้าใหม่  
(FrmNewCredit)

รูปที่ ข.16 คลาสจอภาพการบันทึก/แก้ไขข้อมูลใบรายละเอียดใบรับสินค้า(FrmReceiveDetail)

ส่งหมายเลข อีเอสเอ็น

เพิ่ม แก้ไข ลบ ค้นหา ตกลง ยกเลิก ลอก

คำสั่งสินค้า  ?

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	หมายเลข	เด็ก

ตกลง

รูปที่ ข.17 คลาสจอภาพการบันทึกการส่งหมายเลขอีเอสเอ็น (FmESN)

จับคู่เครื่องกับเบอร์

เพิ่ม แก้ไข ลบ ค้นหา ตกลง ยกเลิก ลอก

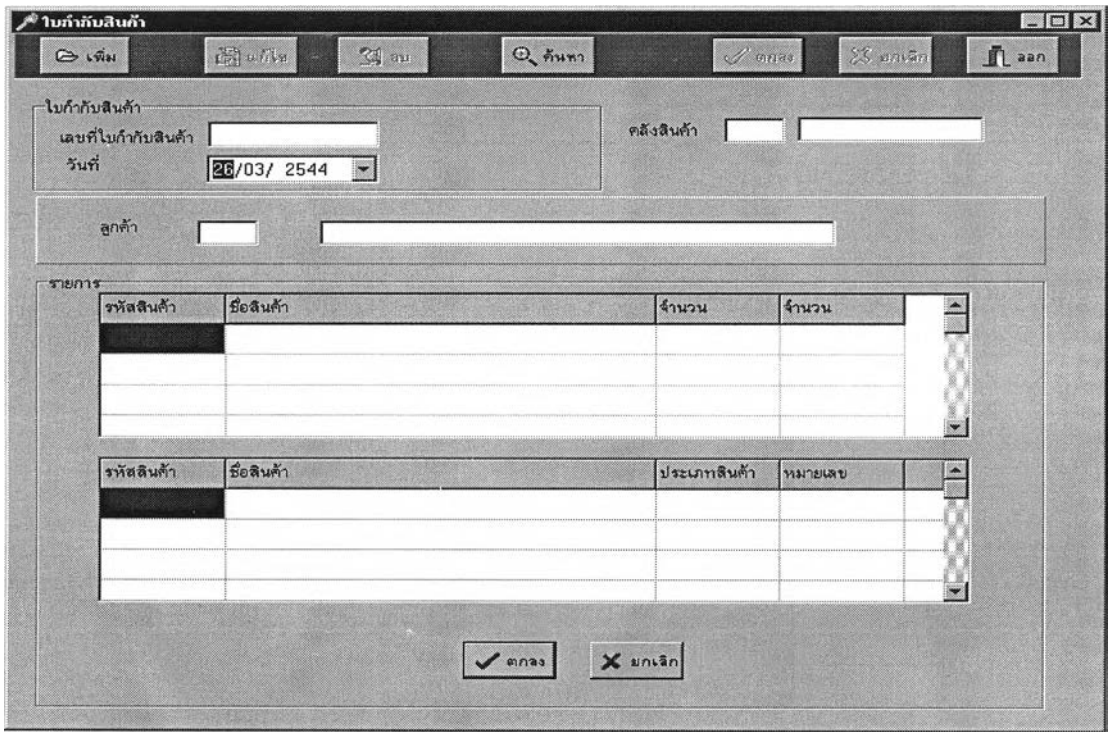
คำสั่งสินค้า  ?  จำนวน  เครื่อง

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	หมายเลขเครื่อง	เบอร์โทรศัพท์

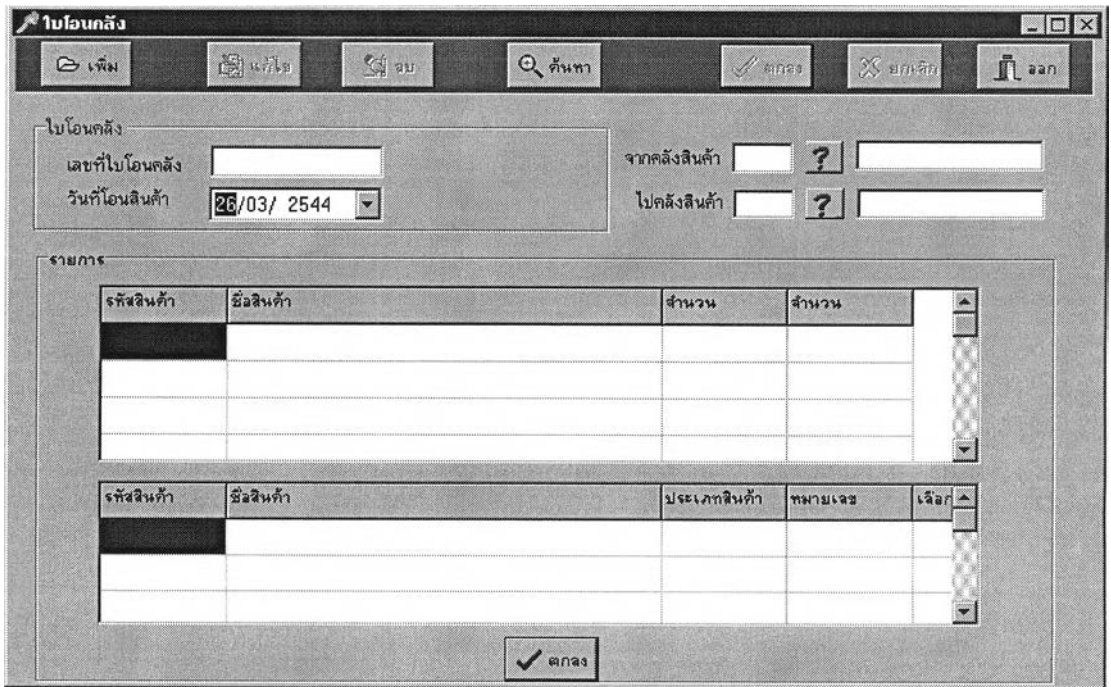
ตกลง



รูปที่ ข.18 คลาสจอภาพการบันทึกการจับคู่หมายเลขเครื่องและเบอร์ (FrmMatch)



รูปที่ ข.19 คลาสจอภาพการบันทึก/แก้ไขข้อมูลรายละเอียดใบกำกับสินค้า(FrmInvoiceDetail)



รูปที่ ข.20 คลาสจอภาพการบันทึก/แก้ไขข้อมูลรายละเอียดใบโอนคลัง(FrmTransferDetail)

ใบคืนสินค้า

เพิ่ม แก้ไข ลบ ค้นหา ตกลง ยกเลิก ลาก

ใบคืนสินค้า  
เลขที่ใบคืนสินค้า   
วันที่คืนสินค้า 26/03/ 2544

คลังสินค้า  
คลังสินค้า  ?

ใบรับสินค้า  
เลขที่ใบรับสินค้า  ผู้ขายสินค้า   
วันที่รับสินค้า 13/03/ 2544

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	จำนวน

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ประเภทสินค้า	หมายเลข	เผือก

ตกลง

รูปที่ ข.21 คลาสจอภาพการบันทึก/แก้ไขข้อมูลรายละเอียดใบส่งคืนสินค้า(FrmReturnDetail)

ใบลดหนี้

เพิ่ม แก้ไข ลบ ค้นหา ตกลง ยกเลิก ลาก

ใบลดหนี้  
เลขที่ใบลดหนี้   
วันที่ใบลดหนี้ 16/03/ 2544

คลังสินค้า  
คลังสินค้า  ?

ใบกำกับสินค้า  
เลขที่ใบกำกับสินค้า  ลูกค้า   
วันที่ใบกำกับสินค้า 13/03/ 2544

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	จำนวนที่คืน

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ประเภทสินค้า	หมายเลข	เผือก

ตกลง

รูปที่ ข.22 คลาสจอภาพการบันทึก/แก้ไขข้อมูลรายละเอียดใบลดหนี้สินค้า(FrmCreditNoteDetail)

บันทึกยอดขายตามห้างสรรพสินค้า

เพิ่ม แก้ไข ลบ ค้นหา ตกลง ยกเลิก ออก

ห้างสรรพสินค้า

ห้างสรรพสินค้า  ?

วันที่

รายละเอียด

รหัสสินค้า  ?

จำนวน

เริ่มต้น เพิ่ม แก้ไข ลบ

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน

รูปที่ ข.23 คลาสจอภาพการบันทึก/แก้ไขข้อมูลยอดขายตามห้างสรรพสินค้า (FrmDeptSale)

บันทึกยอดเปิดเบอร์

เพิ่ม แก้ไข ลบ ค้นหา ตกลง ยกเลิก ออก

ห้างสรรพสินค้า

รายชื่อผู้ซื้อ

ชื่อผู้ซื้อ  ?

