



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

ครรชิต มาลัยวงศ์ และวิจิตต์ ปุณวัตร . เทคนิคการออกแบบโปรแกรม . พิมพ์ครั้งที่ 1 .

กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น , 2521.

จอห์น แอล วิสคัส . คู่มือการใช้งาน Microsoft Access สำหรับวินโดวส์ . แปลโดย วีรภัทร

จันทรวรรณกุล . พิมพ์ครั้งที่ 1 . กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น , 2538.

พรธนิภา ไพบูลย์นิมิตร . เทคนิคการออกแบบโปรแกรมแบบโครงสร้าง . พิมพ์ครั้งที่ 1 .

เชียงใหม่ : ธนบรรณการพิมพ์ , 2539.

แมรี แคมเบล . Microsoft Access ตามตออบ . แปลโดย อนุชา ลีอสกุล . พิมพ์ครั้งที่ 1 .

กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น , 2538.

รอบ क्रमพ์ . แรกเริ่มเรียนรู้เรื่องการเขียนโปรแกรมด้วย Access . แปลโดย โชคชัย เตชพรุ่ง .

พิมพ์ครั้งที่ 1 . กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น , 2538.

สมจิตร อัจฉินทร์และงามนิจ อัจฉินทร์ . ระบบฐานข้อมูล . พิมพ์ครั้งที่ 1 . ขอนแก่น :

ขอนแก่นการพิมพ์ , 2521 .

อนุพงศ์ งามขจรวิวัฒน์ . การใช้คอมพิวเตอร์ในการวางแผนการผลิตในโรงงานประกอบ

โทรทัศน์ . วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย , 2533.

อลัน ซิมป์สัน . เรียนรู้และเข้าใจการใช้งาน Microsoft Access . แปลโดยประวิทย์ โคม

ชูสกุล . พิมพ์ครั้งที่ 1 . กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น , 2538.

ภาษาอังกฤษ

Andrew J. Briggs . Warehouse Operations Planning and Management . USA:John

Wiley & Sons . 1966.

Ashayeri , M. Goetschalckx . Analysis and Design of Order Picking System . England

: Cots world Press,1988.

David E. Mulcahy . Warehouse Distribution & Operations handbook . USA . :

McGrawHill , 1994.

David Foster . Automatic Warehouse . Bath : Pitman Press , 1970.

Donald Ratliff . Order Picking:An Opportunity of an Optimization . England : Cots

world Press,1983.

- J.A .White . Automation in Warehousing Proceedings of the 5th International Conference. England : Cots world Press,1983.
- James A. Tompkins , Jerry D. Smith . The Warehouse Management Handbook . USA : McGraw-Hill . 1988.
- James Lupis. Handbook of Warehouse and Distribution management Forms and Reports. USA : Prentice Hall , 1991.
- John Warman . Warehouse Management . Great Britain : Fletcher & Son . 1971.
- Robert Keith Broyles . A Method for Determining the Total Storage Requirements in a High-rise Automated Warehouses . USA : Georgia Institute of Technology , 1972.
- L.F.Gelders , R.H.Hollies . Automation in Warehousing Proceedings of the 9th International Conference. England : Cots world Press,1988.

ภาคผนวก ก

โครงสร้างตาราง คิวรี มาโครและฟอร์ม

ในภาคผนวก ก ประกอบด้วยการแสดงโครงสร้างในการออกแบบตาราง คิวรี มาโครและ การออกแบบการทำงานของฟอร์มในซอฟต์แวร์ แสดงรายละเอียดดังนี้

1. การแสดงโครงสร้างของตาราง ตารางที่ได้มีการแสดงโครงสร้างคือ

- Box
- Location
- Order
- OrderRecord
- ReceiptDetail
- Item
- Onhand
- OrderDetail
- OrderRecordAfterPick

2. การแสดงการออกแบบคิวรี คิวรีที่ได้แสดงไว้มีดังนี้

- BoxQuery
- FiFoOnhand
- InventoryOnhand
- LiFoOnhand
- LocationAvailable
- LocationQuery
- OnhandQuery
- OnhandQueryByItem
- OnhandQueryByLocation
- OrderQuery
- PickListQuery
- AppendReceipt
- ReceivingRecordQuery
- QueryForPickList
- QueryForRecord
- Utilization
- Utilized
- Add
- DelAllocDelOH
- DelAvailAddAlloc
- DeleteAdd
- DelFromOrderDetail
- DelOrderRecord
- AppendOrder
- AppendOrderRecord

3. การแสดงการออกแบบมาโคร โดยมาโครที่ได้ออกแบบไว้แสดงดังต่อไปนี้

- AutoExec
- ItemAvailable
- ItemAvailableReport
- Location
- LocationAvailable
- MainMenu
- Maintenance
- MaintenanceReportMacro
- MoveTicket
- OrderDetailMacro
- OrderProcessing
- Pick
- Picking
- PickList
- PickUpdateMacro
- PrintReport
- Receipt
- ReceiptEntry
- WarehouseMacro

4. การแสดงการออกแบบฟอร์มต่าง ๆ โดยฟอร์มที่ออกแบบไว้มีดังนี้

- Box Form
- InventoryOnhand Form
- Item Form
- ItemAvailable Form
- ItemAvailableByItem Form
- ItemAvailableByLocation Form
- ItemAvailableDialog
- Location Form
- LocationAvailable Form
- LocationDataEntry Form
- MainMenu Form
- Maintenance Form
- MaintenanceReportDialog
- MoveTicket Form
- Onhand Form
- Order Form
- OrderDetail Form
- OrderDetailForFiFo Form
- OrderDetailForLiFo Form
- OrderProcessing Form
- PickList Form
- PrintReport Form
- Receipt Form
- ReceiptEntry Form
- ReceiptRecord Form
- Utilization Form
- Warehouse Form

Table Name:Box

Field Name	Data Type	Field size	Indexed
BoxNo (P.K.)	Text	50	Yes (No Duplicates)
W	Number	Double	No
L	Number	Double	No
H	Number	Double	No
Piece/Box	Number	Double	No

Table Name:Item

Field Name	Data Type	Field size	Indexed
ItemNo (P.K.)	Text	50	Yes (No Duplicates)
ItemDesc	Text	50	No
BoxNo	Text	50	No

Table Name:Location

Field Name	Data Type	Field size	Indexed
LocNo (P.K.)	Text	50	Yes (No Duplicates)
Aisle	Number	Double	No
Rack	Number	Double	No
Bay	Number	Double	No
Level	Number	Double	No
MaxBox	Number	Double	No
BoxNo	Text	Double	No

Table Name:Onhand

Field Name	Data Type	Field size	Indexed
LocNo (P.K.)	Text	50	No
ItemNo (P.K.)	Text	50	No
OH	Number	Double	No
Avail	Number	Double	No
Alloc	Number	Double	No
RecDate	Date/Time	-	No

Table Name:Order

Field Name	Data Type	Field size	Indexed
OrderNo (P.K.)	Text	50	No
ItemNo (P.K.)	Text	50	No
OrderQty	Number	Double	No
OrderDate	Date/Time	-	No

Table Name:OrderDetail

Field Name	Data Type	Field size	Indexed
OrderNo (P.K.)	Text	50	No
ItemNo (P.K.)	Text	50	No
LocNo (P.K.)	Text	50	No
PickQty	Number	Double	No

Table Name:OrderRecord

Field Name	Data Type	Field size	Indexed
OrderNo (P.K.)	Text	50	No
ItemNo (P.K.)	Text	50	No
LocNo (P.K.)	Text	50	No
PickQty	Number	Double	No

Table Name:Order RecordAfterPick

Field Name	Data Type	Field size	Indexed
OrderNo (P.K.)	Text	50	No
ItemNo (P.K.)	Text	50	No
LocNo (P.K.)	Text	50	No
PickQty	Number	Double	No

Table Name:ReceiptDetail

Field Name	Data Type	Field size	Indexed
RecNo (P.K.)	Text	50	No
ItemNo (P.K.)	Text	50	No
LocNo (P.K.)	Text	50	No
RecQty	Number	Double	No
RecDate	Date/Time	-	No

Select Query Name:BoxQuery

Field	Expression
BoxNo	-
W	-
L	-
H	-
Piece/Box	-
Cube	[Box]![W]*[Box]![L]*[Box]![H]

Select Query Name:FiFoOnhand

Field	Sort	Criteria
LocNo	-	-
Rack	Ascending	-
Distance	Ascending	-
ItemNo	-	-
OH	-	-
Avail	-	>0
Alloc	-	-
RecDate	Ascending	-

Select Query Name:InventoryOnhand

Field	Total
ItemNo	Group By
OH	Sum
Avail	Sum
Alloc	Sum

Select Query Name:LiFoOnhand

Field	Sort	Criteria
LocNo	-	-
Rack	Ascending	-
Distance	Ascending	-
ItemNo	-	-
OH	-	-
Avail	-	>0
Alloc	-	-
RecDate	Descending	-

Select Query Name:LocationAvailable

Field	Total	Sort
LocNo	Group By	-
Rack	Group By	Ascending
Distance	Group By	Ascending
MaxBox	Group By	-
A	Sum	-
Piece/Box	Group By	-

Select Query Name:LocationQuery

Field	Expression	Sort
LocNo	-	-
Aisle	-	-
Rack	-	Ascending
Bay	-	-
Level	-	-
Distance	([Rack]*[Aisle])+ [Level]+[Bay]	Ascending
MaxBox	-	-

Select Query Name:OnhandQuery

Field	Sort	Criteria
LocNo	Ascending	-
ItemNo	Ascending	-
OH	-	-
Avail	-	>0
Alloc	-	-
RecDate	-	-

Select Query Name:OnhandQueryByItem

Field	Total
ItemNo	Group By
LocNo	Group By
OH	Group By
Avail	Group By
Alloc	Group By
RecDate	Group By

Select Query Name:OnhandQueryByLocation

Field	Total
LocNo	Group By
ItemNo	Group By
OH	Group By
Avail	Group By
Alloc	Group By
RecDate	Group By

Select Query Name:OrderQuery

Field	Total
OrderNo	Group By
ItemNo	Group By
OrderQty	Group By
PickQty	Sum

Select Query Name:PickListQuery

Field	Total	Sort
LocNo	Group By	-
Rack	Group By	Ascending
Distance	Group By	Ascending
ItemNo	Group By	-
PickQty	Sum	-

Select Query Name:QueryForPickList

Field	Total	Sort
LocNo	Group By	-
Rack	Group By	Ascending
Distance	Group By	Ascending
ItemNo	Group By	-
PickQty	Group By	-

Select Query Name:QueryForRecord

Field	Criteria
RecNo	
LocNo	
ItemNo	
RecQty	
RecDate	[Enter receipt date]

โดยมี Query Parameters ดังนี้

Parameter	Data type
Enter receipt date	Date/Time

Select Query Name:Utilization

Field	Total	Expression
LocNo	Group By	-
MaxBox	Group By	-
Cube	Group By	-
UtilCube	Sum	-
MaxCube	Group By	[LocationQuery]. [MaxBox] * [Cube]

Select Query Name:Utilized

Field	Sort	Expression
LocNo	Ascending	-
ItemNo	Ascending	-
BoxNo	-	-
Cube	-	-
Piece/Box	-	-
OH	-	-
x	-	[OH] Mod [Piece/Box]
A	-	IIf ([OH] >= [Piece/Box], IIf ([x]=0, [OH] / [Piece/Box], CInt ([OH] / [Piece/Box] +1), 1)
UtilCube	-	[Cube] * [A]
MaxBox	-	-

Update Query :Add

Field	Table	Update To
OH	Onhand	[OH]+[RecQty]
Avail	Onhand	[Avail]+[RecQty]

Update Query :DelAllocDelOH

Field	Table	Update To
OH	Onhand	[OH]-[PickQty]
Avail	Onhand	[Alloc]-[PickQty]

Update Query :DelAvailAddAlloc

Field	Table	Update To
Avail	Onhand	[Avail]-[PickQty]
Alloc	Onhand	[Alloc]+[PickQty]

Delete Query :Delete Add

Field	Table	Delete
RecNo	ReceiptDetail	Where
LocNo	ReceiptDetail	Where
ItemNo	ReceiptDetail	Where
RecQty	ReceiptDetail	Where
RecDate	ReceiptDetail	Where

Delete Query :DelFromOrderDetail

Field	Table	Delete
OrderNo	OrderDetail	Where
ItemNo	OrderDetail	Where
LocNo	OrderDetail	Where
PickQty	OrderDetail	Where

Delete Query :DelOrderRecord

Field	Table	Delete
OrderNo	OrderRecord	Where
ItemNo	OrderRecord	Where
LocNo	OrderRecord	Where
PickQty	OrderRecord	Where

