

ระบบศูนย์อาหาร

249

1.สร้างข้อมูล Ms Access ชื่อฐานข้อมูล Database.mdb

1.1 สร้างตารางสำหรับเก็บข้อมูลการสั่งซื้ออาหาร ชื่อตาราง ORDERS ประกอบด้วย Field ดังนี้

ORDERS : ตาราง		
ชื่อเขตข้อมูล	ชนิดข้อมูล	
Date	Text	วันที่
Time_	Text	เวลา
Sn_Card	Text	Serial No
Money_Begin	Number	จำนวนเงินก่อนซื้อ
Price	Number	ราคา
Amount	Number	จำนวนเงินคงเหลือ

250

2. ออกแบบพื้นที่สำหรับเก็บข้อมูลบนบัตรโดยกำหนดการเก็บข้อมูลบนบัตร SIO-1443A ดังนี้
 - จำนวนเงิน ใช้ BLOCK ที่ 5 Sector 1 โดยเก็บจำนวนเงินลงบัตร
 ตัวอย่างการเก็บจำนวนเงิน 1,000 บาท

VALUE			
E8	3		

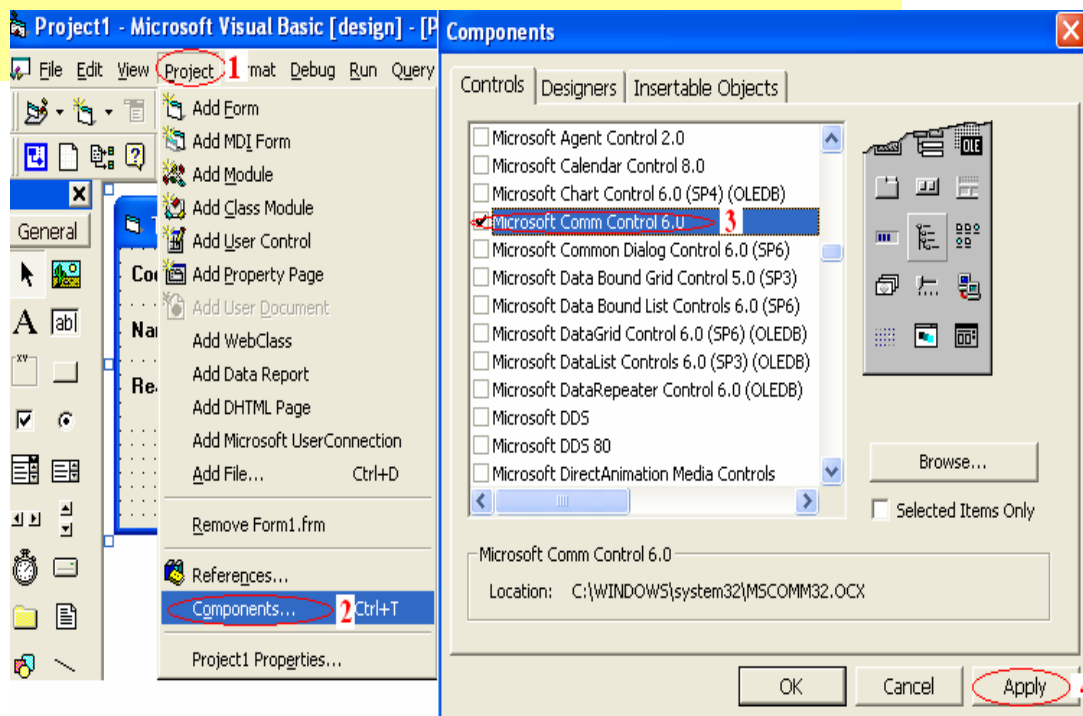
- วันหมดอายุ ใช้ BLOCK ที่ 6 Sector 1
 ตัวอย่างการเก็บวันหมดอายุวันที่ 29/07/2010

Byte Number within a Block															
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	9	0	7	2	0	1	0								