ที่อยู่

รายละเอียดเครื่องโทรศัพท์

หมายเลขเครื่อง  เบอร์โทรศัพท์

รุ่น  ยี่ห้อ

รูปที่ ข.24 คลาสหน้าต่างการบันทึก/แก้ไขข้อมูลการขอเปิดเบอร์โทรศัพท์ (frmRegister)

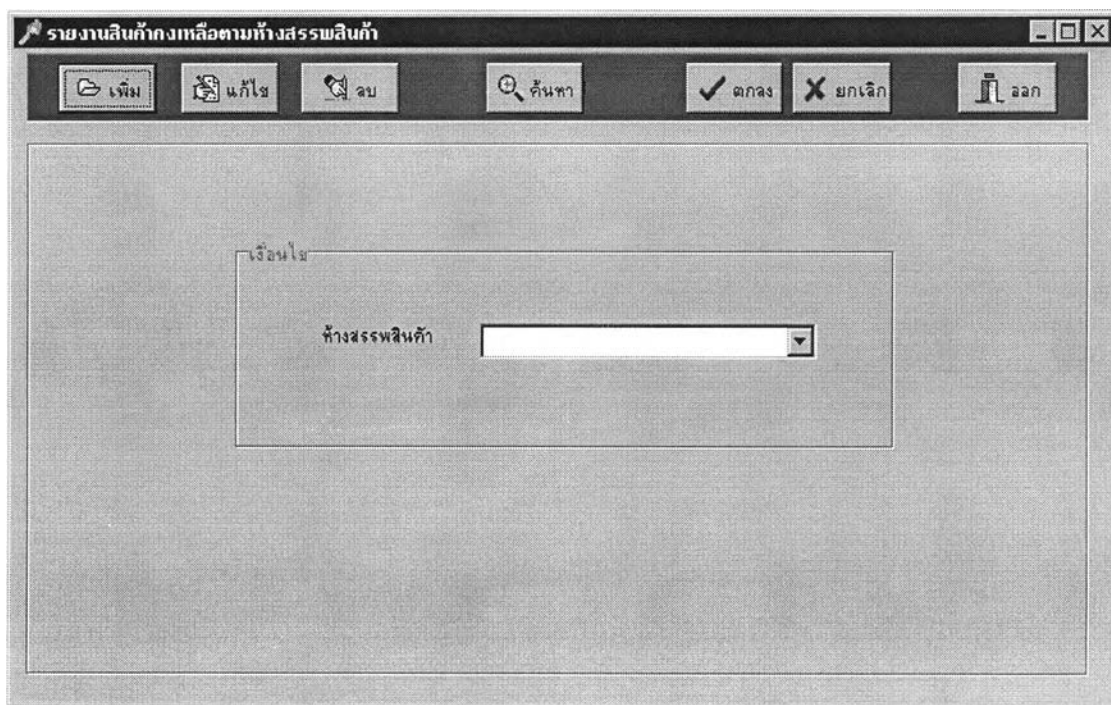
รูปที่ ๒๕ คลาสหน้าต่างการสอบถามสถานะเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่(FrmQryByESN)

รูปที่ ๒๖ คลาสหน้าต่างการสอบถามจำนวนเบอร์และเครื่องที่ยังไม่ได้เปิดเบอร์ตามห้างสรรพสินค้า(frmQryByDep)

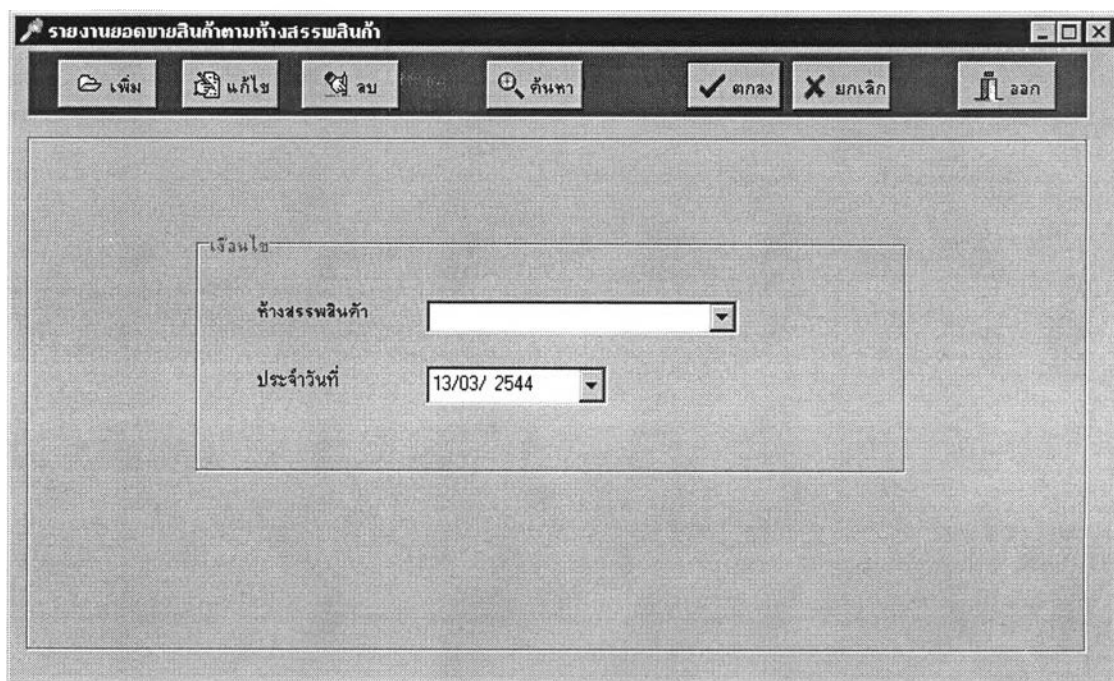


รูปที่ ข.27 คลาสหน้าต่างการสอบถามจำนวนเบอร์แยกตามภาคต่าง ๆ (frmQryByRegion)

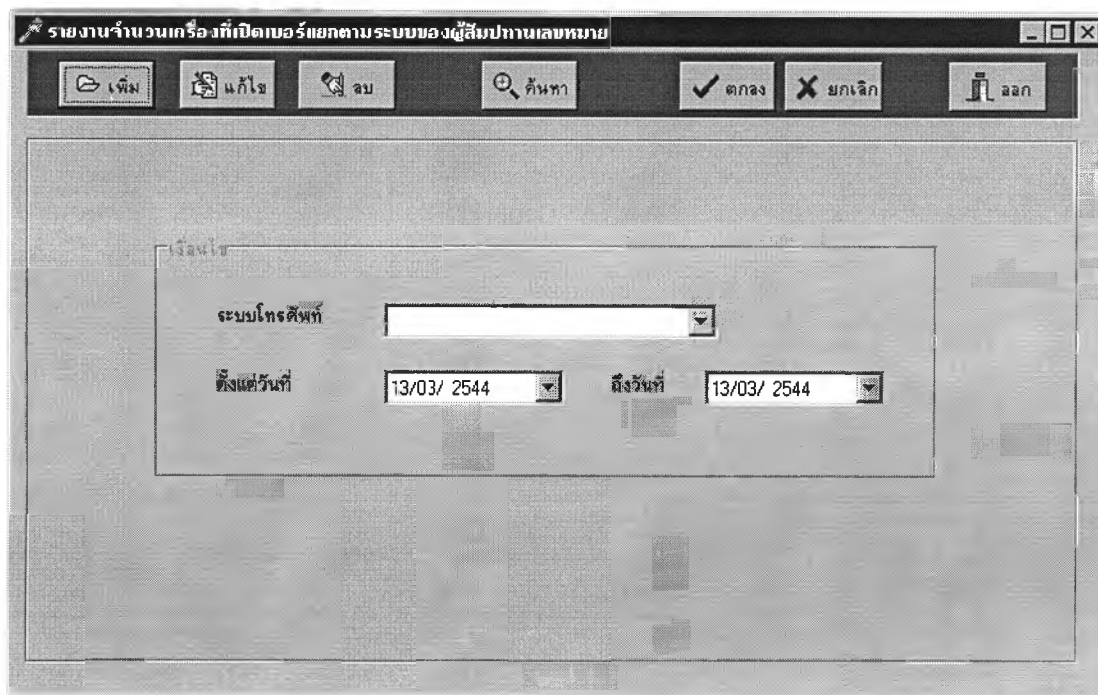
รูปที่ ข.28 คลาสหน้าต่างการสอบถามจำนวนเครื่องที่ยังไม่เปิดเบอร์ตามยี่ห้อ (frmQrybyBrand)



รูปที่ ข.29 คลาสหน้าต่างรายงานสินค้าคงเหลือตามห้างสรรพสินค้า  
(frmRepDeptStock)