Append Query :AppendOrder

Field	Table	Append To
OrderNo	OrderRecord	OrderNo
ItemNo	OrderRecord	ItemNo
LocNo	OrderRecord	LocNo
PickQty	OrderRecord	PickQty

Append Query :AppendReceipt

Field	Table	Append To
LocNo	ReceiptDetail	LocNo
ItemNo	ReceiptDetail	ItemNo
RecDate	ReceiptDetail	RecDate

Append Query :AppendToOrderRecord

Field	Table	Append To
OrderNo	OrderDetail	OrderNo
ItemNo	OrderDetail	ItemNo
LocNo	OrderDetail	LocNo
PickQty	OrderDetail	PickQty

Append Query :ReceivingRecordQuery

Field	Table	Append To
RecNo	ReceiptDetail	RecNo
LocNo	ReceiptDetail	LocNo
ItemNo	ReceiptDetail	ItemNo
RecQty	ReceiptDetail	RecQty
RecDate	ReceiptDetail	RecDate

Macro:AutoExec

Action	Action Arguments
Echo	Echo On:No
OpenForm	Form Name: Warehouse View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
Echo	Echo On:Yes

Macro :ItemAvailable

Macro Name	Action	Action Arguments
ByItem	OpenForm	FormName: ItemAvailableByItem View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
ByLocation	OpenForm	FormName: ItemAvailableByLocation View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
Report	OpenForm	Form Name: ItemAvailableDialog View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal

Macro :ItemAvailableReport

Macro Name	Condition	Action	Action Arguments
Print	[AvailableReport] =1	SetValue OpenReport	Item:[Visible] Expression:No Report Name: ByItemReport View:Print
	[AvailableReport] =2	OpenReport	Report Name: ByLocationReport View:Print
PrintPreview	[AvailableReport] =1	SetValue OpenReport	Item:[Visible] Expression:No Report Name: ByItemReport View:Print Preview
	[AvailableReport] =2	OpenReport	Report Name: ByLocationReport View:Print Preview

Macro :Location

Macro Name	Action	Action Arguments
Entry	OpenForm	FormName: LocationDataEntry View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
Utilization	OpenForm	FormName:Utilization View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
LocationAvailable	OpenForm	FormName: LocationAvailable View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal

Macro:LocationAvailable

Action	Action Arguments
OpenForm	Form Name: LocationAvailable View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal

Macro :MainMenu

Macro Name	Action	Action Arguments
Maintenance	OpenForm	FormName:Maintenance View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
Receipt	OpenForm	FormName:Receipt View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
Available	OpenForm	FormName:ItemAvailable View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
Order	OpenForm	FormName: OrderProcessing View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
Performance	OpenForm	FormName: WarehouseUtilization View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
Exit	Close	Object Type:Form Object Name:MainMenu

Macro :Maintenance

Macro Name	Action	Action Arguments
Box	OpenForm	FormName:Box View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
Item	OpenForm	FormName:Item View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
Location	OpenForm	FormName:Location View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
Print	OpenForm	FormName:Maintenance ReportDialog View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
Exit	Close	Object Type:Form Object Name:Maintenance

Macro :MaintenanceReportMacro

Macro Name	Condition	Action	Action Arguments
Print	[Maintenance Report] =1	SetValue OpenReport	Item:[Visible] Expression:No Report Name: BoxReport View:Print
	[Maintenance Report] =2	OpenReport	Report Name: ItemReport View:Print
	[Maintenance Report] =3	OpenReport	Report Name: LocationReport View:Print
PrintPreview	[Maintenance Report] =1	SetValue OpenReport	Item:[Visible] Expression:No Report Name: BoxReport View:Print
	[Maintenance Report] =2	OpenReport	Preview Report Name: ItemReport View:Print
	[Maintenance Report] =3	OpenReport	Preview Report Name: LocationReport View:Print Preview

Macro :Move Ticket

Macro Name	Action	Action Arguments
Preview	OpenReport	Report Name:Move Ticket View:Print Preview
Print	OpenReport OpenQuery	Report Name:Move Ticket View:Print QueryName: DelAllocDelOH View:Datashet Data Mode:Edit

Macro :OrderDetailMacro

Macro Name	Action	Action Arguments
Avail	OpenForm	FormName:OnhandForm View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
PrintReport	OpenForm	FormName:PrintReport View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal

Macro :OrderProcessing

Macro Name	Action	Action Arguments
Customer	OpenForm	FormName:Order View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
Picking	OpenForm	FormName:Picking View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal

Macro :Pick

Macro Name	Action	Action Arguments
none	SetValue	Item:[LocNo] Expression:DLookup ("[LocNo] ", "OnhandQuery ", "[ItemNo]=Form. [ItemNo]")
FIFO	SetValue	Item:[LocNo] Expression:DLookup ("[LocNo] ", "FiFoOnhand ", "[ItemNo]=Form. [ItemNo]")
LIFO	SetValue	Item:[LocNo] Expression:DLookup ("[LocNo] ", "LiFoOnhand ", "[ItemNo]=Form. [ItemNo]")

Macro :Picking

Macro Name	Action	Action Arguments
none	OpenForm	FormName:OrderDetail View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
FiFo	OpenForm	FormName:OrderDetailFor FiFo View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
LiFo	OpenForm	FormName:OrderDetailFor LiFo View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal

Macro :PickList

Macro Name	Action	Action Arguments
Preview	OpenReport	Report Name:PickList View:Print Preview
Print	OpenReport	Report Name:PickList View:Print
	OpenQuery	QueryName:AppendOrder View:Datashet Data Mode:Edit
	OpenQuery	QueryName: DelOrderRecord View:Datashet Data Mode:Edit

Macro:PickUpdateMacro

Action	Action Arguments
OpenQuery	QueryName:DelAvailAddAlloc View:Datashet Data Mode:Edit
OpenQuery	QueryName:AppendToOrderRecord View:Datashet Data Mode:Edit
OpenQuery	QueryName:DelFromOrderDetail View:Datashet Data Mode:Edit

Macro :PrintReport

Macro Name	Action	Action Arguments
Move	OpenForm	FormName:MoveTicket View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
Pick	OpenForm	FormName:PickList View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal

Macro :Receipt

Macro Name	Action	Action Arguments
Entry	OpenForm	FormName:ReceiptEntry View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
Record	OpenForm	FormName:ReceiptRecord View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
Report	OpenReport	ReportName: ReceiptReport View:Print Preview
Return	Close	ObjectType:Form ObjectName:Receipt

Macro:ReceiptEntry

Action	Action Arguments
OpenQuery	QueryName:AppendReceipt View:Datasheet Data Mode:Edit
OpenQuery	QueryName:Add View:Datasheet Data Mode:Edit
OpenQuery	QueryName:ReceivingRecordQuery View:Datasheet Data Mode:Edit
OpenQuery	QueryName>DeleteAdd View:Datasheet Data Mode:Edit

Macro :WarehouseMacro

Macro Name	Action	Action Arguments
OpenMainMenu	Close	ObjectType:Form ObjectName:Warehouse
	OpenForm	FormName:MainMenu View: Form Data Mode: Edit Window Mode: Normal
Exit	Quit	Options:Prompt

Form : Box

Text Box	Control source
BoxNo	BoxNo
W	W
L	L
H	H
Piece/Box	Piece/Box

Command Button	Exit:OnClick...[Event Procedure]
----------------	----------------------------------

Form : InventoryOnhand

Text Box	Control source
ItemNo	ItemNo
SumOfOH	SumOfOH
SumOfAvail	SumOfAvail
SumOfAlloc	SumOfAlloc

Form : Item

Text Box	Control source
ItemNo	ItemNo
ItemDesc	ItemDesc
BoxNo	BoxNo

Command Button	Exit:OnClick...[Event Procedure]
----------------	----------------------------------

Form : ItemAvailable

Command Button	ByItem:OnClick...ItemAvailable.ByItem ByLocation:OnClick...ItemAvailable.ByLocation Report:OnClick...ItemAvailable.Report Exit:OnClick...[Event Procedure]
----------------	---

Form : ItemAvailableByItem

Text Box	Control source
ItemNo	ItemNo
LocNo	LocNo
OH	OH
Avail	Avail
Alloc	Alloc
RecDate	RecDate

Form : ItemAvailableByLocation

Text Box	Control source
LocNo	LocNo
ItemNo	ItemNo
OH	OH
Avail	Avail
Alloc	Alloc
RecDate	RecDate

Form : ItemAvailableDialog

Option group name	AvailableReport
Option button name	ByItem
Option value	1
Option button name	ByLocation
Option value	2
Command Button	PrintPreview:OnClick... ItemAvailableReport.PrintPreview Print:OnClick... ItemAvailableReport.Print

Form : Location

Command Button	LocationDataEntry:OnClick...LocationEntry LocationAvailable:OnClick... Location.LocationAvailable Utilization:OnClick...Location.Utilization Exit:OnClick...[Event Procedure]
----------------	---

Form :LocationAvailable

Text Box	Control source
LocNo	LocNo
BoxAvailable	= [MaxBox] - [SumOfA]

Form : LocationDataEntry

Text Box	Control source
LocNo	LocNo
Aisle	Aisle
Rack	Rack
Bay	Bay
Level	Level
MaxBox	MaxBox

Form : MainMenu

Command Button	Maintenance:OnClick...MainMenu.Maintenance ItemAvailable:OnClick... MainMenu.ItemAvailable Receipt:OnClick...MainMenu.Receipt OrderProcessing:OnClick... MainMenu.OrderProcessing WarehousePerformance:OnClick... MainMenu.Performance Exit:OnClick...MainMenu.Exit
----------------	---

Form : Maintenance

Command Button	Box:OnClick...Maintenance.Box Item:OnClick...Maintenance.Item Location:OnClick...Maintenance.Location PrintReport:OnClick...Maintenance.Print ReturnToMain:OnClick...Maintenance.Exit
----------------	---

Form : MaintenanceReportDialog

Option group name	MaintenanceReport
Option button name	Box
Option value	1
Option button name	Item
Option value	2
Option button name	Location
Option value	3
Command Button	PrintPreview:OnClick... MaintenanceReportMacro.PrintPreview Print:OnClick... MaintenanceReportMacro.Print

Form : MoveTicket

Command Button	PrintPreview:OnClick...MoveTicket.Preview Print:OnClick...MoveTicket.Print Exit:OnClick...[Event Procedure]
----------------	---

Form : OnhandForm

Text Box	Control source
LocNo	LocNo
ItemNo	ItemNo
OH	OH
Avail	Avail
Alloc	Alloc
RecDate	RecDate

Form : Order

Text Box	Control source
OrderNo	OrderNo
ItemNo	ItemNo
OrderQty	OrderQty
OrderDate	OrderDate

Form : OrderDetail

Text Box	Control source
OrderNo	OrderNo
LocNo	LocNo
PickQty	PickQty

Text Box	AfterUpdate
ItemNo	Pick

Command Button	Run:OnClick...pickUpdateMacro Available:OnClick...OrderDetailMacro.Avail PrintReport:OnClick... OrderDetailMacro.PrintReport Exit:OnClick...[Event Procedure]
----------------	---

Form :OrderDetailForFiFo

Text Box	AfterUpdate
ItemNo	Pick.FiFo

Form :OrderDetailForLiFo

Text Box	AfterUpdate
ItemNo	Pick.LiFo

Form :OrderProcessing

Command Button	CustomerOrder:OnClick... OrderProcessing.Customer Picking:OnClick...OrderProcessing.Picking Exit:OnClick...[Event Procedure]
----------------	---

Form :PickList

Command Button	PrintPreview:OnClick...PickList.Preview Print:OnClick...PickList.Print Exit:OnClick...[Event Procedure]
----------------	---

Form :PrintReport

Command Button	MoveTicket:OnClick...PrintReport.Move PickList:OnClick...PrintReport.Pick Exit:OnClick...[Event Procedure]
----------------	--

Form :Receipt

Command Button	ReceiptEntry:OnClick...Receipt.Entry ReceiptRecord:OnClick...Receipt.Record Report:OnClick...Receipt.Report ReturnToMain:OnClick...Receipt.Return
----------------	--

Form :ReceiptEntry

Text Box	Control source
RecNo	RecNo
ItemNo	ItemNo
LocNo	LocNo
RecQty	RecQty
RecDate	RecDate

Command Button	LocationAvailable:OnClick... LocationAvailable ItemAvailable:OnClick... ItemAvailable.ByLocation Save:OnClick...ReceiptEntry Exit:OnClick...[Event Procedure]
----------------	--