251

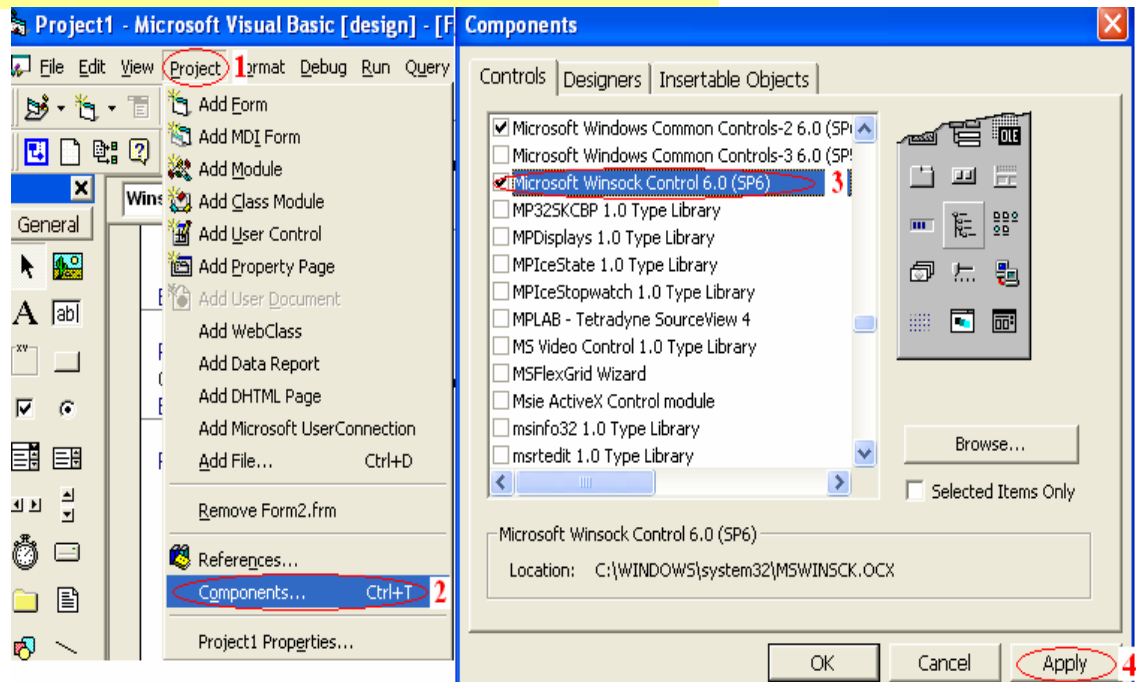
3. พัฒนาโปรแกรมสำหรับลงทะเบียนบัตร

3.1 ติดตั้ง Component สำหรับสื่อสารผ่านพอร์ตอนุกรม



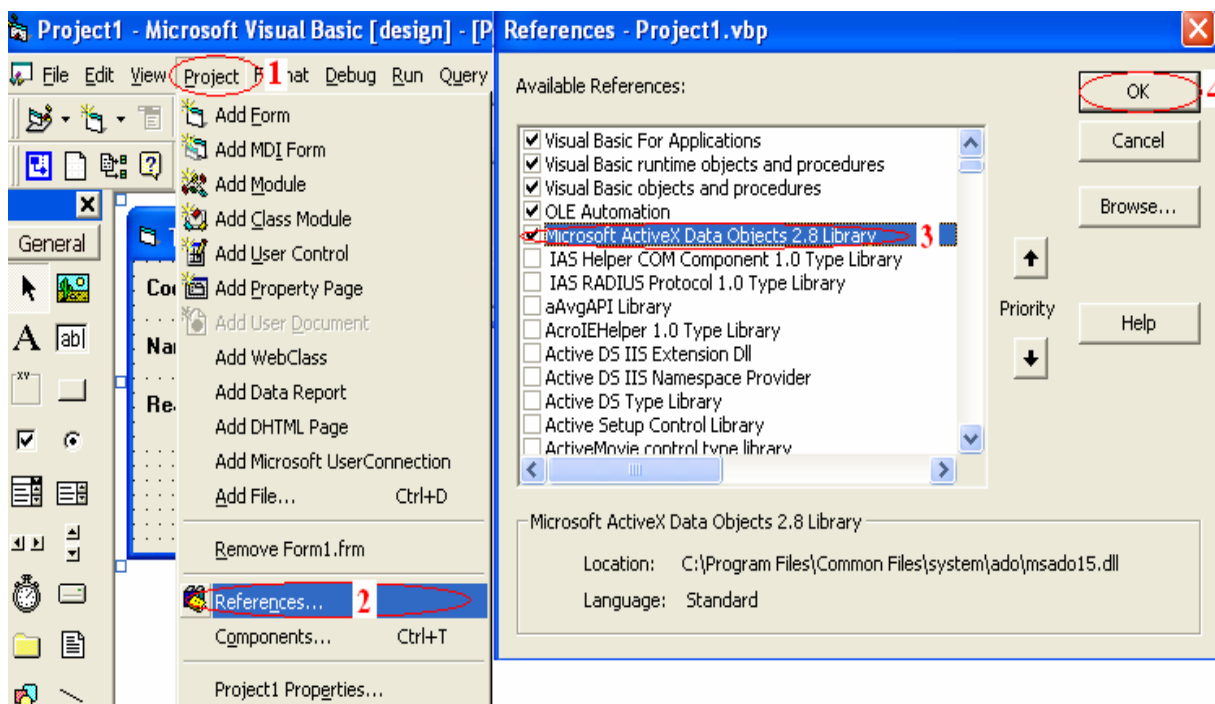
252

3.2 ติดตั้ง Component สำหรับสื่อสารผ่านเครือข่าย



253

3.3 ติดตั้ง Reference สำหรับเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล



254

3.4 ออกแบบโปรแกรมสำหรับการเติมเงินลงบัตร



ออบเจกต์	พรีอพเพอร์ดี	ค่าที่กำหนด
Form4	Caption	Food Center Add Money
Label1	Caption	Money
Label2	Caption	Date Expri
Label3	Caption	Status Reader
Label4	Caption	
Command1	Caption	Write Value
Command2	Caption	Read Value
Command3	Caption	Increment Value

255

3.5 พัฒนาโปรแกรมสำหรับเติมเงิน

ส่วนหัวโปรแกรม

Option Explicit

Dim money As Integer

Dim date_expri As String

256

‘เหตุการณ์เมื่อโหลดโปรแกรม

Private Sub Form_Load()

```
MSComm1.CommPort = 1 ‘กำหนดการใช้งานที่คอมพอร์ต 1
MSComm1.Settings = "9600,N,8,1" ‘กำหนดรูปแบบการสื่อสารพอร์ตอนุกรม
MSComm1.InputLen = 1 ‘กำหนดให้รับข้อมูลครั้งละ 1 ไบต์
MSComm1.PortOpen = True ‘เปิดการสื่อสารทางพอร์ตอนุกรม
```

End Sub

257

‘เหตุการณ์เมื่อกดปุ่ม Write Value

Private Sub Command1_Click()

If LoginSector = True Then

Label5.Caption = "Login Success" & Chr(13)