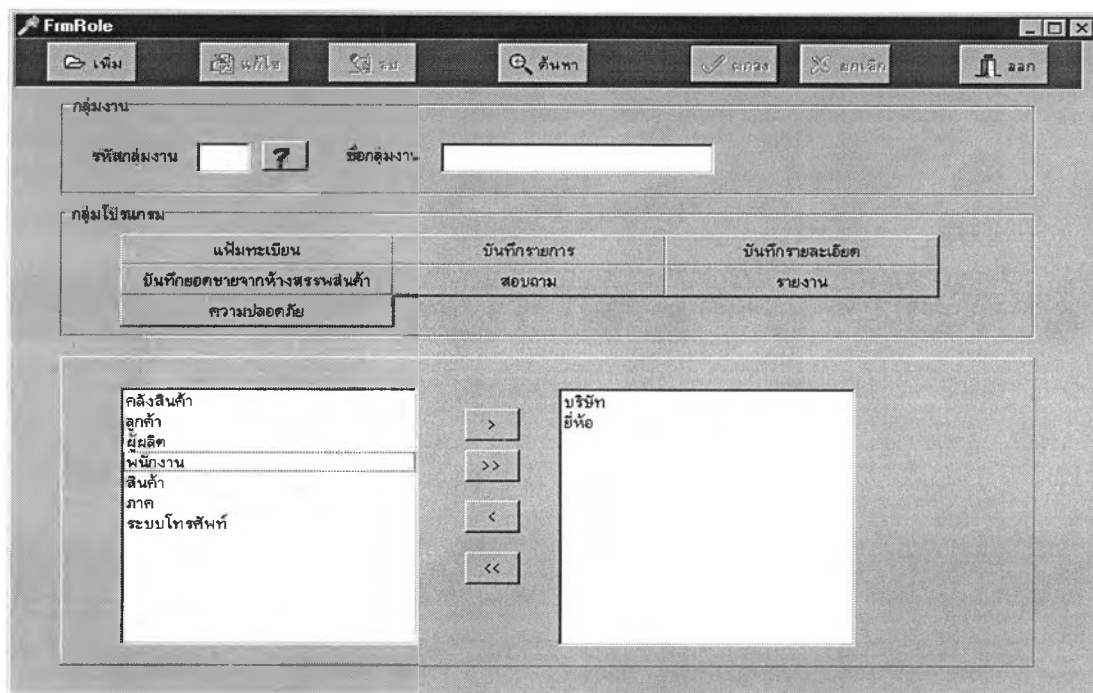
รูปที่ ข.30 คลาสหน้าต่างรายงานยอดขายสินค้าตามห้างสรรพสินค้า(frmRepDeptSale)



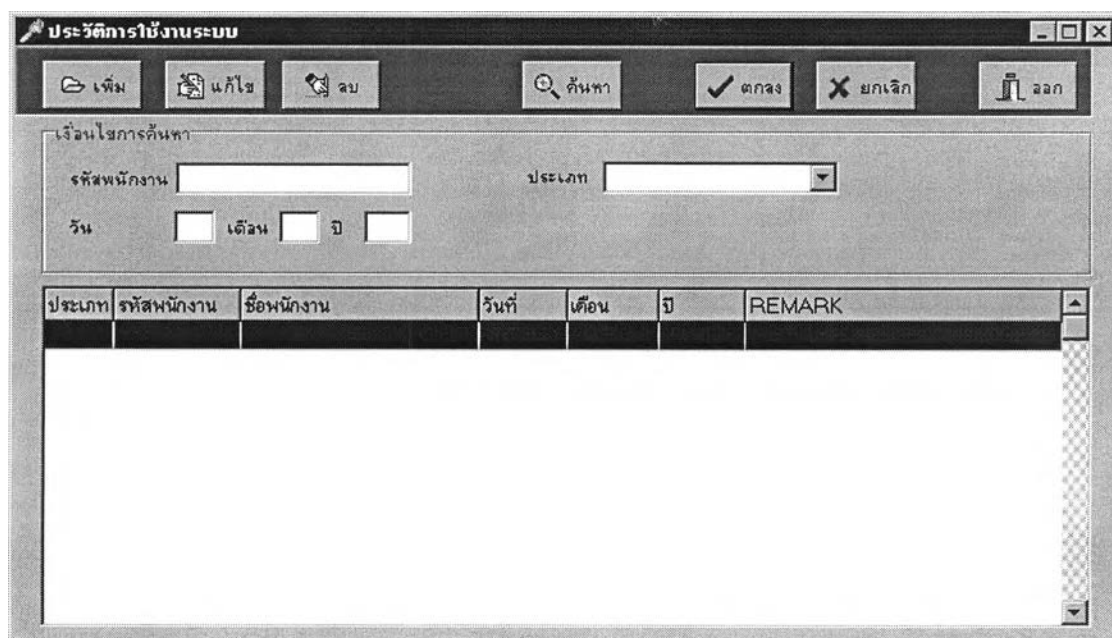
รูปที่ ข.31 คลาสหน้าต่างรายงานจำนวนเครื่องที่เปิดเบอร์แยกตามระบบ  
ของผู้สัมพันธ์หมายเลข (frmRepRegister)



รูปที่ ข.32 คลาสหน้าต่างการเข้าใช้ระบบ (frmLogin)



รูปที่ ข.33 คลาสหน้าต่างการจัดกลุ่มงาน(frmRole)



ข.34 ภาพแสดงคลาสหน้าต่างสอบถามการใช้งานระบบ



## ภาคผนวก ค.

## รายละเอียดดาต้าไทป์

ตารางที่ ค-1 ชนิดข้อมูลตารางยี่ห้อสินค้า (Brand\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
BrandId	Varchar2(02)	รหัสยี่ห้อ
BrandNameThai	Varchar2(50)	ชื่อยี่ห้อภาษาไทย
BrandNameEng	Varchar2(50)	ชื่อยี่ห้อภาษาอังกฤษ

ตารางที่ ค-2 ชนิดข้อมูลรายละเอียดตารางใบลดหนี้ (CreDetail\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
Price	Number(8,2)	ราคาต่อหน่วย
Unit	Number(04)	จำนวนหน่วย
CreNo	Varchar2(10)	หมายเลขใบลดหนี้
CreYy	Varchar2(04)	ปีพ.ศ.ใบลดหนี้
Product	Ref Product_T	สินค้า

ตารางที่ ค-3 ชนิดข้อมูลรายละเอียดวิวใบลดหนี้ (CreDetail\_V)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
Price	Number(8,2)	ราคาต่อหน่วย
Unit	Number(04)	จำนวนหน่วย
CreNo	Varchar2(10)	หมายเลขใบลดหนี้
CreYy	Varchar2(04)	ปีพ.ศ.ใบลดหนี้
Product	Product_T	สินค้า

ตารางที่ ค-4 ชนิดข้อมูลตารางใบลดหนี้ (CreditNote\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
CreNo	Varchar2(10)	เลขที่ใบลดหนี้
CreDd	Varchar2(02)	วันที่
CreMm	Varchar2(02)	เดือน
CreYy	Varchar2(04)	ปี
Customer	Varchar2(03)	รหัสลูกค้า
Warehouse	Varchar2(02)	รหัสคลังสินค้า
SysDd	Varchar2(02)	วันที่บันทึก (วัน)
SysMm	Varchar2(02)	วันที่บันทึก (เดือน)
SysYy	Varchar2(04)	วันที่บันทึก (ปี)
DelFlag	Varchar2(01)	สถานะการลบข้อมูล
InvNo	Varchar2(10)	เลขที่ใบกำกับสินค้า
InvYy	Varchar2(04)	ปีใบกำกับสินค้า

ตารางที่ ค-5 ชนิดข้อมูลตารางลูกค้า (Customer\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
CustomerId	Varchar2(10)	รหัสลูกค้า
CustomerName	Varchar2(02)	ชื่อลูกค้า
Addr1	Varchar2(50)	ที่อยู่
Addr2	Varchar2(50)	ที่อยู่
Addr3	Varchar2(50)	ที่อยู่
Phone	Varchar2(10)	เบอร์โทรศัพท์
Type	Varchar2(01)	ประเภทการขาย

ตารางที่ ค-6 ชนิดข้อมูลตารางยอดขายประจำวัน (DailySale\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
WareHouseType	Varchar2(01)	ชนิดของคลังสินค้า(c=ลูกค้า,w=บริษัท)
WareHouse	Varchar2(02)	รหัสคลังสินค้า
SysDd	Varchar2(02)	วันที่บันทึก (วัน)
SysMm	Varchar2(02)	วันที่บันทึก (เดือน)
SysYy	Varchar2(04)	วันที่บันทึก (ปี)
Product	Ref Product	รหัสสินค้า
StaffId	Varchar2(08)	รหัสพนักงาน
Unit	Number(04)	หน่วยที่ขาย

ตารางที่ ค-7 ข้อมูลตารางใบกำกับสินค้า (Invoice\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
InvNo	Varchar2(10)	เลขที่ใบกำกับสินค้า
InvDd	Varchar2(02)	วันที่ใบกำกับสินค้า(วัน)
Invmm	Varchar2(02)	วันที่ใบกำกับสินค้า(เดือน)
InvYy	Varchar2(04)	วันที่ใบกำกับสินค้า(ปี)
Customer	Varchar2(03)	รหัสลูกค้า
Warehouse	Varchar2(02)	คลังสินค้า
StaffId	Varchar2(02)	รหัสพนักงานลูกค้า
SysDd	Varchar2(02)	วันที่บันทึก (วัน)
SysMm	Varchar2(02)	วันที่บันทึก (เดือน)
SysYy	Varchar2(04)	วันที่บันทึก (ปี)
SaleId	Varchar2(08)	รหัสพนักงานขาย

ตารางที่ ค-8 ชนิดข้อมูลตารางรายละเอียดใบกำกับสินค้า (InvDetail\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
Price	Number(8,2)	ราคา
Unit	Number(04)	จำนวน
InvNo	Varchar2(10)	เลขที่ใบกำกับสินค้า
InvYy	Varchar2(04)	ปี ใบกำกับสินค้า
Product	Ref Product_T	สินค้า