Form :ReceiptRecord

Text Box	Control source
RecNo	RecNo
ItemNo	ItemNo
LocNo	LocNo
RecQty	RecQty
RecDate	RecDate

Command Button	Exit:OnClick...[Event Procedure]
----------------	----------------------------------

Form :Utilization

Text Box	Control source
LocNo	LocNo
%Util	%Util

Form :Warehouse

Command Button	Enter:OnClick... WarehouseMacro.OpenMainMenu Exit:OnClick...WarehouseMacro.Exit
----------------	---

ภาคผนวก ข

โครงสร้างฐานข้อมูล

ในภาคผนวก ข ได้แสดงโครงสร้างฐานข้อมูล (Database Structure) ซึ่งประกอบด้วย

1. Conceptual Data Model

เป็นแบบจำลองในการออกแบบโครงสร้างของข้อมูลพร้อมทั้งแสดงความหมายของข้อมูลและความสัมพันธ์ของแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ

2. Data Dictionary

แสดงองค์ประกอบของข้อมูลทั้งหมด

3. FlowChart ของระบบงานหรือ Enterprise Model

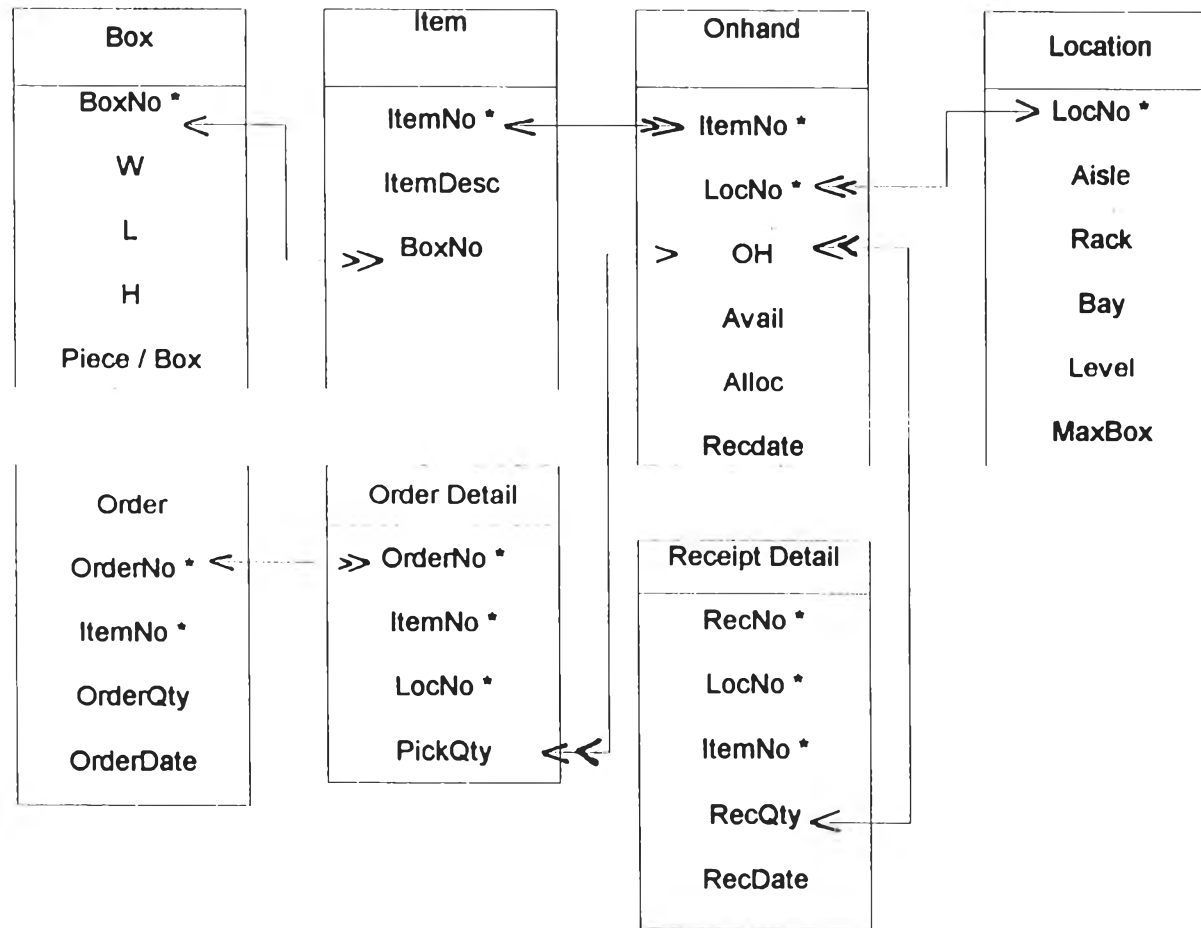
Conceptual Data Model

แฟ้มข้อมูลในฐานะข้อมูลมีทั้งหมด 7 แฟ้มข้อมูลดังต่อไปนี้

- แฟ้มข้อมูลที่ 1 Box : BoxNo , W , L ,H , Piece/Box
- แฟ้มข้อมูลที่ 2 Item : ItemNo , ItemDesc , BoxNo
- แฟ้มข้อมูลที่ 3 Onhand : itemNo , LocNo , OH , Avail , Alloc , RecDate
- แฟ้มข้อมูลที่ 4 Location : LocNo , Aisle , Rack , Bay , Level , MaxBox
- แฟ้มข้อมูลที่ 5 Order : OrderNo , ItemNo , OrderQty , OrderDate
- แฟ้มข้อมูลที่ 6 OrderDetail : OrderNo , ItemNo , LocNo , PickQty
- แฟ้มข้อมูลที่ 7 ReceiptDetail : RecNo , LocNo , ItemNo , RecQty , RecDate

ตารางความหมายของตัวแปร

ตัวแปร	ความหมาย
BoxNo	รหัสกล่อง
W	ความกว้างของกล่อง
L	ความยาวของกล่อง
H	ความสูงของกล่อง
Cube	เนื้อที่ของกล่อง
Piece/Box	จำนวนพัสดุต่อกล่อง
ItemNo	รหัสพัสดุ
ItemDesc	รายละเอียดพัสดุ
LocNo	รหัสตำแหน่งจัดเก็บ
Aisle	ขนาดทางเดิน
Rack	หมายเลขชั้นเก็บพัสดุ
Bay	ตำแหน่งแนวตั้ง
Level	ตำแหน่งแนวนอน
MaxBox	จำนวนกล่องต่อตำแหน่ง
OrderNo	หมายเลขใบเบิก
OrderQty	ปริมาณที่ต้องการเบิก
OrderDate	วันที่มีการสั่ง
PickQty	ปริมาณที่หยิบ
RecNo	หมายเลขใบรับ
RecQty	ปริมาณรับ
RecDate	วันที่รับ
OH	ปริมาณพัสดुकงคลัง
Avail	ปริมาณพัสดุที่ใช้ได้
Alloc	ปริมาณพัสดุที่จัดสรร
UtilCube	เนื้อที่พัสดุที่ใช้
MaxCube	เนื้อที่พัสดุที่สามารถจัดเก็บได้
%Util	เปอร์เซ็นต์การใช้ประโยชน์ของเนื้อที่จัดเก็บ



แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ

Data Dictionary

เป็นการวิเคราะห์การทำงานเพื่อหา Data Element ที่มีทั้งหมดโดยนำมาจัดทำ Data Dictionary ดังต่อไปนี้

1 : Box

เป็นการบันทึกรายละเอียดของกล่องที่ใช้ในคลังพัสดุ โดยแสดงขนาดต่าง ๆ ของกล่อง , จำนวนชั้นที่จัดเก็บ

2 : Item

เป็นการบันทึกรายการพัสดุที่จัดเก็บในคลัง มีการบอกถึงกล่องที่ใช้ในการจัดเก็บ

3. : Location

เป็นการบันทึกรายละเอียดของตำแหน่งจัดเก็บ แสดงข้อมูลรหัสตำแหน่งจัดเก็บ ขนาด ความกว้างทางเดิน หมายเลขชั้นเก็บ ตำแหน่งแนวตั้ง ตำแหน่งแนวนอน รหัสกล่องและจำนวนกล่องที่จัดเก็บได้

4. : Onhand

เป็นการบันทึกรายการพัสดุดังคลัง จำนวนพัสดุในมือ จำนวนพัสดุที่ใช้ได้ จำนวนพัสดุที่ถูกจัดสรร แยกตามตำแหน่งจัดเก็บและวันที่ที่รับพัสดุ

5 : Order

เป็นการบันทึกรายการสั่งพัสดุจากลูกค้า โดยแสดงจำนวนที่สั่ง วันที่ที่ทำการสั่ง

6 : OrderDetail

เป็นการบันทึกรายละเอียดในการเบิกจ่ายพัสดุให้ลูกค้า โดยแสดงรหัสสินค้า ตำแหน่งจัดเก็บ จำนวน

7 : ReceiptDetail

เป็นการบันทึกรายการรับ เมื่อมีการรับพัสดุจากโรงงานหรือรับพัสดุโอน ประกอบด้วย หมายเลขเอกสาร ตำแหน่งที่จัดเก็บ รหัสพัสดุ ปริมาณที่รับ วันที่

จากทั้งหมดนี้สามารถหา Data Element ทั้งหมดและจัดทำ Data Dictionary สำหรับผู้ใช้ได้ดังต่อไปนี้

Columns

Name	Type	Size
BoxNo	Text	50
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Variable Length	
Collating Order:	General	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Ordinal Position:	0	
Required:	No	
Source Field:	BoxNo	
Source Table:	Box	
Validate On Set:	No	
W	Number (Double)	8
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Fixed Size	
Collating Order:	Unknown or Undefined	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Decimal Places:	Auto	
Default Value:	0	
Ordinal Position:	1	
Required:	No	
Source Field:	W	
Source Table:	Box	
Validate On Set:	No	
L	Number (Double)	8
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Fixed Size	
Collating Order:	Unknown or Undefined	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Decimal Places:	Auto	
Default Value:	0	
Ordinal Position:	2	
Required:	No	
Source Field:	L	
Source Table:	Box	
Validate On Set:	No	
H	Number (Double)	8
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Fixed Size	
Collating Order:	Unknown or Undefined	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	

C:\DATA\TEST17.MDB

Friday, May 08, 1998

Table: Box

Page: 2

Decimal Places:	Auto
Default Value:	0
Ordinal Position:	3
Required:	No
Source Field:	H
Source Table:	Box
Validate On Set:	No

Piece/Box		Number (Double)	8
Allow Zero Length:	No		
Attributes:	Fixed Size		
Collating Order:	Unknown or Undefined		
Column Hidden:	No		
Column Order:	Default		
Column Width:	Default		
Data Updatable:	No		
Decimal Places:	Auto		
Default Value:	0		
Ordinal Position:	4		
Required:	No		
Source Field:	Piece/Box		
Source Table:	Box		
Validate On Set:	No		

Table Indexes

<u>Name</u>	<u>Number of Fields</u>
PrimaryKey	1
Clustered:	No
Distinct Count:	0
Foreign:	No
Ignore Nulls:	No
Name:	PrimaryKey
Primary:	Yes
Required:	Yes
Unique:	Yes
Fields:	BoxNo, Ascending

C:\DATA\TEST17.MDB
Table: Item

Friday, May 08, 1998
Page: 1

Columns

Name	Type	Size
ItemNo	Text	50
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Variable Length	
Collating Order:	General	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Ordinal Position:	0	
Required:	No	
Source Field:	ItemNo	
Source Table:	Item	
Validate On Set:	No	
ItemDesc	Text	50
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Variable Length	
Collating Order:	General	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Ordinal Position:	1	
Required:	No	
Source Field:	ItemDesc	
Source Table:	Item	
Validate On Set:	No	
BoxNo	Text	50
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Variable Length	
Collating Order:	General	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Ordinal Position:	2	
Required:	No	
Source Field:	BoxNo	
Source Table:	Item	
Validate On Set:	No	

Table Indexes

Name	Number of Fields
PrimaryKey	1
Clustered:	No
Distinct Count:	40
Foreign:	No
Ignore Nulls:	No
Name:	PrimaryKey
Primary:	Yes