If WriteDataBlock(Format(DTPicker1.Value, "DDMMYYYY")) = True Then

Label5.Caption = Label5.Caption & "Write Date Expri Success" & Chr(13)

Else

Label5.Caption = Label5.Caption & "Write Date Expri Fail" & Chr(13)

End If

If WriteDataValue(Text1.Text) = True Then

Label5.Caption = Label5.Caption & "Write Money Success" & Chr(13)

Else

Label5.Caption = Label5.Caption & "Write Money Fail" & Chr(13)

End If

Else

Label5.Caption = "Login Fail" & Chr(13)

End If

End Sub

258

เหตุการณ์เมื่อคลิกปุ่ม Read Value

Private Sub Command2_Click()

If LoginSector = True Then

Label5.Caption = "Login Success" & Chr(13)

If ReadDataBlock() = True Then

DTPicker1.Value = date_expri

Label5.Caption = Label5.Caption & "Read Date Expri Success" & Chr(13)

Else

Label5.Caption = Label5.Caption & "Read Date Expri Fail" & Chr(13)

End If

If ReadDataValue() = True Then

Text1.Text = money

Label5.Caption = Label5.Caption & "Read Money Success" & Chr(13)

Else

Label5.Caption = Label5.Caption & "Read Money Fail" & Chr(13)

End If

Else

Label5.Caption = "Login Fail" & Chr(13)

End If

End Sub

259

เหตุการณ์เมื่อคลิกปุ่ม Increment Value

Private Sub Command3_Click()

If LoginSector = True Then

Label5.Caption = "Login Success" & Chr(13)