ตารางที่ ค-9 ชนิดข้อมูลวิवरายละเอียดใบกำกับสินค้า(InvDetail\_V)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
Price	Number(8,2)	ราคา
Unit	Number(04)	จำนวน
InvNo	Varchar2(10)	เลขที่ใบกำกับสินค้า
InvYy	Varchar2(04)	ปี ใบกำกับสินค้า
Product	Product_T	สินค้า

ตารางที่ ค-10 ชนิดข้อมูลตารางผู้ซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่ (MobileCustomer\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
CustName	Varchar2(50)	ชื่อลูกค้า
CustAddr	Varchar2(50)	ที่อยู่
RecvNo	Varchar2(10)	เลขที่ใบรับ
RecvYY	Varchar2(04)	ปี ใบรับ
SerialNo	Varchar2(10)	หมายเลขซีเรียลของเครื่อง
SysDD	Varchar2(02)	วันที่บันทึก (วัน)
SysMM	Varchar2(02)	วันที่บันทึก (เดือน)
SysYY	Varchar2(04)	วันที่บันทึก (ปี)

ตารางที่ ค-11 ชนิดข้อมูลตารางระบบโทรศัพท์ (PhoneSys\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
PhomeSysId	Varchar2(02)	รหัสระบบโทรศัพท์
PhoneSysName	Varchar2(50)	รายละเอียด

ตารางที่ ค-12 ชนิดข้อมูลตารางโทรศัพท์ และเบอร์โทรศัพท์ (ProdMobile\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
RecvNo	Varchar2(10)	เลขที่ใบรับสินค้า
RecvYy	Varchar2(04)	ปีที่รับ
Product	Varchar2(10)	รหัสสินค้า
Status	Varchar2(01)	สถานะของโทรศัพท์
WarehouseType	Varchar2(01)	ประเภทคลังสินค้า
WareHouse	Varchar2(02)	รหัสคลังสินค้า
Type	Varchar2(01)	ชนิด (M=เครื่องโทรศัพท์ , B=เบอร์โทรศัพท์)
SerialNo	Varchar2(10)	หมายเลขซีเรียลของเครื่อง
ESNNo	Varchar2(15)	หมายเลขอีเอสเอ็น
MobileType	Varchar2(01)	รหัสชนิดเครื่องโทรศัพท์ (A=Analog , D=Digital)
SimNo	Varchar2(15)	หมายเลขซิมการ์ด
Region	Varchar2(02)	รหัสภาค
TelephoneSys	Varchar2(02)	รหัสระบบโทรศัพท์

ตารางที่ ค-13 ชนิดข้อมูลตารางสินค้า(Product\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
Product	Varchar2(10)	รหัสสินค้า
ProductNameThai	Varchar2(50)	ชื่อสินค้าภาษาไทย
ProiductNameEng	Varchar2(50)	ชื่อสินค้าภาษาอังกฤษ
ProiductModel	Varchar2(20)	รุ่น
Brand	Ref Brand_T	ยี่ห้อ

ตารางที่ ค-14 ชนิดข้อมูลวิวสินค้า (Product\_V)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
Product	Varchar2(10)	รหัสสินค้า
ProductNameThai	Varchar2(50)	ชื่อสินค้าภาษาไทย
ProiductNameEng	Varchar2(50)	ชื่อสินค้าภาษาอังกฤษ
ProiductModel	Varchar2(20)	รุ่น
Brand	Brand_T	ยี่ห้อ

ตารางที่ ค-15 ชนิดข้อมูลตารางใบรับสินค้า (Recv\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
RecvNo	Varchar2(10)	เลขที่ใบรับ
RecvDd	Varchar2(02)	วันที่รับ
Recvmm	Varchar2(02)	เดือนที่รับ
RecvYy	Varchar2(04)	ปีที่รับ
Supplier	Varchar2(03)	ผู้ขายสินค้า
Warehouse	Ref wareHouse_T	ส่งที่คลังสินค้า
StaffId	Varchar2(02)	รหัสพนักงานลูกค้า

ตารางที่ ค-15 ชนิดข้อมูลตารางใบรับสินค้า (Recv\_T) (ต่อ)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
SysDd	Varchar2(02)	วันที่บันทึก (วัน)
SysMm	Varchar2(02)	วันที่บันทึก (เดือน)
SysYy	Varchar2(04)	วันที่บันทึก (ปี)
Supplier	Ref supplier_T	ผู้ผลิต

ตารางที่ ค-16 ชนิดข้อมูลตารางรายละเอียดใบรับสินค้า (RecvDetail\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
Price	Number(8,2)	ราคา
Unit	Number(04)	จำนวน
RecvNo	Varchar2(10)	เลขที่ใบรับ
RecvYy	Varchar2(02)	ปีที่รับ
Product	Ref Product_T	สินค้า

ตารางที่ ค-17 ชนิดข้อมูลวิวรายละเอียดใบรับสินค้า (RecvDetail\_V)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
Price	Number(8,2)	ราคา
Unit	Number(04)	จำนวน
RecvNo	Varchar2(10)	เลขที่ใบรับ
RecvYy	Varchar2(02)	ปีที่รับ
Product	Product_T	สินค้า

ตารางที่ ค-18 ชนิดข้อมูลตารางภาค (Region\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
RegionId	Varchar2(02)	รหัสภาค
RegionDesc	Varchar2(50)	ชื่อภาค

ตารางที่ ค-19 ชนิดข้อมูลตารางใบส่งคืนสินค้า (Return\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
RetNo	Varchar2(10)	เลขที่ใบส่งคืน
RetDd	Varchar2(02)	วันที่ใบคืนสินค้า (วัน)
RetMm	Varchar2(02)	วันที่ใบคืนสินค้า (เดือน)
RetYy	Varchar2(04)	วันที่ใบคืนสินค้า (ปี)
RecvNo	Varchar2(10)	เลขที่ใบรับ
RecvYy	Varchar2(04)	วันที่ใบคืน (ปี)
Warehouse	Ref wareHouse_T	คลังสินค้า
StaffId	Varchar2(02)	รหัสพนักงานลูกค้า
SysDd	Varchar2(02)	วันที่บันทึก (วัน)
SysMm	Varchar2(02)	วันที่บันทึก (เดือน)
SysYy	Varchar2(04)	วันที่บันทึก (ปี)

ตารางที่ ค-20 ชนิดข้อมูลตารางรายละเอียดใบส่งคืนสินค้า (RetDetail\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
RetNo	Varchar2(10)	เลขที่ใบส่งคืน
RetYy	Varchar2(04)	วันที่ใบคืนสินค้า (ปี)
Price	Number(8,2)	ราคา
Unit	Number(04)	จำนวน
Product	Ref Product_T	สินค้า



ตารางที่ ค-21 ชนิดข้อมูลวิวรายละเอียดใบส่งคืนสินค้า (RetDetail\_V)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
RetNo	Varchar2(10)	เลขที่ใบส่งคืน
RetYy	Varchar2(04)	วันที่ใบคืนสินค้า (ปี)
Price	Number(8,2)	ราคา
Unit	Number(04)	จำนวน
Product	Product_T	สินค้า

ตารางที่ ค-22 ชนิดข้อมูลตารางหน้าที่การทำงาน (Role\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
RoldId	Varchar2(02)	รหัสหน้าที่
RoldName	Varchar2(50)	รายละเอียด

ตารางที่ ค-23 ชนิดข้อมูลตารางพนักงาน (Staff\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
StaffId	Varchar2(08)	รหัสพนักงาน
StaffName	Varchar2(50)	ชื่อพนักงาน
StaffPwd	Varchar2(08)	รหัสผ่าน
Sitetype	Varchar2(01)	ประเภทที่ทำงาน
Location	Varchar2(02)	ประจำที่คลังสินค้า
Role	Ref Role	หน้าที่การทำงาน

ตารางที่ ค-24 ชนิดข้อมูลวิวนักงาน (Staff\_V)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
StaffId	Varchar2(08)	รหัสพนักงาน
StaffName	Varchar2(50)	ชื่อพนักงาน
StaffPwd	Varchar2(08)	รหัสผ่าน
Sitetype	Varchar2(01)	ประเภทที่ทำงาน
Location	Varchar2(02)	ประจำที่คลังสินค้า
Role	Role	หน้าที่การทำงาน

ตารางที่ ค-25 ชนิดข้อมูลตารางสินค้าคงคลัง (Stock\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
Product	Varchar2(10)	รหัสสินค้า
WareHouse	Varchar2(02)	รหัสคลังสินค้า
Unit	Number(5,2)	จำนวนคงเหลือ

ตารางที่ ค-26 ชนิดข้อมูลตารางผู้ขายสินค้า (Supplier\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
SupplierId	Varchar2(03)	รหัสผู้ขายสินค้า
SupplierName	Varchar2(50)	ชื่อผู้ขายสินค้า
Addr1	Varchar2(50)	ที่อยู่
Addr2	Varchar2(50)	ที่อยู่
Addr3	Varchar2(50)	ที่อยู่
Phone	Varchar2(10)	เบอร์โทรศัพท์