C:\DATA\TEST17.MDB

Friday, May 08, 1998

Table: Item

Page: 2

Required:	Yes
Unique:	Yes
Fields:	ItemNo, Ascending

Columns

Name	Type	Size
LocNo	Text	50
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Variable Length	
Collating Order:	General	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Ordinal Position:	1	
Required:	No	
Source Field:	LocNo	
Source Table:	Location	
Validate On Set:	No	
Aisle	Number (Double)	8
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Fixed Size	
Collating Order:	Unknown or Undefined	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Decimal Places:	Auto	
Default Value:	0	
Ordinal Position:	2	
Required:	No	
Source Field:	Aisle	
Source Table:	Location	
Validate On Set:	No	
Rack	Number (Double)	8
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Fixed Size	
Collating Order:	Unknown or Undefined	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Decimal Places:	Auto	
Default Value:	0	
Ordinal Position:	3	
Required:	No	
Source Field:	Rack	
Source Table:	Location	
Validate On Set:	No	
Bay	Number (Double)	8
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Fixed Size	
Collating Order:	Unknown or Undefined	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	

	Decimal Places:	Auto	
	Default Value:	0	
	Ordinal Position:	4	
	Required:	No	
	Source Field:	Bay	
	Source Table:	Location	
	Validate On Set:	No	
Level			Number (Double) 8
	Allow Zero Length:	No	
	Attributes:	Fixed Size	
	Collating Order:	Unknown or Undefined	
	Column Hidden:	No	
	Column Order:	Default	
	Column Width:	Default	
	Data Updatable:	No	
	Decimal Places:	Auto	
	Default Value:	0	
	Ordinal Position:	5	
	Required:	No	
	Source Field:	Level	
	Source Table:	Location	
	Validate On Set:	No	
BoxNo			Text 50
	Allow Zero Length:	No	
	Attributes:	Variable Length	
	Collating Order:	General	
	Column Hidden:	No	
	Column Order:	Default	
	Column Width:	Default	
	Data Updatable:	No	
	Ordinal Position:	6	
	Required:	No	
	Source Field:	BoxNo	
	Source Table:	Location	
	Validate On Set:	No	
MaxBox			Number (Double) 8
	Allow Zero Length:	No	
	Attributes:	Fixed Size	
	Collating Order:	Unknown or Undefined	
	Column Hidden:	No	
	Column Order:	Default	
	Column Width:	Default	
	Data Updatable:	No	
	Decimal Places:	Auto	
	Default Value:	0	
	Ordinal Position:	7	
	Required:	No	
	Source Field:	MaxBox	
	Source Table:	Location	
	Validate On Set:	No	

Table Indexes

Name	Number of Fields
PrimaryKey	1

C:\DATA\TEST17.MDB

Friday, May 08, 1998

Table: Location

Page: 3

Clustered:	No
Distinct Count:	48
Foreign:	No
Ignore Nulls:	No
Name:	PrimaryKey
Primary:	Yes
Required:	Yes
Unique:	Yes
Fields:	LocNo, Ascending

Columns

Name	Type	Size
LocNo	Text	50
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Variable Length	
Collating Order:	General	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Ordinal Position:	1	
Required:	No	
Source Field:	LocNo	
Source Table:	Onhand	
Validate On Set:	No	
ItemNo	Text	50
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Variable Length	
Collating Order:	General	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Ordinal Position:	2	
Required:	No	
Source Field:	ItemNo	
Source Table:	Onhand	
Validate On Set:	No	
RecDate	Date/Time	8
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Fixed Size	
Collating Order:	Unknown or Undefined	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Ordinal Position:	3	
Required:	No	
Source Field:	RecDate	
Source Table:	Onhand	
Validate On Set:	No	
OH	Number (Double)	8
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Fixed Size	
Collating Order:	Unknown or Undefined	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Decimal Places:	Auto	
Default Value:	0	
Ordinal Position:	4	
Required:	No	

C:\DATA\TEST17.MDB

Friday, May 08, 1998

Table: Onhand

Page: 2

Source Field:	OH		
Source Table:	Onhand		
Validate On Set:	No		
Avail		Number (Double)	8
Allow Zero Length:	No		
Attributes:	Fixed Size		
Collating Order:	Unknown or Undefined		
Column Hidden:	No		
Column Order:	Default		
Column Width:	Default		
Data Updatable:	No		
Decimal Places:	Auto		
Default Value:	0		
Ordinal Position:	5		
Required:	No		
Source Field:	Avail		
Source Table:	Onhand		
Validate On Set:	No		
Alloc		Number (Double)	8
Allow Zero Length:	No		
Attributes:	Fixed Size		
Collating Order:	Unknown or Undefined		
Column Hidden:	No		
Column Order:	Default		
Column Width:	Default		
Data Updatable:	No		
Decimal Places:	Auto		
Default Value:	0		
Ordinal Position:	6		
Required:	No		
Source Field:	Alloc		
Source Table:	Onhand		
Validate On Set:	No		

Table Indexes

<u>Name</u>	<u>Number of Fields</u>
PrimaryKey	3
Clustered:	No
Distinct Count:	115
Foreign:	No
Ignore Nulls:	No
Name:	PrimaryKey
Primary:	Yes
Required:	Yes
Unique:	Yes
Fields:	LocNo, Ascending ItemNo, Ascending RecDate, Ascending

Columns

Name	Type	Size
OrderNo	Text	50
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Variable Length	
Collating Order:	General	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Ordinal Position:	0	
Required:	No	
Source Field:	OrderNo	
Source Table:	Order	
Validate On Set:	No	
ItemNo	Text	50
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Variable Length	
Collating Order:	General	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Ordinal Position:	1	
Required:	No	
Source Field:	ItemNo	
Source Table:	Order	
Validate On Set:	No	
OrderQty	Number (Double)	8
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Fixed Size	
Collating Order:	Unknown or Undefined	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Decimal Places:	Auto	
Default Value:	0	
Ordinal Position:	2	
Required:	No	
Source Field:	OrderQty	
Source Table:	Order	
Validate On Set:	No	
OrderDate	Date/Time	8
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Fixed Size	
Collating Order:	Unknown or Undefined	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Ordinal Position:	3	
Required:	No	

Columns

Name	Type	Size
OrderNo	Text	50
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Variable Length	
Collating Order:	General	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Ordinal Position:	0	
Required:	No	
Source Field:	OrderNo	
Source Table:	OrderDetail	
Validate On Set:	No	
ItemNo	Text	50
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Variable Length	
Collating Order:	General	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Ordinal Position:	1	
Required:	No	
Source Field:	ItemNo	
Source Table:	OrderDetail	
Validate On Set:	No	
LocNo	Text	50
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Variable Length	
Collating Order:	General	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Ordinal Position:	2	
Required:	No	
Source Field:	LocNo	
Source Table:	OrderDetail	
Validate On Set:	No	
PickQty	Number (Double)	8
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Fixed Size	
Collating Order:	Unknown or Undefined	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Decimal Places:	Auto	
Default Value:	0	
Ordinal Position:	3	
Required:	No	

C:\DATA\TEST17.MDB

Friday, May 08, 1998

Table: Order

Page: 2

Source Field:	OrderDate
Source Table:	Order
Validate On Set:	No

Table Indexes

<u>Name</u>	<u>Number of Fields</u>
PrimaryKey	2
Clustered:	No
Distinct Count:	33
Foreign:	No
Ignore Nulls:	No
Name:	PrimaryKey
Primary:	Yes
Required:	Yes
Unique:	Yes
Fields:	OrderNo, Ascending ItemNo, Ascending

C:\DATA\TEST17.MDB

Friday, May 08, 1998

Table: OrderDetail

Page: 2

Source Field:	PickQty
Source Table:	OrderDetail
Validate On Set:	No

Table Indexes

<u>Name</u>	<u>Number of Fields</u>
PrimaryKey	3
Clustered:	No
Distinct Count:	0
Foreign:	No
Ignore Nulls:	No
Name:	PrimaryKey
Primary:	Yes
Required:	Yes
Unique:	Yes
Fields:	OrderNo, Ascending LocNo, Ascending ItemNo, Ascending

Columns

Name	Type	Size
RecNo	Text	50
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Variable Length	
Collating Order:	General	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Ordinal Position:	0	
Required:	No	
Source Field:	RecNo	
Source Table:	ReceiptDetail	
Validate On Set:	No	
LocNo	Text	50
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Variable Length	
Collating Order:	General	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Ordinal Position:	1	
Required:	No	
Source Field:	LocNo	
Source Table:	ReceiptDetail	
Validate On Set:	No	
ItemNo	Text	50
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Variable Length	
Collating Order:	General	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Ordinal Position:	2	
Required:	No	
Source Field:	ItemNo	
Source Table:	ReceiptDetail	
Validate On Set:	No	
RecQty	Number (Double)	8
Allow Zero Length:	No	
Attributes:	Fixed Size	
Collating Order:	Unknown or Undefined	
Column Hidden:	No	
Column Order:	Default	
Column Width:	Default	
Data Updatable:	No	
Decimal Places:	Auto	
Default Value:	0	
Ordinal Position:	3	
Required:	No	

C:\DATA\TEST17.MDB

Friday, May 08, 1998

Table: ReceiptDetail

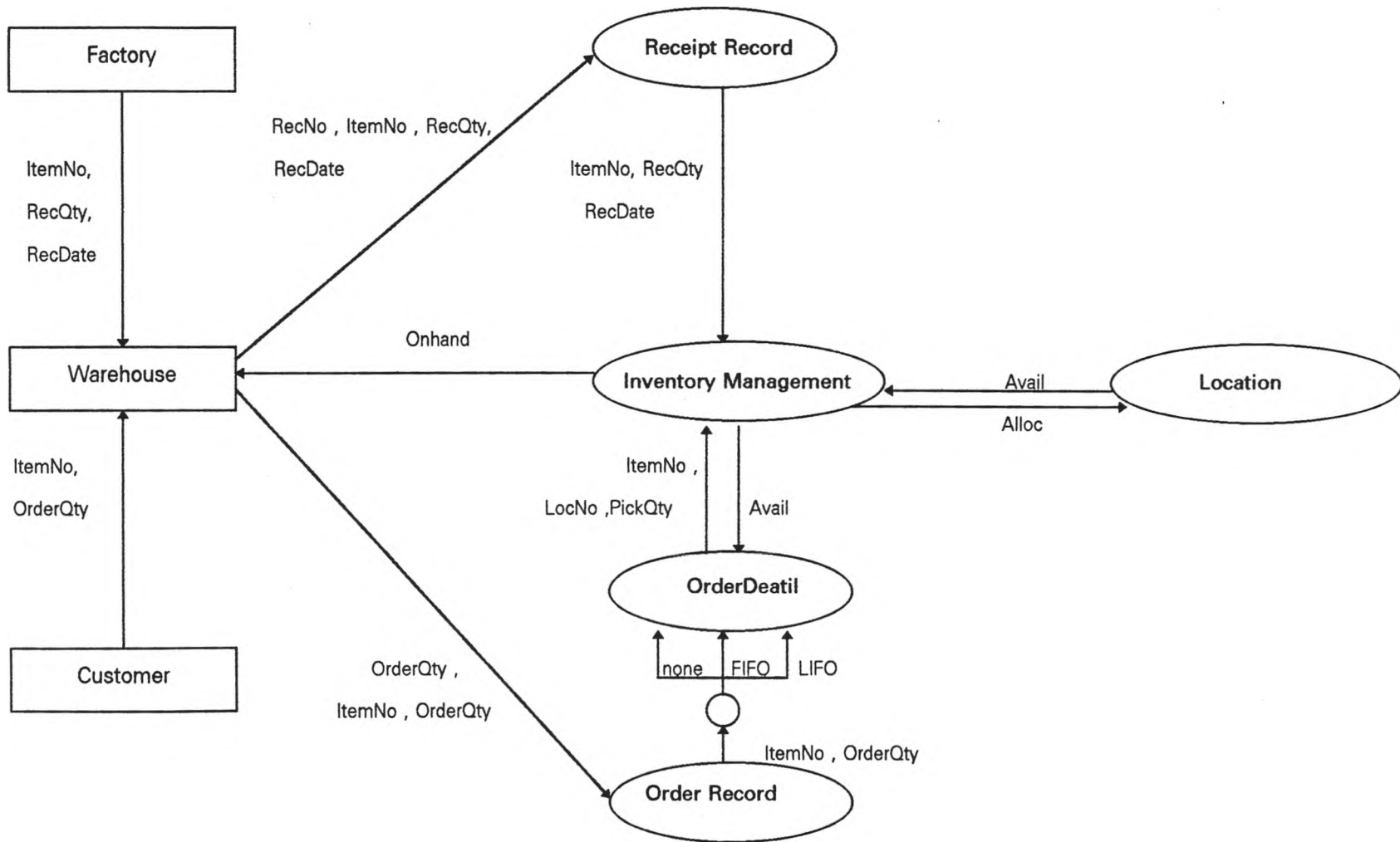
Page: 2

Source Field:	RecQty
Source Table:	ReceiptDetail
Validate On Set:	No
RecDate	Date/Time
Allow Zero Length:	No
Attributes:	Fixed Size
Collating Order:	Unknown or Undefined
Column Hidden:	No
Column Order:	Default
Column Width:	Default
Data Updatable:	No
Ordinal Position:	4
Required:	No
Source Field:	RecDate
Source Table:	ReceiptDetail
Validate On Set:	No