If WriteDataBlock(Format(DTPicker1.Value, "DDMMYYYY")) = True Then

Label5.Caption = Label5.Caption & "Write Date Expri Success" & Chr(13)

Else

Label5.Caption = Label5.Caption & "Write Date Expri Fail" & Chr(13)

End If

If IncrementValue(Text1.Text) = True Then

Label5.Caption = Label5.Caption & "Write Money Success" & Chr(13)

Else

Label5.Caption = Label5.Caption & "Write Money Fail" & Chr(13)

End If

Else

Label5.Caption = "Login Fail" & Chr(13)

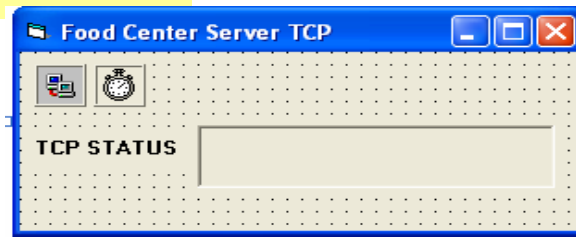
End If

End Sub

260

4.พัฒนาโปรแกรมเซิร์ฟเวอร์

4.1 ออกแบบโปรแกรม



ออบเจกต์	พรีอพเพอร์ตี้	ค่าที่กำหนด
Form3	Caption	Food Center Server TCP
Label1	Caption	TCP STATUS
Label2	Caption	
Timer1	Interval	100
Winsock1	Protocol	0-sckTCPProtocol

4.2 พัฒนาโปรแกรม

ส่วนหัวโปรแกรม

Option Explicit

Dim Conn As New ADODB.Connection

Dim RS As New Recordset

Dim sql As String

เหตุการณ์เมื่อโหลดโปรแกรม

Private Sub Form_Load()

Conn.Provider = "Microsoft.Jet.OLEDB.4.0" 'กำหนดการเชื่อมต่อกับ

ฐานข้อมูล Ms Access

Conn.ConnectionString = App.Path & "\Database.mdb" 'กำหนดการเชื่อมต่อกับ

ฐานข้อมูล Database.mdb

Conn.ConnectionTimeout = 30

Conn.Open 'เปิดการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล Database.mdb

Winsock1.LocalPort = 9001 'กำหนดพอร์ตที่ใช้งานเท่ากับ 9001

Winsock1.Listen 'เปิดพอร์ตสื่อสาร TCP

End Sub

263

เช็คสถานะการสื่อสาร

Private Sub Timer1_Timer()

Select Case Winsock1.State

Case sckClosed 'เหตุการณ์เครื่อง Client ปิดการเชื่อมต่อ

Label2.Caption = "Connection closed"

Winsock1.Close

Winsock1.Listen

Case sckListening 'เหตุการณ์เครื่อง Server รอการเชื่อมต่อ

Label2.Caption = "Listening"

Case sckConnectionPending 'เหตุการณ์เครื่อง Client เชื่อมต่อก้างอยู่

Label2.Caption = "Connection pending"

Winsock1.Close

Winsock1.Listen

Case sckConnected 'เหตุการณ์เครื่อง Client เชื่อมต่ออยู่

Label2.Caption = "Connected"

Case sckError 'เหตุการณ์ Socket Error

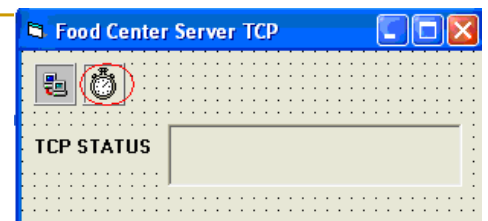
Label2.Caption = "Error"

Winsock1.Close

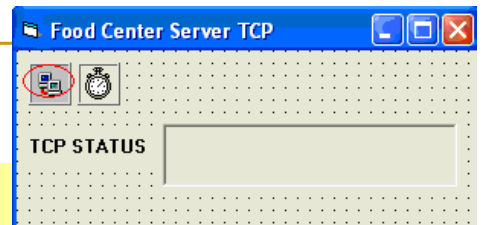
Winsock1.Listen

End Select

End Sub



264



เหตุการณ์เมื่อ Client ทำการเชื่อมต่อเข้ามา

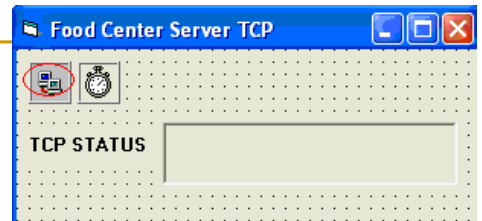
Private Sub Winsock1_ConnectionRequest(ByVal requestID As Long)