ตารางที่ ค-27 ชนิดข้อมูลตารางใบโอนคลัง (Transfer\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
TrnNo	Varchar2(10)	เลขที่ใบโอนคลัง
TrnDd	Varchar2(02)	วันที่
TrnMm	Varchar2(02)	เดือน
TrnYy	Varchar2(04)	ปี
ToWarehouse	Varchar2(02)	รหัสคลังสินค้าปลายทาง
Frmwarehouse	Varchar2(02)	รหัสคลังสินค้าต้นทาง
StaffId	Varchar2(02)	รหัสพนักงาน
SysDd	Varchar2(02)	วันที่บันทึก (วัน)
SysMm	Varchar2(02)	วันที่บันทึก (เดือน)
SysYy	Varchar2(04)	วันที่บันทึก (ปี)
DelFlag	Varchar2(01)	สถานะข้อมูล

ตารางที่ ค-28 ชนิดข้อมูลตารางรายละเอียดใบโอนคลัง (TransferDetail\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
TrnNo	Varchar2(10)	เลขที่ใบโอนคลัง
TrnYy	Varchar2(02)	ปีที่
Product	Ref Product_T	สินค้า
Unit	Number(4)	จำนวน

ตารางที่ ค-29 ชนิดข้อมูลวิवरายละเอียดใบโอนคลัง (TransferDetail\_V)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
TrnNo	Varchar2(10)	เลขที่ใบโอนคลัง
TrnYy	Varchar2(02)	ปีที่
Product	Product_T	สินค้า
Unit	Number(4)	จำนวน

ตารางที่ ค-30 ชนิดข้อมูลตารางคลังสินค้า (WareHouse\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
WareHouseId	Varchar2(02)	รหัสคลังสินค้า
WareHouseName	Varchar2(50)	ชื่อคลังสินค้า

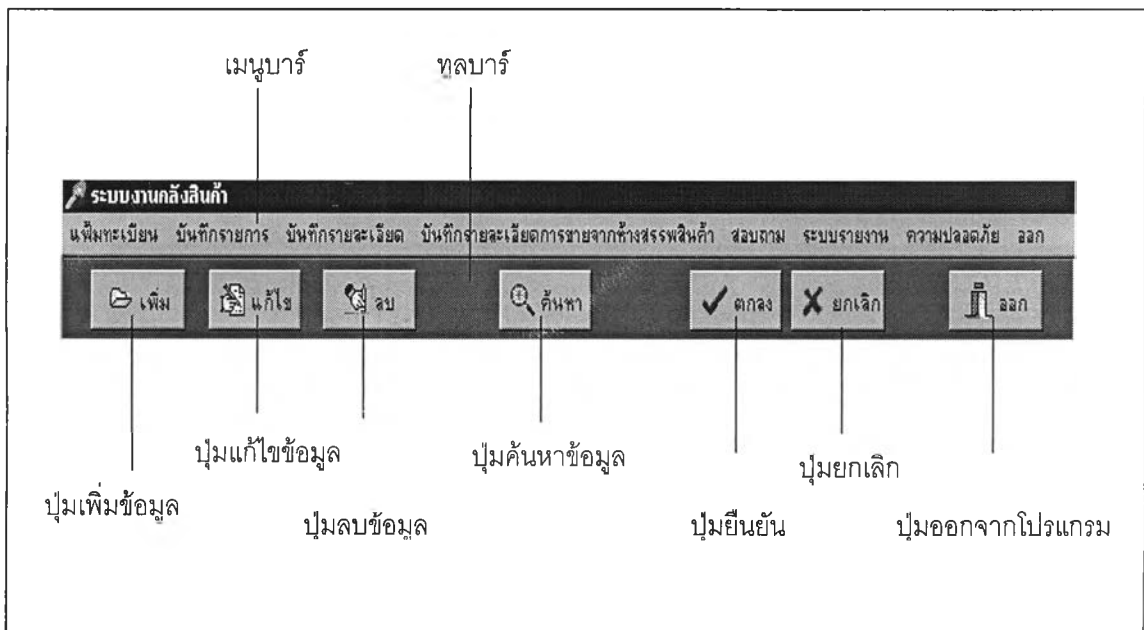
ตารางที่ ค-31 ชนิดข้อมูลตารางความเคลื่อนไหวของโทรศัพท์เคลื่อนที่และเบอร์โทรศัพท์ (TrnProductMobile\_T)

ชื่อ	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
RecvNo	Varchar2(10)	เลขที่ใบรับสินค้า
RecvYy	Varchar2(04)	ปีที่รับ
Product	Varchar2(10)	รหัสสินค้า
Status	Varchar2(01)	รหัสระบบโทรศัพท์
WarehouseType	Varchar2(01)	ประเภทคลังสินค้า
WareHouse	Varchar2(02)	รหัสคลังสินค้า
Type	Varchar2(01)	ชนิด (M=เครื่องโทรศัพท์ , B=เบอร์โทรศัพท์)
SerialNo	Varchar2(10)	หมายเลขซีเรียลของเครื่อง
Remark	Varchar2(10)	หมายเหตุ
SysDd	Varchar2(02)	วันที่บันทึก (วัน)
SysMm	Varchar2(02)	วันที่บันทึก (เดือน)
SysYy	Varchar2(04)	วันที่บันทึก (ปี)

## ภาคผนวก ง.

## คู่มือผู้ใช้ระบบงาน

คู่มือผู้ใช้ระบบสินค้าคงคลังสำหรับบริษัทผู้นำเข้าและตัวแทนจำหน่ายเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้วยฐานข้อมูลเชิงวัตถุสัมพันธ์ จะใช้เมนูบาร์เป็นคำสั่งหลักในการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ซึ่งมีลักษณะเป็นพุดตาวอร์นเมนู และมีทูลบาร์ ที่ประกอบไปด้วยปุ่มต่าง ๆ เพื่อให้เป็นคำสั่งในการประมวลผลข้อมูล ดังรูปที่ ง-1



รูปที่ ง-1 เมนูบาร์และทูลบาร์ที่ใช้ในระบบ

รายละเอียดของปุ่มต่าง ๆ บนทูลบาร์มีดังนี้

- 1) ปุ่มเพิ่มข้อมูล เป็นปุ่มที่ใช้ในการเพิ่มข้อมูลรายการใหม่ ลงในจอภาพ
- 2) ปุ่มแก้ไขข้อมูล เป็นปุ่มที่ใช้ในการแก้ไขข้อมูลบนจอภาพ
- 3) ปุ่มลบข้อมูล เป็นปุ่มที่ใช้ในการลบข้อมูลบนจอภาพ
- 4) ปุ่มค้นหาข้อมูล เป็นปุ่มที่ใช้ในการค้นหาข้อมูล โดยใส่เงื่อนไขที่ต้องการ
- 5) ปุ่มยืนยัน เป็นปุ่มที่ใช้ยืนยันการเพิ่ม แก้ไขหรือลบข้อมูลลงในฐานข้อมูล
- 6) ปุ่มยกเลิก เป็นปุ่มที่ใช้ยกเลิกการเพิ่ม แก้ไขหรือลบข้อมูลบนจอภาพ
- 7) ปุ่มออกจากโปรแกรม เป็นปุ่มที่ใช้ในการออกจากโปรแกรม

การเข้าสู่ระบบงาน นั้นใช้ตัวชี้ไปยังไอคอนแล้วทำการดับเบิลคลิก ไปยังไอคอนนั้นแล้วจะปรากฏ โปรแกรมแรกๆที่ทำการตรวจสอบรหัสผู้ใช้และรหัสผ่านของระบบงาน ดังรูปที่ ง-2



รูปที่ ง-2 จอภาพที่ใช้ในการตรวจสอบรหัสผู้ใช้และรหัสผ่าน  
เมื่อใส่รหัสผู้ใช้และรหัสผ่านแล้วจะปรากฏจอภาพที่แสดงเมนูทั้งหมดที่ใช้งานได้ซึ่งดังรูป

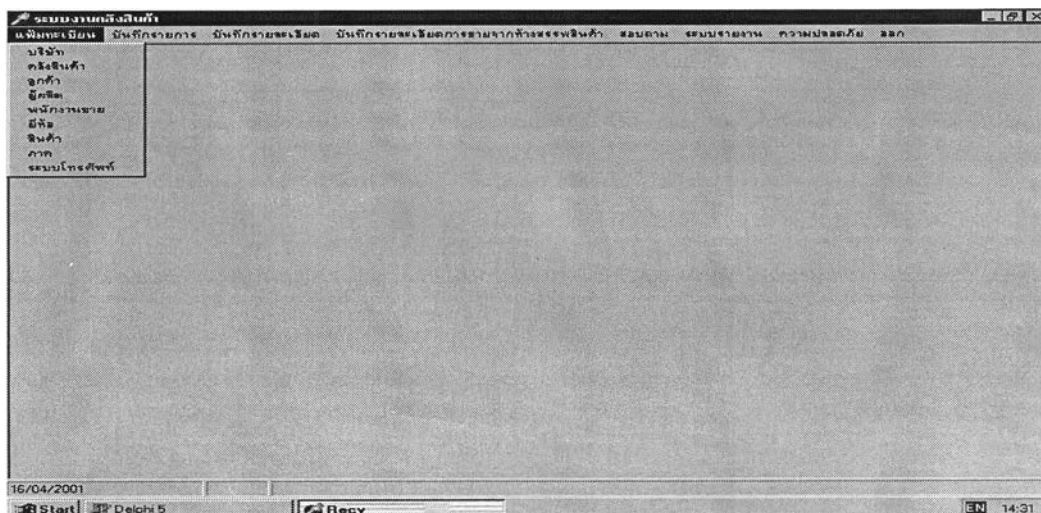
ง-3



รูปที่ ง-3 จอภาพที่แสดงเมนูการใช้งานของระบบ

เมนูที่มีทั้งหมดในระบบแบ่งออกเป็น 7 ส่วนดังนี้

- 1) เมนูส่วนการเตรียมข้อมูล เป็นส่วนที่ใช้ในการเตรียมข้อมูล กำหนดค่าเริ่มต้นและจัดการเพิ่มข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยโปรแกรมต่าง ๆ ดังรูปที่ ง-4