Table Indexes

<u>Name</u>	<u>Number of Fields</u>
PrimaryKey	3
Clustered:	No
Distinct Count:	0
Foreign:	No
Ignore Nulls:	No
Name:	PrimaryKey
Primary:	Yes
Required:	Yes
Unique:	Yes
Fields:	RecNo, Ascending LocNo, Ascending ItemNo, Ascending

Flow Chart ของระบบงานหรือ Enterprise Model สำหรับโปรแกรมของระบบการจัดการคลังพัสดุ



ภาคผนวก ค

คู่มือการใช้ซอฟต์แวร์

DEVELOPMENT OF SOFTWARE FOR WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM

By

Miss Sirang Klankamsorn

C716514

Industrial Engineering Department Chulalongkorn University

Advisor

Asst.Prof Dr.Rein Boondiskulchok

Enter

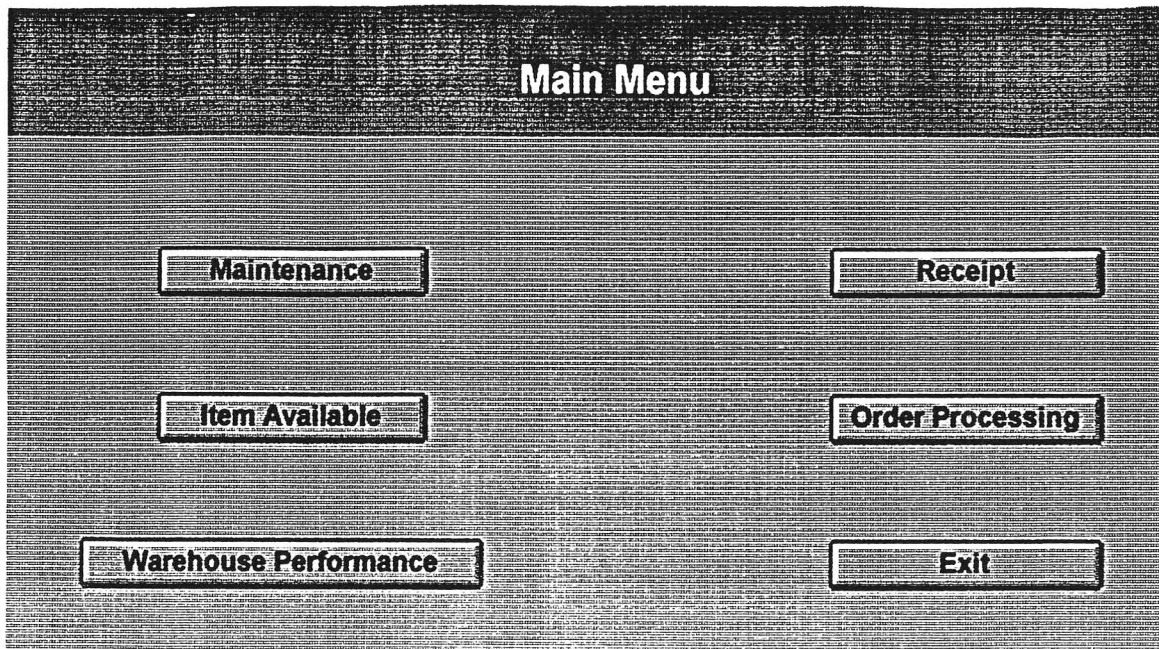
Exit

คู่มือการใช้โปรแกรม

ในการติดตั้งโปรแกรม ผู้ใช้ต้องมี Microsoft Windows เวอร์ชัน 3.1 และมีโปรแกรม Microsoft Access 2.0 เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องมีไมโครโปรเซสเซอร์ 80486 เป็นต้นไป มีพื้นที่ว่างบนฮาร์ดดิสก์อย่างน้อย 10 เมกะไบต์ หน่วยความจำอย่างน้อย 4 เมกะไบต์ ในการติดตั้งให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เปิด Program Manager และเลือก Main
2. เปิด File Manager เลือกชื่อไฟล์คือ Warehouse.LDB และ Warehouse.MDB
3. เลือก File>copy และพิมพ์ C:\MSOFFICE\ACCESS จากนั้นกด O.K.
4. เปิด Microsoft Access 2.0 และเลือก File>Open Database.....
5. เลือกชื่อ Warehouse.MDB จะปรากฏหน้าจอด้านบน กด Enter เพื่อเข้าสู่โปรแกรม

หลัก (Main Menu) หรือกด Exit เพื่อออกจาก Microsoft Access



หน้าจอต้อนรับคือ Main Menu ประกอบด้วย

1. Maintenance

ใช้บันทึกข้อมูลเมื่อเริ่มต้นใช้โปรแกรม โดยข้อมูลที่บันทึกคือข้อมูล Item , Box และ

Location

2. Receipt

เป็นส่วนที่ใช้บันทึกเมื่อมีการรับพัสดุเข้าคลัง

3. Item Available

เป็นส่วนที่ใช้เรียกดูสถานะภาพการจัดเก็บพัสดุ

4. Order Processing

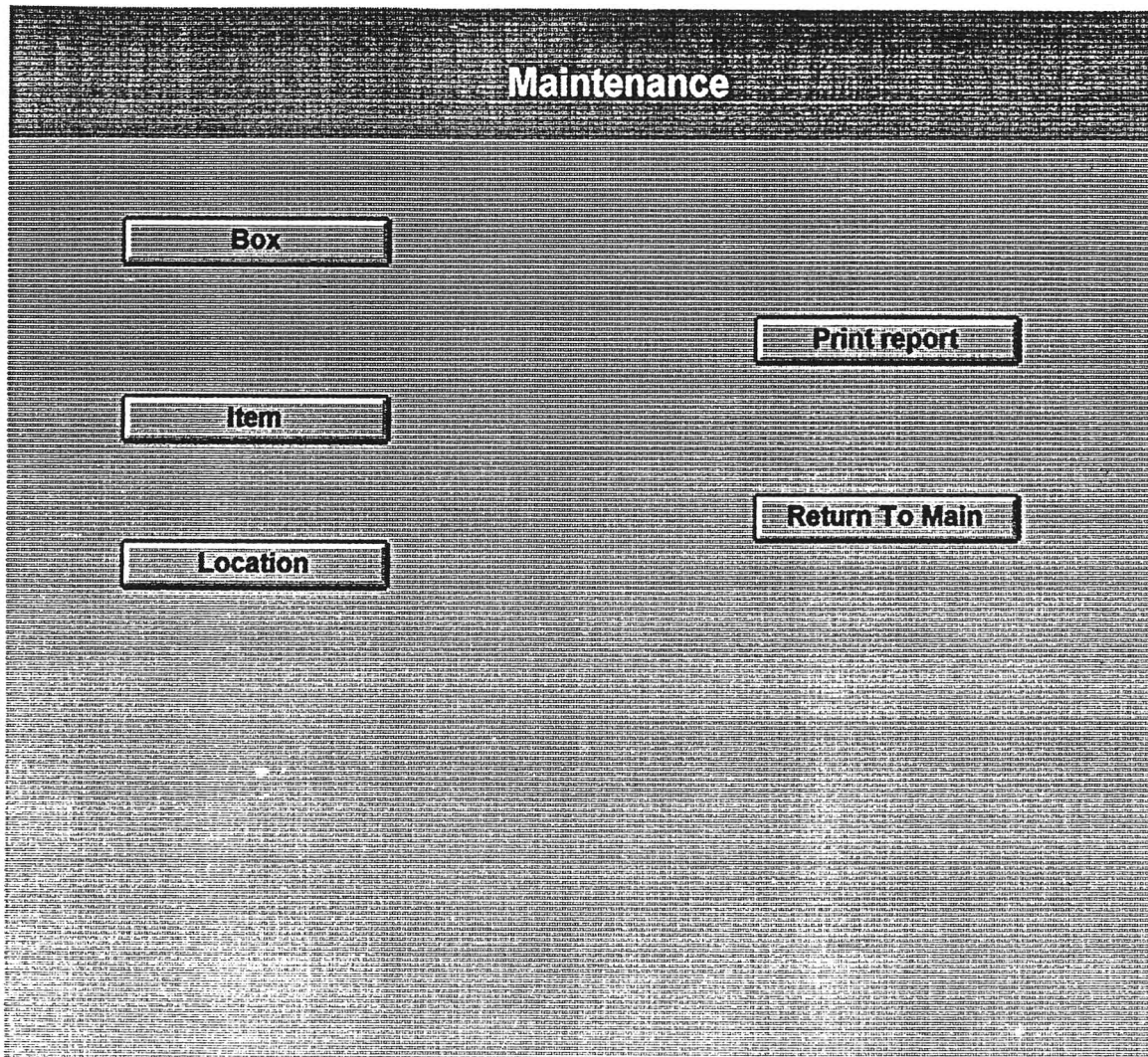
เป็นส่วนที่ใช้เมื่อต้องการเบิกพัสดุออกจากคลัง

5. Warehouse Performance

เป็นส่วนที่ใช้แสดงสถานะภาพการใช้ประโยชน์ของตำแหน่งจัดเก็บทั้งหมด

6. Exit

กดเมื่อต้องการออกจากโปรแกรม



หน้าจอด้านบนคือส่วน Maintenance ประกอบด้วย

1. Box เพื่อป้อนข้อมูลกล่อง
2. Item เพื่อป้อนข้อมูลพัสดุ
- 3 Location เพื่อป้อนข้อมูลตำแหน่งจัดเก็บ
4. Print Report เพื่อพิมพ์รายงาน Box , Item และ Location
5. Return to Main เพื่อกลับสู่ Main Menu

จากหน้าจอ Maintenance ถ้าผู้ใช้เลือกปุ่ม Box จะปรากฏหน้าจอต่อไปนี้ เพื่อให้ผู้ใช้ป้อนข้อมูลของกล่อง โดย

- BoxNo หมายถึง รหัสของกล่อง
- Width หมายถึง ความกว้างของกล่อง
- Length หมายถึง ความยาวของกล่อง
- Height หมายถึง ความสูงของกล่อง
- Piece/Box หมายถึง จำนวนชิ้นต่อกล่อง

Box

BoxNo	Width	Length	Height	Piece/Box
B1	10.5	13	8.5	8

Exit

จากหน้าจอ Maintenance ถ้าผู้ใช้เลือกปุ่ม Item จะปรากฏหน้าจอต่อไปนี้ เพื่อให้ผู้ใช้ป้อนข้อมูลของพัสดุ โดย

- ItemNo หมายถึง รหัสสินค้า
- ItemDesc หมายถึง รายละเอียดของสินค้า
- BoxNo หมายถึง รหัสของกล่อง

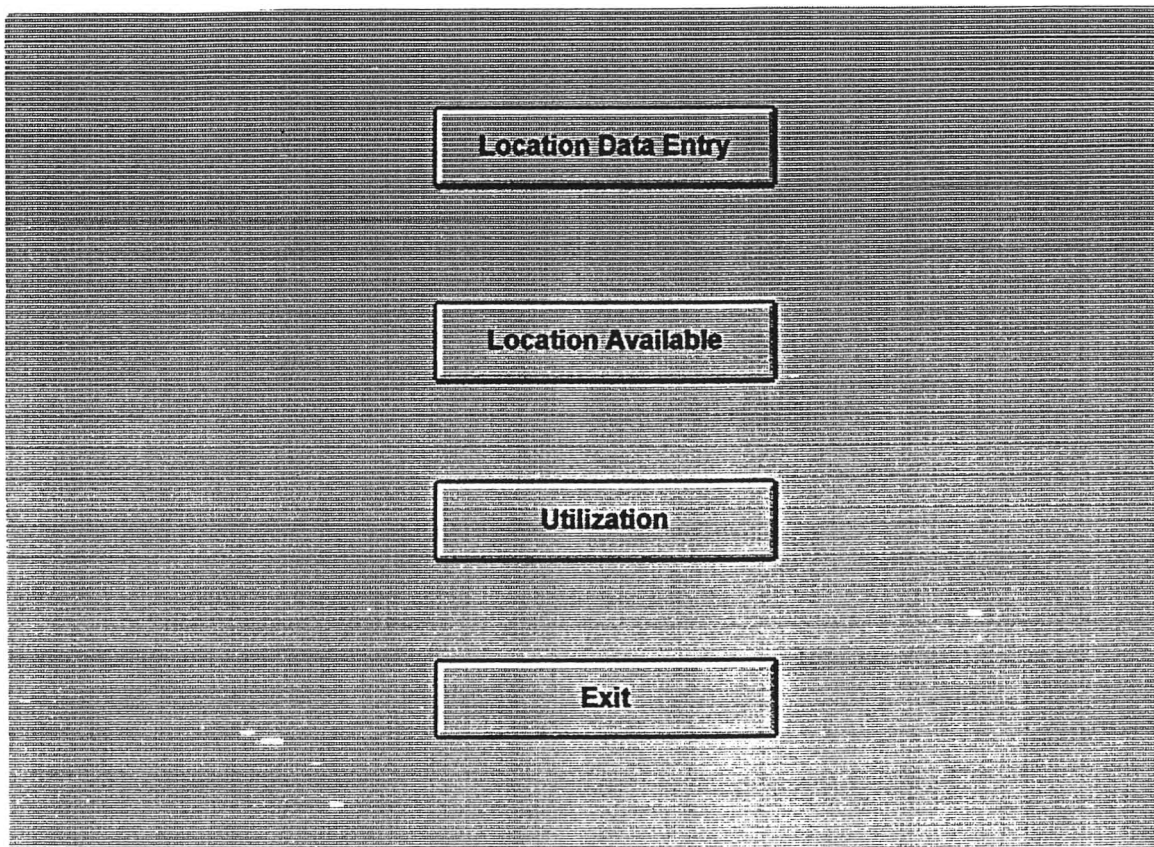
ถ้าผู้ใช้ต้องการออกจากหน้าจอเลือก File>Close