If Winsock1.State <> sckClosed Then Winsock1.Close

Winsock1.Accept requested 'รับการเชื่อมต่อ

End Sub

265



เหตุการณ์เกิดขึ้นเมื่อได้รับข้อมูลเข้ามาใหม่

Private Sub Winsock1_DataArrival(ByVal bytesTotal As Long)

Dim RX As String

Dim fn As String

Dim strdata As String

Dim i As Integer

Dim date_ As String

Dim time_ As String

Dim moneybegin As String

Dim price As String

Dim amo As String

Dim sn As String

Dim p(10) As Integer

Dim indp As Integer

266

‘เหตุการณ์เกิดขึ้นเมื่อได้รับข้อมูลเข้ามาใหม่ ต่อ

```
d = Format(Date, "DDMMYY")
```

```
t = Format(Time, "HHMMSS")
```

```
fn = d & t & ".TXT" ‘ตั้งชื่อ File ให้ตรงกับวันที่รับข้อมูล ไว้ที่ตัวแปร fn
```

```
Winsock1.GetData RX
```

```
Open App.Path & "\" & fn For Append As #1 ‘เปิด File ตามชื่อตัวแปรfn เพื่อเขียนข้อมูล
```

```
Print #1, RX ‘เขียนข้อมูลลง File
```

```
Close #1 ‘ปิด File
```

267

‘เหตุการณ์เกิดขึ้นเมื่อได้รับข้อมูลเข้ามาใหม่ ต่อ

```
Open App.Path & "\" & fn For Input As #1 ‘เปิด File ตามชื่อตัวแปรfn เพื่ออ่านข้อมูล
```

```
Do While Not EOF(1) ‘Loop อ่านข้อมูลใน File
```

```
Line Input #1, strdata ‘อ่านทีละบรรทัด
```

```
indp = 0
```

```
if strdata <> "" then
```

```
For i = 1 To Len(strdata) ‘Loop หาค่าเก็บตำแหน่ง | แต่ละตัว ในตัวแปร strdata
```

```
If Mid(strdata, i, 1) = "|" Then
```

```
indp = indp + 1
```

```
p(indp) = i ‘เก็บตำแหน่ง |
```

```
End If
```

```
Next i
```

```
date_ = Mid(strdata, p(1) + 1, p(2) - p(1) - 1)
```

```
time_ = Mid(strdata, p(2) + 1, p(3) - p(2) - 1)
```

```
sn = Mid(strdata, p(3) + 1, p(4) - p(3) - 1)
```

```
sn = sn & Mid(strdata, p(4) + 1, p(5) - p(4) - 1)
```

```
sn = sn & Mid(strdata, p(5) + 1, p(6) - p(5) - 1)
```

```
sn = sn & Mid(strdata, p(6) + 1, p(7) - p(6) - 1)
```

```
moneybegin = Mid(strdata, p(7) + 1, p(8) - p(7) - 1)
```

```
price = Mid(strdata, p(8) + 1, p(9) - p(8) - 1)
```

```
amo = Mid(strdata, p(9) + 1, p(10) - p(9) - 1)
```

268

เหตุการณ์เกิดขึ้นเมื่อได้รับข้อมูลเข้ามาใหม่ ต่อ

```
sql = "INSERT INTO ORDERS(Date_,Time_,Sn_Card,Money_Begin,Price,Amount) "
```

```
sql = sql & "VALUES (" & date_ & "," & Time & "," & sn & "," & moneybegin & "," & price & "," & amo & "); "
```

ตัวแปร sql เก็บคำสั่งในการเพิ่มข้อมูลการซื้อลงตาราง ORDERS

Conn.Execute (sql) เพิ่มข้อมูลลงตาราง ORDERS

End if

Loop

Close #1 ปิด File

End Sub