รูปที่ ง-4 จอภาพแสดงเมนูส่วนการเตรียมข้อมูล

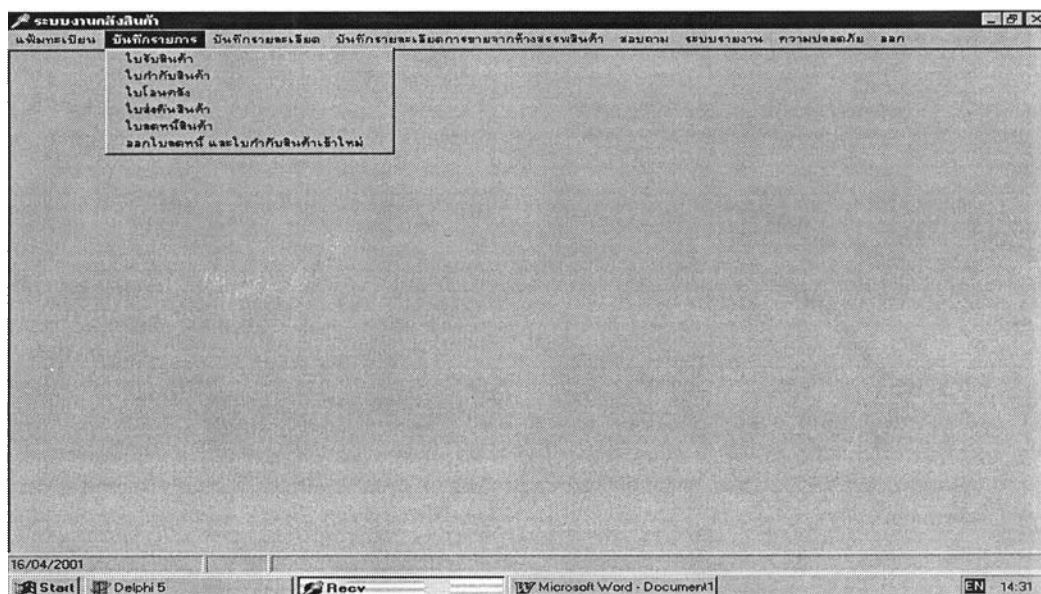
เมื่อต้องการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ในเมนูนี้เช่นโปรแกรมบันทึกข้อมูลบริษัท ให้เลือกเมนูพูลดาววน บริษัท จะปรากฏหน้าจอ ดังรูปที่ ง-5

รูปที่ ง-5 จอภาพแสดงหน้าจอบันทึกข้อมูลบริษัท

หรือต้องการใช้งานโปรแกรมบันทึกข้อมูลสินค้า ให้เลือกเมนูพูลดาวน์ สินค้า จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ ง-6

รูปที่ ง-6 จอภาพแสดงหน้าจอข้อมูลสินค้า

2) เมนูส่วนการบันทึกรายการ เป็นส่วนที่ใช้ในการบันทึกรายการต่าง ๆ ประจำวัน ซึ่งประกอบด้วยโปรแกรมต่าง ๆ ดังรูปที่ ง-7



รูปที่ ง-7 จอภาพแสดงเมนูส่วนการบันทึกรายการ



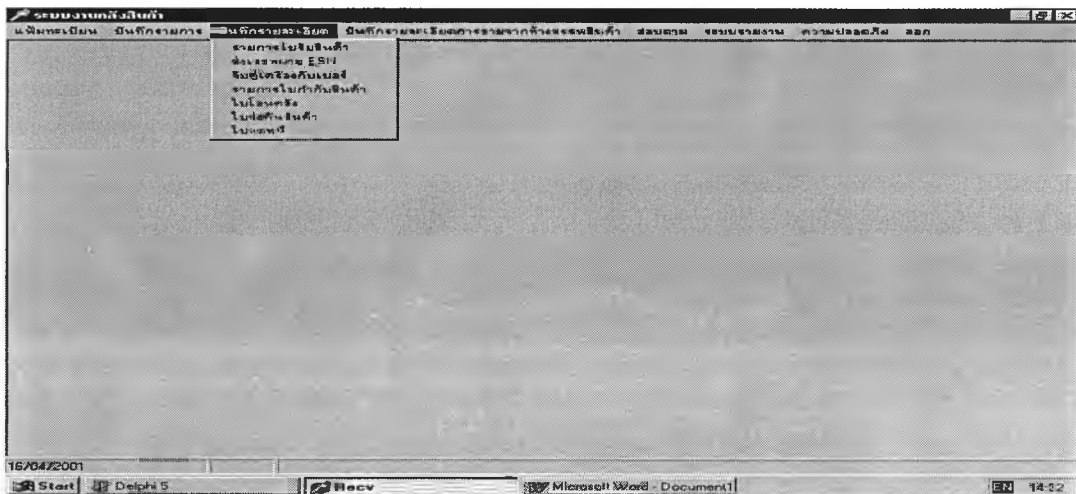
เมื่อต้องการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ในเมนูนี้เช่นโปรแกรมบันทึกใบรับสินค้า ให้เลือกเมนูพูลดาวน์ ใบรับสินค้า จะปรากฏหน้าจอดังรูปที่ ง-8

รูปที่ ง-8 จอภาพแสดงหน้าจอใบรับสินค้า

หรือต้องการใช้งานโปรแกรมบันทึกใบคืนสินค้า ให้เลือกเมนูพูลดาวน์ ใบคืนสินค้า จะปรากฏหน้าจอดังรูปที่ ง-9

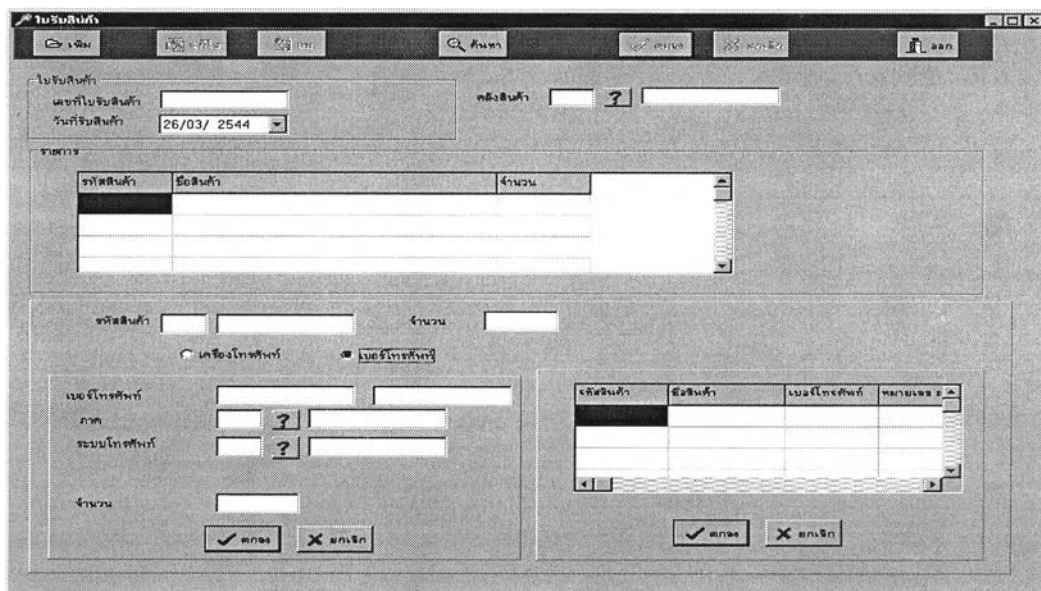
รูปที่ ง-9 จอภาพแสดงหน้าจอใบคืนสินค้า

3) เมนูส่วนเมนูส่วนการบันทึกรายละเอียด เป็นส่วนที่ใช้ในการบันทึกรายละเอียดของเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ และเบอร์โทรศัพท์ และสถานะต่าง ซึ่งประกอบด้วยโปรแกรมต่าง ๆ ดังรูปที่ ง-10



รูปที่ ง-10 จอภาพแสดงเมนูส่วนการบันทึกรายละเอียด

เมื่อต้องการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ในเมนูนี้เช่นโปรแกรมบันทึกรายละเอียดใบรับสินค้า ให้เลือกเมนูพูลดาวน์ ใบรับสินค้า จะปรากฏหน้าจอ ดังรูปที่ ง-11