Item

ItemNo	Item Description	BoxNo
AI413WHDH7		B1
AI418TUUL1		B1
AI420BUDF5		B1
AI421BUDH6		B1
AI434WHDI7		B1
AI439TUUM1		B1

จากหน้าจอ Maintenance ถ้าผู้ใช้เลือกปุ่ม Location จะปรากฏหน้าจอ Location ดังต่อไปนี้

๘๕



หน้าจอ Location นี้ประกอบด้วย

1. LocationData Entry

เพื่อป้อนข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ ของตำแหน่งจัดเก็บ

2. Location Available

เพื่อแสดงข้อมูลจำนวนกล่องที่เหลือที่ยังสามารถเพิ่มให้ตำแหน่งจัดเก็บได้

3. Utilization

เพื่อแสดงการใช้ประโยชน์ของเนื้อที่จัดเก็บแต่ละตำแหน่ง

4. Exit

เมื่อต้องการออกจากหน้าจอ Location

จากหน้าจอ Location ถ้าผู้ใช้เลือกปุ่ม Location Data Entry จะปรากฏหน้าจอ Location Data Entry ดังต่อไปนี้

LocNo	Aisle	Rack	Bay	Level	MaxBox
A1/1	1	1	1	1	75
A1/2	1	1	2	1	75
A2/1	1	1	1	2	75
A3/1	1	1	1	3	75
A2/2	1	1	2	2	75
A1/3	1	1	3	1	75
A1/4	1	1	4	1	75
A3/2	1	1	2	3	75
A2/3	1	1	3	2	75
A3/3	1	1	3	3	75

หน้าจอนี้ใช้สำหรับป้อนข้อมูลตำแหน่งจัดเก็บโดย

- LocNo หมายถึง รหัสตำแหน่งจัดเก็บ
- Aisle หมายถึง ความกว้างของทางเดิน
- Rack หมายถึง หมายเลขของชั้นเก็บของ
- Bay หมายถึง คอลัมน์ของตำแหน่งจัดเก็บ
- Level หมายถึง แถวในแนวนอนของตำแหน่งจัดเก็บ
- MaxBox หมายถึง จำนวนกล่องมากที่สุดที่สามารถจัดเก็บได้

ถ้าผู้ใช้ต้องการออกจากหน้าจอเลือก File>Close

จากหน้าจอ Location ถ้าผู้ใช้เลือกปุ่ม Location Available จะปรากฏหน้าจอ Location Available ดังต่อไปนี้

Location Available	
LocNo	Box Available
A1/1	33
A1/2	9
A2/1	27
A1/3	8
A2/2	19
A3/1	38

หน้าจอ Location Available แสดงสถานะภาพของจำนวนกล่องที่เหลือที่ยังสามารถจัดเก็บได้ในแต่ละตำแหน่งโดย

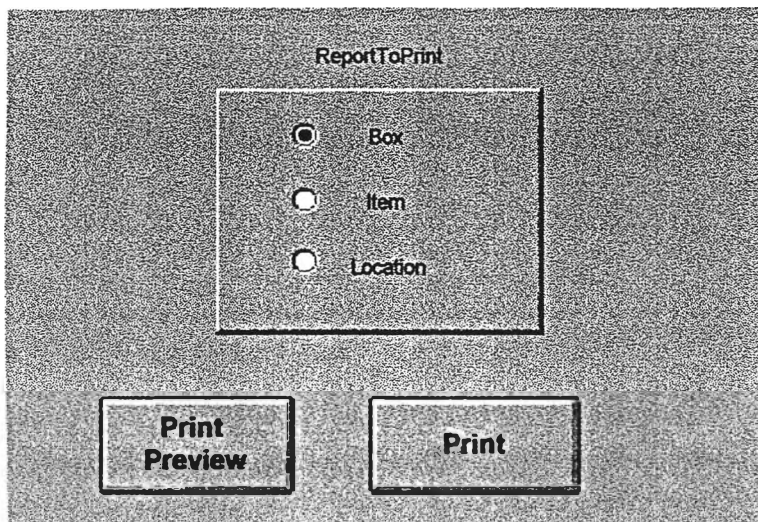
- LocNo หมายถึง รหัสของตำแหน่งจัดเก็บ
- Box Available หมายถึง จำนวนกล่องที่ยังสามารถจัดเก็บได้

ถ้าผู้ใช้ต้องการออกจากหน้าจอเลือก File>Close

จากหน้าจอ Location ถ้าผู้ใช้เลือกปุ่ม Utilization จะปรากฏหน้าจอ Utilization ดังต่อไปนี้

Utilization	
LocNo	% Util
A1/1	56%
A1/2	88%
A2/1	64%
B1/1	69%
A1/3	89%
A2/2	75%
A3/1	49%

จากหน้าจอ Main Menu ถ้าผู้ใช้กดปุ่ม Report จะเป็นการสั่งพิมพ์รายงาน โดยพบหน้า
จอ Report to Print ดังต่อไปนี้



หน้าจอนี้ให้ผู้ใช้เลือกทางเลือกที่ต้องการโดยใช้ mouse คลิกที่หน้าข้อความ ซึ่งมี 3 ทางเลือกคือ

- Box เมื่อต้องการพิมพ์รายงานของกล่อง
- Item เมื่อต้องการพิมพ์รายงานของสินค้า
- Location เมื่อต้องการพิมพ์รายงานของตำแหน่งจัดเก็บ

หน้าจอประกอบด้วยปุ่ม 2 ปุ่มคือ

- ปุ่ม Preview ถ้าผู้ใช้ต้องการดูรูปแบบรายงานก่อนการพิมพ์
- ปุ่ม Print ถ้าผู้ใช้ต้องการสั่งพิมพ์รายงาน
โดยรูปแบบรายงานแสดงดังต่อไปนี้

Box

BoxNo	Width	Length	Height	Piece/Box	Cube
.B1	10.5	13	8.5	8	1160.25

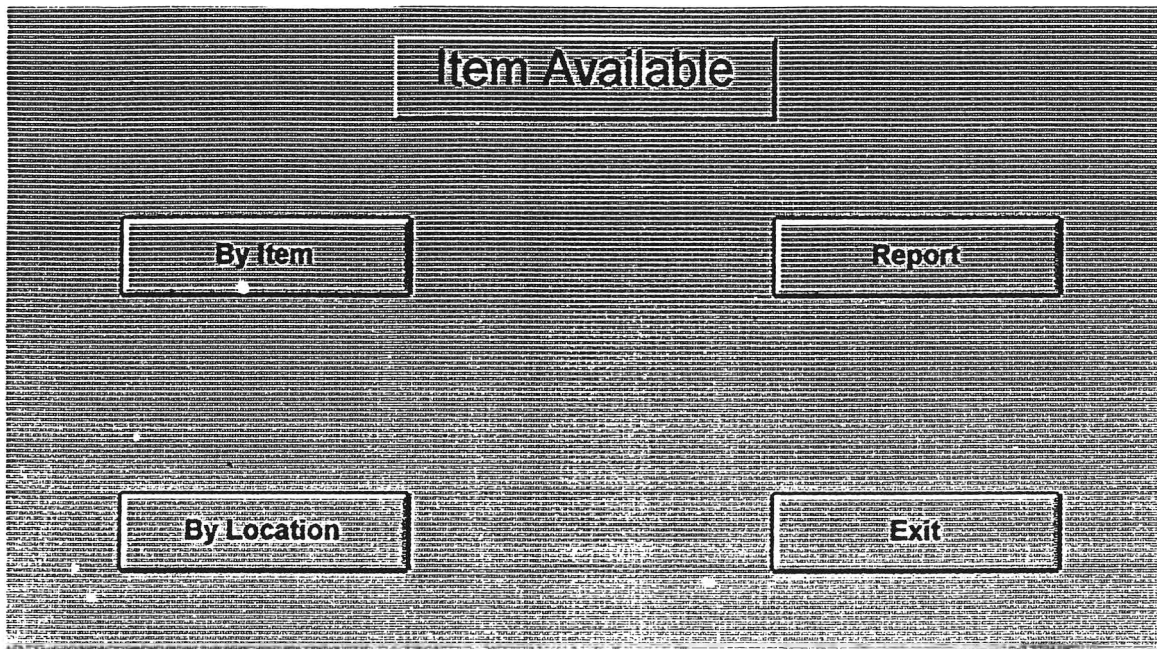
Item

ItemNo	ItemDesc	BoxNo
AI413WHDH7		B1
AI418TUUL1		B1
AI420BUDF5		B1
AI421BUDH6		B1
AI434WHDI7		B1
AI439TUUM1		B1
AI450YEDL1		B1
AI450YEDM1		B1
AI869TUUL1		B1
AI870BUDH6		B1
AI870BUDL1		B1
AI870BUDM1		B1
AI870GRDH6		B1
AI870GRDM1		B1
AI870GRDX1		B1
AI870WHDF5		B1
AI870WHDH7		B1
AI870WHDI7		B1
AI870WHDL1		B1
AI870WHDM1		B1
AI914ORUL1		B1
AI914ORUM1		B1
AI914TUUL1		B1
AI914TUUM1		B1
AI925GRUL1		B1
AI925GRUM1		B1
AI925GRUX1		B1
AI925YEDL1		B1

Location Report

LocNo	Aisle	Rack	Bay	Level	Distance
C1/1	1	3	1	1	5
C2/1	1	3	1	2	6
C1/2	1	3	2	1	6
C3/1	1	3	1	3	7
C2/2	1	3	2	2	7
C1/3	1	3	3	1	7
C3/2	1	3	2	3	8
C2/3	1	3	3	2	8
C1/4	1	3	4	1	8
C2/4	1	3	4	2	9
C3/3	1	3	3	3	9
C3/4	1	3	4	3	10
D1/1	1	4	1	1	6
D2/1	1	4	1	2	7
D1/2	1	4	2	1	7
D3/1	1	4	1	3	8
D2/2	1	4	2	2	8
D1/3	1	4	3	1	8
D1/4	1	4	4	1	9
D3/2	1	4	2	3	9
D2/3	1	4	3	2	9
D2/4	1	4	4	2	10
D3/3	1	4	3	3	10
D3/4	1	4	4	3	11
E1/1	1	5	1	1	7
E2/1	1	5	1	2	8
E1/2	1	5	2	1	8
E3/1	1	5	1	3	9

จาก Main Menu ถ้าผู้ใช้กดปุ่ม Item Available จะปรากฏหน้าจอดังต่อไปนี้



ประกอบด้วย

1. By Item

ใช้เรียกดูสถานะภาพของพัสดุคงเหลือเรียงตามรหัสพัสดุ

2. By Location

ใช้เรียกดูสถานะภาพของพัสดุคงเหลือเรียงตามตำแหน่งจัดเก็บ

3. Report

ใช้พิมพ์รายงานแสดงสถานะภาพของพัสดุคงเหลือเรียงตามรหัสพัสดุและสถานะภาพของพัสดุคงเหลือเรียงตามตำแหน่งจัดเก็บ

4. Exit

เพื่อออกจากฟอร์ม

หน้าจอต่อนี้แสดงตัวอย่างการแสดงผลสถานะภาพของพัสดุคงเหลือเรียงตามรหัสพัสดุ

Item Available					
ItemNo	LocNo	OH	Avail	Alloc	RecDate
AI413WHDH7	Q2/3	9	9	0	31/03/1997
AI418TUUL1	T3/1	6	6	0	31/03/1997
AI420BUDF5	Q2/3	9	9	0	31/03/1997
AI421BUDH6	Q2/3	8	8	0	31/03/1997
AI434WHDH7	Q2/3	10	10	0	31/03/1997
AI439TUUM1	T3/1	7	7	0	31/03/1997
AI450YEDL1	Q2/4	7	7	0	31/03/1997

หน้าจอต่อนี้แสดงตัวอย่างการแสดงผลสถานะภาพของพัสดุคงเหลือเรียงตามรหัสตำแหน่งจัดเก็บ

Item Available					
LocNo	ItemNo	OH	Avail	Alloc	RecDate
A1/1	TP1603YEA2	19	19	0	
A1/1	TP1603YEA3	25	25	0	
A1/1	TP1603YEA4	14	14	0	
A1/1	TP1603YEA5	19	19	0	
A1/1	TP1603YEA6	19	19	0	
A1/1	TP1603YEB1	20	20	0	
A1/1	TP1603YEB2	20	20	0	

สำหรับรายงานแสดงผลสถานะภาพของพัสดุคงเหลือทั้ง 2 แบบแสดงในหน้าถัดไป

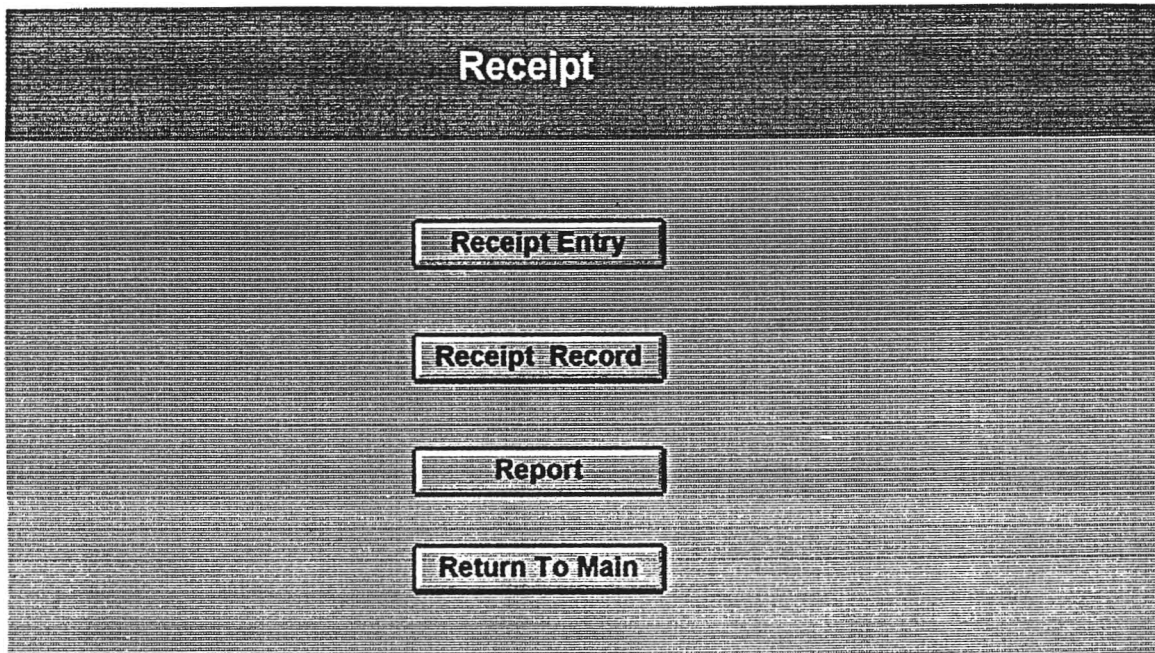
Item Available : List By Item number

ItemNo	LocNo	OH	Avail	Alloc	RecDate
AI413WHDH7	Q2/3	9	9	0	31/03/1997
AI418TUUL1	T3/1	6	6	0	31/03/1997
AI420BUDF5	Q2/3	9	9	0	31/03/1997
AI421BUDH6	Q2/3	8	8	0	31/03/1997
AI434WHDI7	Q2/3	10	10	0	31/03/1997
AI439TUUM1	T3/1	7	7	0	31/03/1997
AI450YEDL1	Q2/4	7	7	0	31/03/1997
AI450YEDM1	Q2/3	7	7	0	31/03/1997
AI869TUUL1	Q1/1	7	7	0	31/03/1997
AI869TUUL1	Q1/2	4	4	0	31/03/1997
AI870BUDH6	Q1/1	6	6	0	31/03/1997
AI870BUDL1	Q2/1	21	21	0	31/03/1997
AI870BUDL1	T1/3	19	19	0	31/03/1997
AI870BUDM1	Q2/1	19	19	0	31/03/1997
AI870BUDM1	T2/3	21	21	0	31/03/1997
AI870BUDX1	T1/4	17	17	0	31/03/1997
AI870GRDH6	Q3/2	19	19	0	31/03/1997
AI870GRDM1	T1/4	18	18	0	31/03/1997
AI870WHDF5	Q2/1	19	19	0	31/03/1997
AI870WHDH7	T1/2	9	9	0	31/03/1997
AI870WHDI7	Q2/1	16	16	0	31/03/1997
AI870WHDI7	T2/2	19	19	0	31/03/1997
AI870WHDL1	Q2/1	17	17	0	31/03/1997
AI870WHDM1	Q2/1	18	18	0	31/03/1997
AI870WHDM1	T1/1	9	9	0	31/03/1997
AI914ORUL1	Q3/1	6	6	0	31/03/1997
AI914ORUM1	Q1/3	9	9	0	31/03/1997
AI914ORUX1	Q1/4	11	11	0	31/03/1997

Item Available :List by Location number

LocNo	ItemNo	OH	Avail	Alloc	RecDate
C1/3	AQ825WHRJ8	12	12	0	03/03/1997
C1/3	AQ825WHRJ8	6	6	0	03/03/1997
C1/3	AY664BUTL7	16	16	0	03/03/1997
C1/4	AY663BUUL6	24	24	0	27/03/1997
C1/4	AY663BUUM5	24	24	0	27/03/1997
C1/4	AY663BUUX7	24	24	0	27/03/1998
C2/1	AU653BUTO6	6	6	0	15/03/1997
C2/2	AY995BUUX1	6	6	0	15/03/1997
C2/2	AY995TUUM5	6	6	0	15/03/1997
C2/2	AY995WHL6	6	6	0	15/03/1997
C2/4	AY663GRUL6	38	38	0	27/03/1997
C2/4	AY663GRUX7	34	34	0	27/03/1997
C3/1	AY374WHUL6	6	6	0	15/03/1997
C3/1	AY645WHUL6	6	6	0	15/03/1997
C3/1	AY713GRTO5	6	6	0	15/03/1997
C3/2	AY381WHM5	6	6	0	03/03/1997
C3/2	AY658WHM5	8	8	0	03/03/1997
C3/2	AY658WHX1	8	8	0	03/03/1997
C3/2	AY832WHX1	8	8	0	03/03/1997
C3/2	AY995WHL6	6	6	0	15/03/1997
C3/3	AY782BUUL6	6	6	0	15/03/1997
C3/3	AY887WHUL6	4	4	0	15/03/1997
C3/4	AY663ORL6	28	28	0	27/03/1997
C3/4	AY663ORX7	20	20	0	27/03/1997
D1/1	AY662WHUL6	19	19	0	15/03/1997
D1/1	AY663YEUL6	15	15	0	15/03/1997
D1/1	AY664BUUL6	14	14	0	15/03/1997
D1/2	AY664BUUL6	17	17	0	15/03/1997

จาก Main Menu ถ้าผู้ใช้เลือกปุ่ม Receipt จะปรากฏหน้าจอ Receipt ดังต่อไปนี้



หน้าจอ Receipt จะประกอบด้วยปุ่มดังต่อไปนี้

1. Receipt Entry

เพื่อทำการป้อนข้อมูลในการรับ

2. Receipt Record

เพื่อเรียกดูรายละเอียดการรับตามวันที่ที่ต้องการ

3. Report

เพื่อพิมพ์รายงานการรับ ตามวันที่ที่ต้องการ

4. Return to Main

เพื่อกลับไปยัง main menu

จากหน้าจอ Receipt ถ้าผู้ใช้กดปุ่ม Receipt Entry จะปรากฏหน้าจอ Receipt Entry ดังต่อไปนี้

RecNo	ItemNo	LocNo	RecQty	RecDate
R001	AU653BUTO6	C2/1	6	15/03/1997
R001	AY374WHUL6	C3/1	6	15/03/1997
R002	AY626BUUM1	D3/2	19	15/03/1997
R002	AY628YEUL6	D3/2	24	15/03/1997
R002	AY635BUUL1	D3/2	17	15/03/1997
R002	AY640GRUL1	D3/3	5	15/03/1997

Location Available Item Available Save Exit

หน้าจอนี้ให้ผู้ใช้ป้อนข้อมูลเมื่อต้องการรับสินค้าเข้าจัดเก็บ โดย

- RecNo หมายถึง หมายเลขใบรับสินค้า
- ItemNo หมายถึง รหัสพัสดุ
- LocNo หมายถึง รหัสตำแหน่งจัดเก็บ
- RecQty หมายถึง จำนวนที่รับ
- RecDate หมายถึง วันที่ที่รับ

ผู้ใช้สามารถสอบถามข้อมูล Location Available และ Item Available ได้จากปุ่มที่หน้าจอ เมื่อป้อนข้อมูลเสร็จและตรวจสอบความถูกต้องแล้วให้ผู้ใช้กดปุ่ม Save เพื่อจัดเก็บข้อมูลและปุ่ม Exit เพื่อกลับสู่หน้าจอ Receipt

จากหน้าจอ Receipt ถ้าผู้ใช้กดปุ่ม Receipt Record จะปรากฏหน้าจอดังต่อไปนี้

Enter Parameter Value

Enter receipt date

OK

Cancel

ให้ผู้ใช้ป้อนวันที่ที่ต้องการสอบถามรายละเอียดการรับลงในช่อง Enter receipt date ถ้าต้องการยกเลิกให้กดปุ่ม Cancel ถ้าตกลงให้กดปุ่ม OK จะปรากฏหน้าจอ Receipt Record ดังต่อไปนี้

Receipt Record

RecNo	ItemNo	LocNo	RecQty	RecDate
R001	AY782BUUL6	C3/3	6	15/03/1997
R001	AY887WHUL6	C3/3	4	15/03/1997
R001	AY995WHL6	C2/2	6	15/03/1997
R001	AY995TUUM5	C2/2	6	15/03/1997
R001	AY995BUUX1	C2/2	6	15/03/1997
R001	AY995WHL6	C3/2	6	15/03/1997
R001	AU653BUTO6	C2/1	6	15/03/1997

Exit

ถ้าต้องการออกจากหน้าจอ Receipt Record ให้กดปุ่ม Exit จะกลับไปหน้าจอ Receipt

จากหน้าจอ Receipt ถ้าผู้ใช้กดปุ่ม Report เพื่อสั่งพิมพ์รายงานจะปรากฏหน้าจอดังต่อไปนี้

The image shows a dialog box titled "Enter Parameter Value". Inside the dialog, there is a label "Enter receipt date" above a rectangular text input field. Below the input field are two buttons: "OK" on the left and "Cancel" on the right.