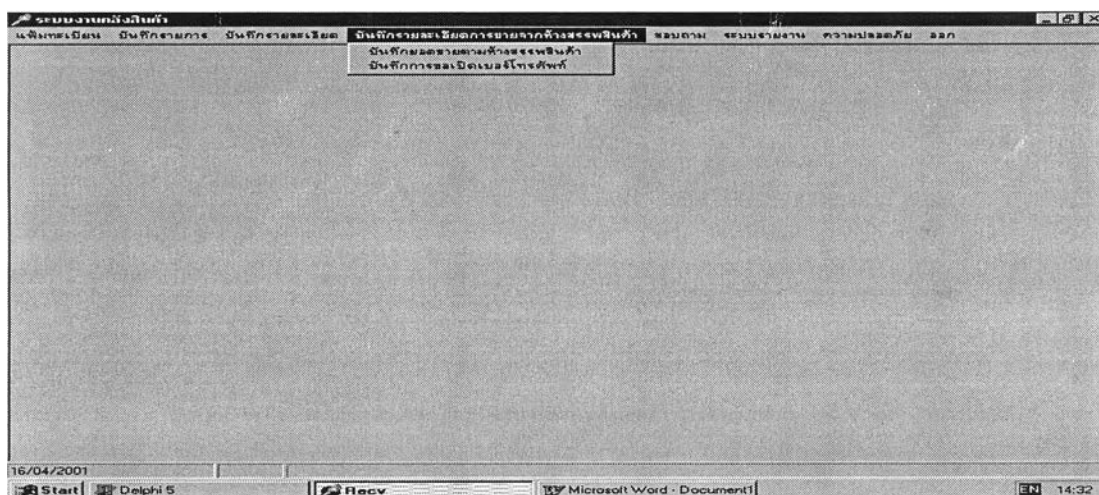


รูปที่ ง-11 จอภาพแสดงหน้าจอบันทึกรายละเอียดใบรับสินค้า

หรือต้องการใช้งานโปรแกรม บันทึกรายละเอียดใบกำกับสินค้า ให้เลือกเมนู  
 พูลดาวน์ ใบกำกับสินค้า จะปรากฏหน้าจอดังรูปที่ ง-12

รูปที่ ง-12 จอภาพแสดงหน้าจอบันทึกรายละเอียดใบกำกับสินค้า

4) เมนูส่วนเมนูส่วนการบันทึกรายละเอียดการขายจากห้างสรรพสินค้า เป็น  
 ส่วนที่ใช้ในการบันทึกรายละเอียดยอดขายประจำวันและการขอเปิดเบอร์ตามห้างสรรพสินค้า ซึ่ง  
 ประกอบด้วยโปรแกรมต่าง ๆ ดังรูปที่ ง-13



รูปที่ ง-13 จอภาพแสดงเมนูส่วนการบันทึกรายละเอียดการขายจากห้างสรรพสินค้า

เมื่อต้องการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ในเมนูนี้เช่นโปรแกรมบันทึกการขอเปิดเบอร์ ให้เลือกเมนูพูลดาวณ์ บันทึกการขอเปิดเบอร์ จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ ง-14

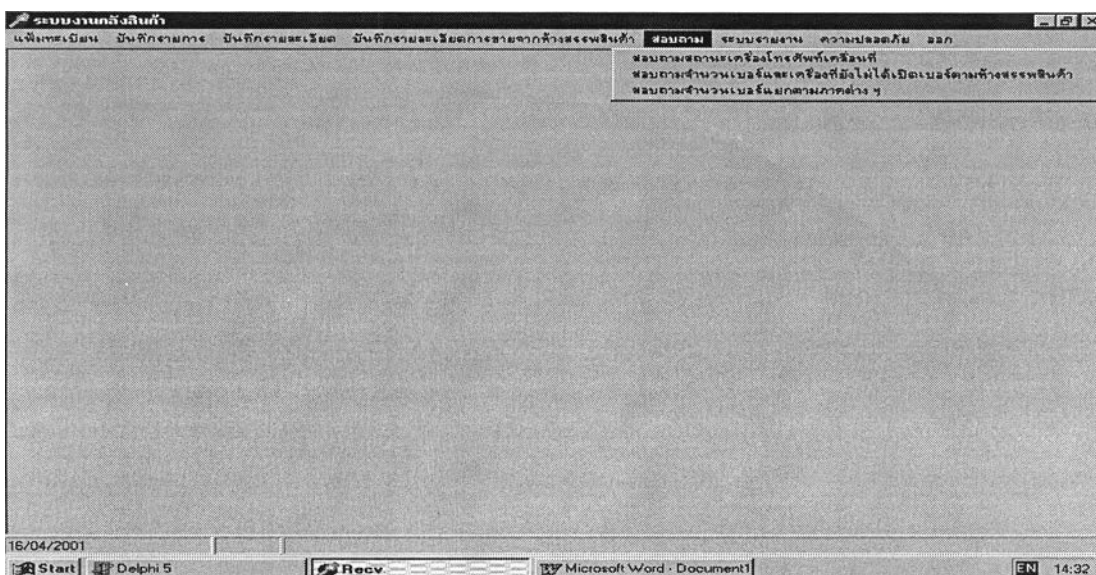
รูปที่ ง-14 จอภาพแสดงหน้าจอบันทึกการขอเปิดเบอร์

หรือต้องการใช้งานโปรแกรม บันทึกยอดขายตามห้างสรรพสินค้า ให้เลือกเมนูพูลดาวณ์ ยอดขายตามห้างสรรพสินค้า จะปรากฏหน้าจอตั้งรูปที่ ง-15

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน

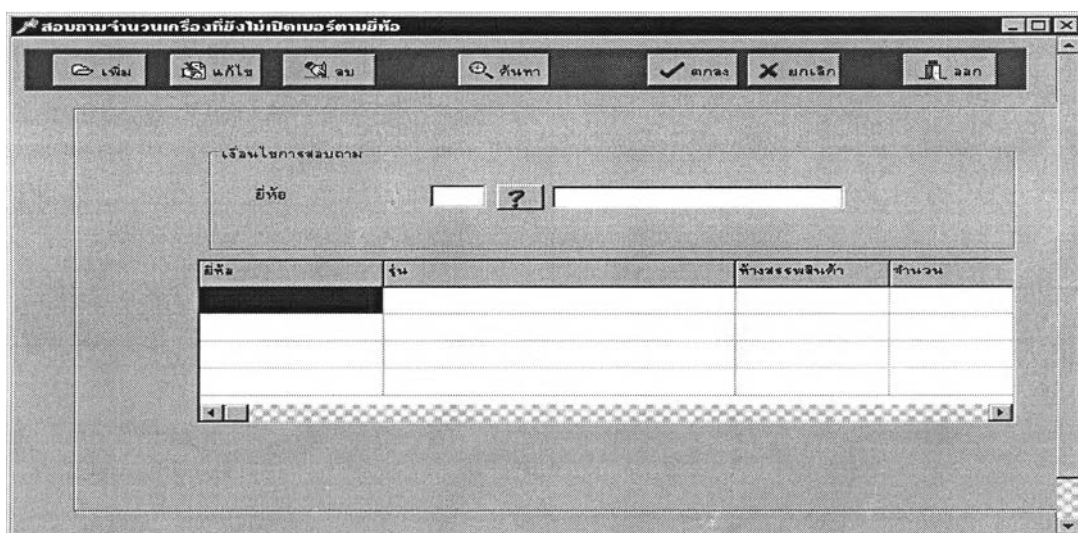
รูปที่ ง-15 จอภาพแสดงหน้าจอส่วนการบันทึกยอดขายตามห้างสรรพสินค้า

5) เมนูส่วนเมนูสอบถามใช้ในการสอบถามข้อมูลต่าง ซึ่งประกอบด้วยโปรแกรมต่าง ๆ ดังรูปที่ ง-16



รูปที่ ง-16 จอภาพแสดงเมนูส่วนสอบถาม

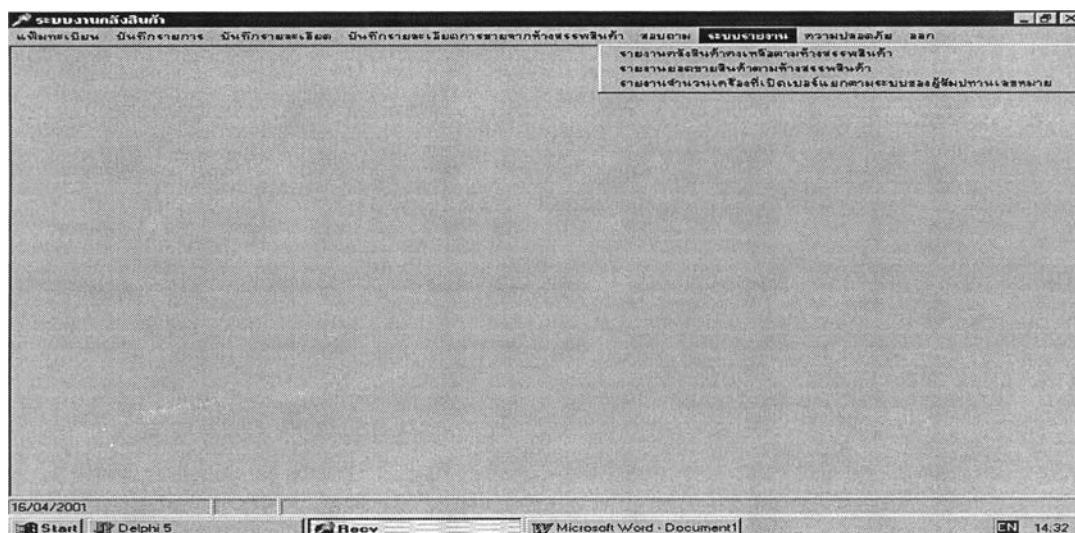
เมื่อต้องการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ในเมนูนี้เช่นสอบถามจำนวนเครื่องที่ยังไม่เปิดเบอร์ตามยี่ห้อ ให้เลือกเมนูพูลดาวน์ สอบถามจำนวนเครื่องที่ยังไม่เปิดเบอร์ตามยี่ห้อ จะปรากฏหน้าจอ ดังรูปที่ ง-17