ให้ผู้ใช้ป้อนวันที่ที่ต้องการพิมพ์รายงานการรับลงในช่อง Enter receipt date ถ้าต้องการยกเลิกให้กดปุ่ม Cancel ถ้าตกลงให้กดปุ่ม OK จะพิมพ์รายงานมีรูปแบบดังต่อไปนี้

Receipt Report

Date	ItemNo	LocNo	RecQty	RecNo
15/03/1997	AU653BUTO6	C2/1	6	R001
15/03/1997	AY374WHUL6	C3/1	6	R001
15/03/1997	AY626BUUM1	D3/2	19	R002
15/03/1997	AY628YEUL6	D3/2	24	R002
15/03/1997	AY635BUUL1	D3/2	17	R002
15/03/1997	AY640GRUL1	D3/3	5	R002
15/03/1997	AY645WHUL6	C3/1	6	R001
15/03/1997	AY662YEUL6	D3/4	6	R002
15/03/1997	AY663TUUL1	D2/2	14	R002
15/03/1997	AY663YEUM5	D2/3	8	R002
15/03/1997	AY664BUUL6	D1/4	12	R002
15/03/1997	AY664BUUL6	D1/2	17	R002
15/03/1997	AY664GRUL6	D1/3	14	R002

จาก Main Menu ถ้าผู้ใช้เลือกปุ่ม Order Processing จะปรากฏหน้าจอข้างล่างนี้ โดยหน้าจอนี้ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้คือ

1. Customer Order

ใช้บันทึกข้อมูลรายละเอียดใบเบิกก่อนที่จะทำการเบิก

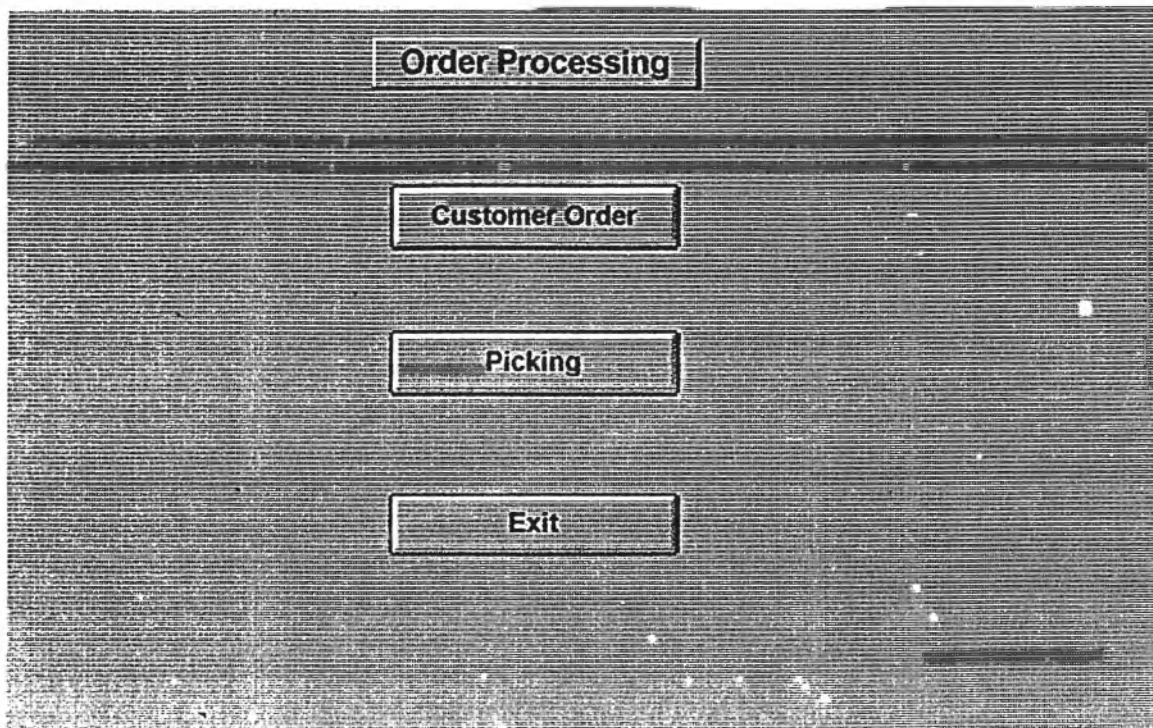
2. Picking

ใช้เมื่อต้องการเบิกพัสดุออกจากคลัง

3. Exit

ใช้เมื่อต้องการออกจากฟอร์ม

ในขั้นตอนการเบิกผู้ใช้ต้องบันทึกข้อมูลใบเบิกก่อน โดยเลือกปุ่ม Customer Order จะปรากฏหน้าจอตามหน้าถัดไป



Order			
OrderNo	ItemNo	OrderQty	OrderDate
CCC24870	AU723NVULO	4	04/04/1997
CCC24870	AU723NVUMO	4	04/04/1997
CCC24870	AU723NVUXO	1	04/04/1997
CCC24870	AU723REULO	4	04/04/1997
CCC24870	AU723REUMO	4	04/04/1997
CCC24870	AU723REUXO	1	04/04/1997
CCC24870	AU723TUULO	3	04/04/1997

หน้าจอด้านบนเป็นหน้าจอให้ผู้ใช้ป้อนข้อมูลใบเบิกมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- OrderNo หมายถึง หมายเลขเอกสารในการเบิก
- ItemNo หมายถึง รหัสพัสดุ
- OrderQty หมายถึง ปริมาณที่ลูกค้าสั่ง
- OrderDate หมายถึง วันที่ทำการสั่ง

เมื่อป้อนข้อมูลแล้วให้เลือก File>Close จะกลับมาที่หน้าจอ Order Processing ถ้าต้องการ
เบิกให้กดปุ่ม Picking จะปรากฏหน้าจอต่อไปนี้

Choose type of inventory rotations

NONE

FIFO

LIFO

EXIT

ประกอบด้วย

1. None

เมื่อต้องการจัดทำใบกำกับสินค้าและเอกสารการหยิบของพนักงานแบบตามลำดับ โดยไม่พิจารณาวันที่ที่ทำการรับพัสดุ

2. FIFO

เมื่อต้องการจัดทำใบกำกับสินค้าและเอกสารการหยิบของพนักงานแบบตามลำดับ โดยพิจารณาวันที่ที่ทำการรับพัสดุ พสดุที่มีวันที่รับก่อนจะถูกเบิกออกจากคลังก่อน

3. LIFO

เมื่อต้องการจัดทำใบกำกับสินค้าและเอกสารการหยิบของพนักงานแบบตามลำดับ โดยพิจารณาวันที่ที่ทำการรับพัสดุ พสดุที่มีวันที่รับก่อนจะถูกเบิกออกจากคลังทีหลัง

4. Exit

เมื่อต้องการออกจากฟอร์ม

เลือกปุ่ม None , LIFO หรือ FIFO ตามต้องการจะปรากฏหน้าจอ Order Detail เพื่อใช้ป้อนข้อมูลดังต่อไปนี้

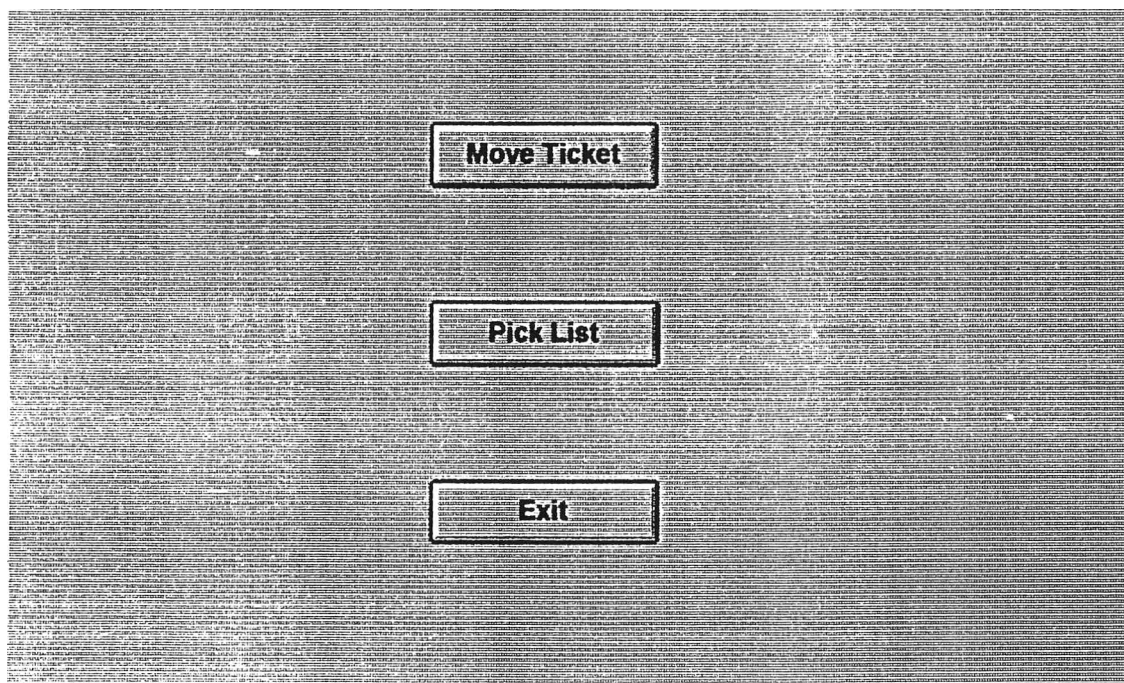
OrderDetail			
OrderNo	ItemNo	LocNo	PickQty
CCC24870	AU723NVULO	U2/3	4
CCC24870	AU723NVUMO	U2/3	4
CCC24870	AU723NVUXD	U2/3	1
CCC24870	AU723REULO	U2/4	4
CCC24870	AU723REUMO	U2/4	4

Run Available Print Report Exit

ข้อมูลที่ป้อนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- OrderNo หมายถึง หมายเลขเอกสารที่ต้องการเบิก
- ItemNo หมายถึง รหัสพัสดุ
- LocNo หมายถึง รหัสตำแหน่งจัดเก็บ
- PickQty หมายถึง ปริมาณที่ต้องการเบิก

เมื่อผู้ใช้ป้อนข้อมูลเสร็จแล้วให้กดปุ่ม Run และกดปุ่ม Exit ผู้ใช้สามารถสอบถามสถานะภาพพัสดุดังกล่าวที่สามารถให้เบิกได้โดยกดปุ่ม Available และสามารถสั่งพิมพ์ใบกำกับสินค้าและเอกสารการหยิบของพนักงานโดยกดปุ่ม Print Report ถ้าผู้ใช้เลือกปุ่มนี้จะปรากฏหน้าจอดังต่อไปนี้



- ปุ่ม Move Ticket กดเมื่อผู้ใช้ต้องการพิมพ์ใบกำกับสินค้า
- ปุ่ม Pick List กดเมื่อผู้ใช้ต้องการสั่งพิมพ์เอกสารแนะนำเส้นทางกำหนดยิบของพนักงานรูปแบบรายงานทั้ง 2 แบบแสดงในหน้าถัดไป

Move Ticket

OrderNo : CCC2487

ItemNo	OrderQty	PickQty	BackQty
AU723NVULO	4	4	0
AU723NVUX0	1	1	0
AU723REULO	4	4	0
AU723REUMO	4	4	0
AU723REUX0	1	1	0
AU723TUULO	3	3	0
AU723TUUMO	3	3	0
AU723TUUX0	3	3	0
AU724TUUL1	1	1	0
AU724TUUM1	1	1	0
AU724TUUX1	1	1	0
AU724YEUM1	1	1	0
AU724YEUX1	1	1	0
	28	28	0

Move Ticket

OrderNo : CDC2488

ItemNo	OrderQty	PickQty	BackQty
AU723NVULO	2	2	0
AU723REULO	2	2	0
AU723REUMO	2	2	0
AU723REUX0	1	1	0
AU723TUULO	1	1	0
AU723TUUMO	1	1	0
AU723YEULO	1	1	0
AU723YEUMO	1	1	0
	11	11	0

ตัวอย่างรายงานใบกำกับสินค้า

Pick List

LocNo	ItemNo	PickQty
C1/4	AY663BUUL6	3
C1/4	AY663BUUM5	2
C1/4	AY663BUUX7	1
C2/4	AY663GRUL6	3
C2/4	AY663GRUX7	1
D2/1	AY663ORUL6	3
E1/2	AY660BUUL6	2
E2/2	AY660WHUL6	2
E2/3	AY660BUUL1	2
E3/2	AY660YEUL6	2
E3/3	AY660GRUL1	3
E3/3	AY660ORUL1	3
E3/3	AY660TUUL1	2
H1/3	SI382NVD28	2
H1/3	SI382NVD29	4
H1/3	SI382NVD30	4
H3/1	SI382BLD28	2
H3/1	SI382BLD29	2
H3/1	SI382BLD30	2
Q1/1	A18708UDH6	3
Q2/1	A18708UDL1	3
Q2/1	A18708UDM1	3
Q2/1	A1870WHDF5	4
Q2/1	A1870WHDI7	3
Q2/1	A1870WHDL1	4

ตัวอย่างเอกสารเพื่อการหยิบของพนักงาน



ประวัติผู้เขียน

นางสาวสิรางค์ กลั่นคำสอน เกิดเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2514 สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในปี พุทธศักราช 2537 ปัจจุบันทำงานในตำแหน่งอาจารย์ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลและเป็นอาจารย์พิเศษของคณะอุตสาหกรรมเกษตร ภาควิชาเทคโนโลยีการบรรจุ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์