รูปที่ ง-17 จอภาพแสดงหน้าจอสอบถามจำนวนเครื่องที่ยังไม่เปิดเบอร์ตามยี่ห้อ

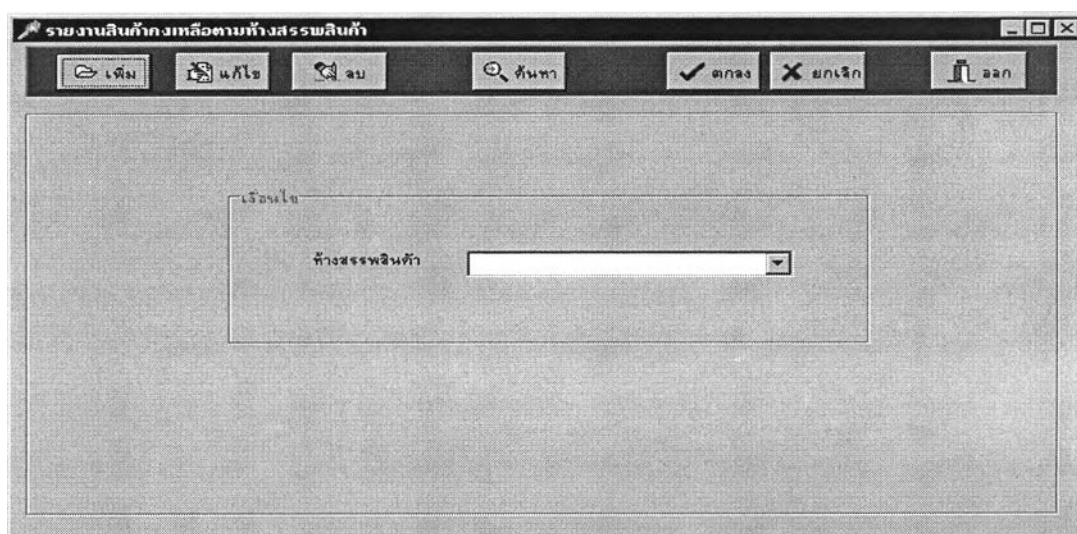


6) เมนูส่วนเมนูรายงาน ใช้ในการพิมพ์รายงานต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยโปรแกรมต่าง ๆ ดังรูปที่ ง-18



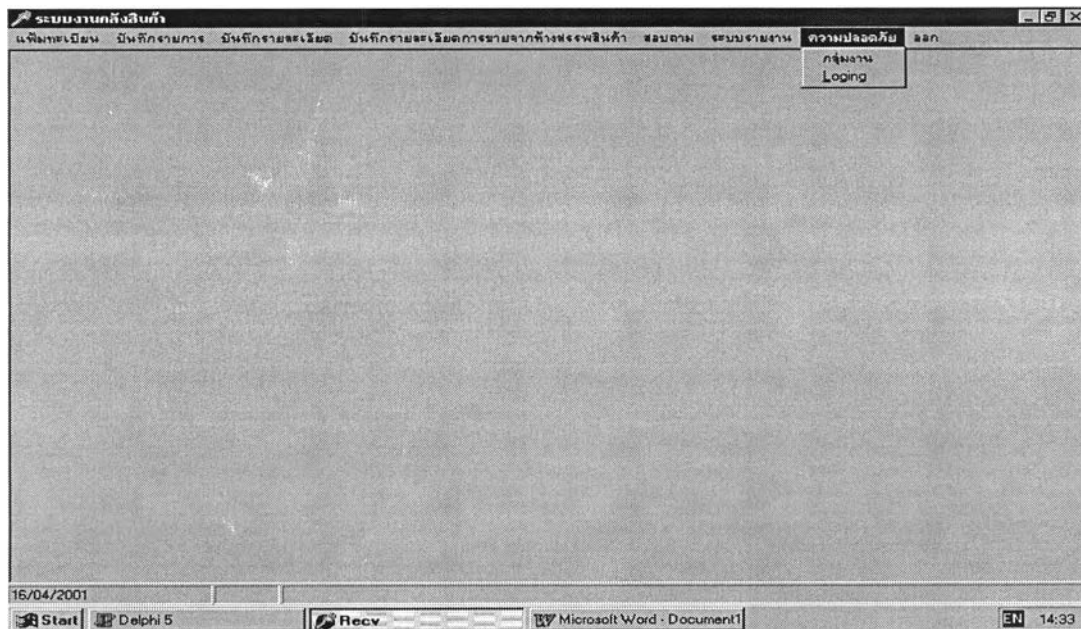
รูปที่ ง-18 จอภาพแสดงเมนูส่วนรายงาน

เมื่อต้องการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ในเมนูนี้เช่นรายงานสินค้าคงเหลือตามห้างสรรพสินค้า ให้เลือกเมนูพูลดาวน์ รายงานสินค้าคงเหลือตามห้างสรรพสินค้า จะปรากฏหน้าจอ ดังรูปที่ ง-19

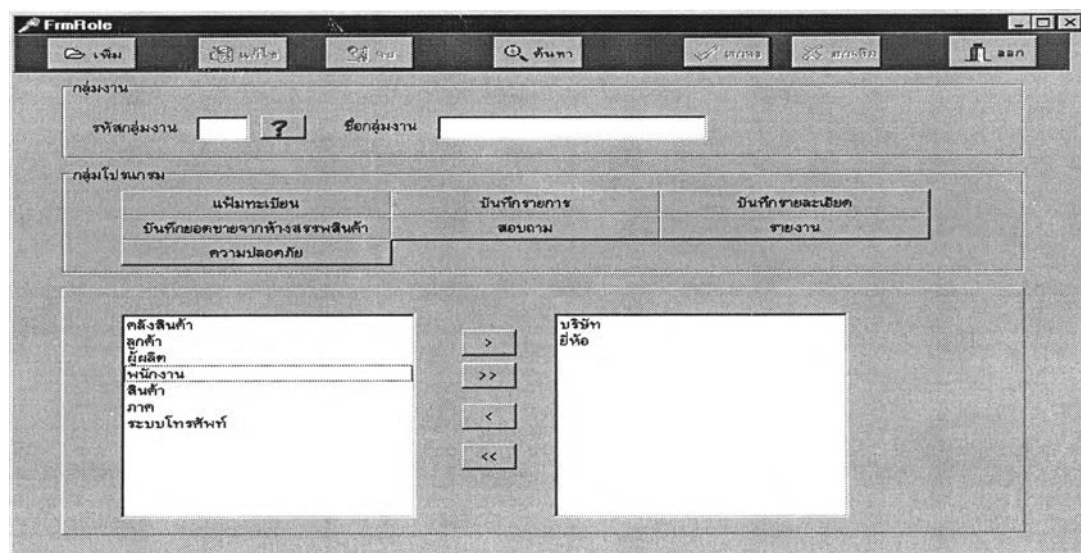


รูปที่ ง-19 จอภาพแสดงหน้าจอรายงานสินค้าคงเหลือตามห้างสรรพสินค้า

7) เมนูส่วนเมนูความปลอดภัย ใช้ในการกำหนดสิทธิการเข้าระบบ ซึ่งประกอบด้วยโปรแกรมต่าง ๆ ดังรูปที่ ง-20



รูปที่ ง-20 จอภาพแสดงเมนูส่วนความปลอดภัย  
เมื่อต้องการใช้งานโปรแกรมต่าง ๆ ในเมนูนี้เช่นบันทึกกลุ่มงาน ให้เลือกเมนู  
พูลดาวณ์ บันทึกกลุ่มงาน จะปรากฏหน้าจอ ดังรูปที่ ง-21



รูปที่ ง-21 จอภาพแสดงหน้าจอบันทึกกลุ่มงาน

หรือต้องการใช้งานโปรแกรมประวัติการใช้งาน ให้เลือกเมนูพุดดาวณ์ ประวัติการใช้งาน จะปรากฏหน้าจอดังรูปที่ ง-22

ประเภท	รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน	วันที่	เดือน	ปี	REMARK

รูปที่ ง-22 จอภาพแสดงหน้าจอประวัติการใช้งาน





## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายจิรกิตติ รัชต์กุล สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีศึกษาศาสตร์บัณฑิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2540 ปัจจุบันเป็นนักวิเคราะห์ระบบที่บริษัทซีดีซีเอสเต็มส์