



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

การสอบกลางภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552

ข้อสอบวิชา CSS 221 Computer Programming II ภาควิชาคณิตศาสตร์ (วิทยาการคอมพิวเตอร์) ปี 2

สอบวันที่ 22 กรกฎาคม 2552

เวลา 9.00 - 12.00 น.

- คำเตือน
1. ห้ามนำเอกสารและเครื่องคำนวณเข้าห้องสอบ
 2. ข้อสอบมี 4 ข้อ 9 หน้า เต็ม 80 คะแนน
 3. ทำลงในข้อสอบ เขียนต่อด้านหลังได้

เมื่อนักศึกษาทำข้อสอบเสร็จแล้ว ต้องยกมือบอกกรรมการคุมสอบ

เพื่อขออนุญาตออกนอกห้องสอบ

ห้ามนักศึกษานำข้อสอบและกระดาษคำตอบออกนอกห้องสอบ

นักศึกษาซึ่งทุจริตในการสอบ อาจถูกพิจารณาโทษสูงสุดให้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ผศ. ทศนีย์ ดันติพิศาลกุล

ผู้ออกข้อสอบ

โทรฯ 8922

ชื่อ รหัส ภาควิชา

ข้อสอบได้ผ่านการพิจารณาจากภาควิชาคณิตศาสตร์แล้ว

(รศ. ดร.อังสนา จันแดง)

หัวหน้าภาควิชาคณิตศาสตร์

1. กำหนด Form1 ดังนี้

จงเขียนโปรแกรมคำนวณว่าต้องผ่อนเดือนละเท่าใด โดยคำนวณจาก $\frac{\text{เงินผ่อนทั้งหมด} + \text{ดอกเบี้ย}}{\text{จำนวนงวด}}$

และปรากฏ

มีเงื่อนไขต่างๆดังนี้

1. ในช่อง txtCar ถ้ากดคีย์ที่ไม่ใช่ 0-9 ให้ปรากฏ

2. ถ้าใส่เงินดาวน์มากกว่าราคารถ จะปรากฏ
ให้ลบข้อมูลเดิมและ cursor อยู่ที่ช่องเงินดาวน์
เพื่อรอการใส่ข้อมูลใหม่

3. ช่องจำนวนงวด รับข้อมูลได้ในช่วง 1-60 เท่านั้น ถ้านอกช่วงให้ปรากฏ

4. ถ้าข้อมูลทุกช่องยังใส่ไม่ครบและมีการกดปุ่ม OK ให้ปรากฏ

Public Class Form1

```
Private Sub btnOK_Click(.....) Handles btnOK.Click
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txtcar_KeyPress(.....) Handles txtcar.KeyPress
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txtLot_TextChanged(.....) Handles txtLot.TextChanged
```

```
End Sub
```

```
Private Sub txtDown_Leave(.....) Handles txtDown.Leave
```

```
End Sub
```

```
Private Sub btnCancel_Click(.....) Handles btnClear.Click
```

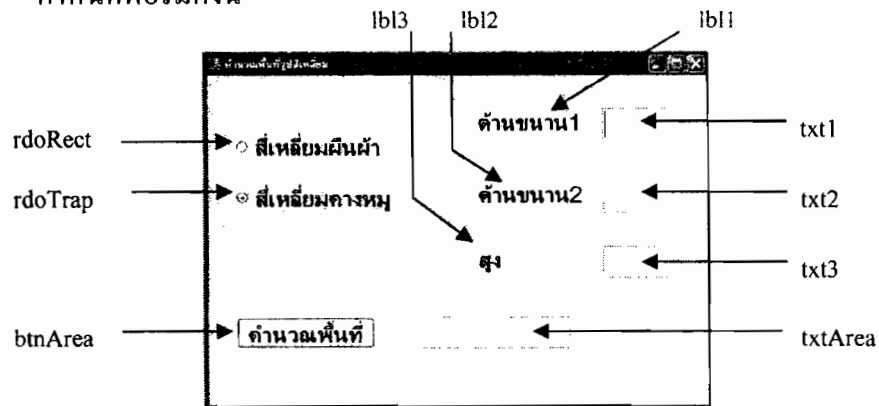
```
End Sub
```

```
Private Sub btnExit_Click(.....) Handles btnExit.Click
```

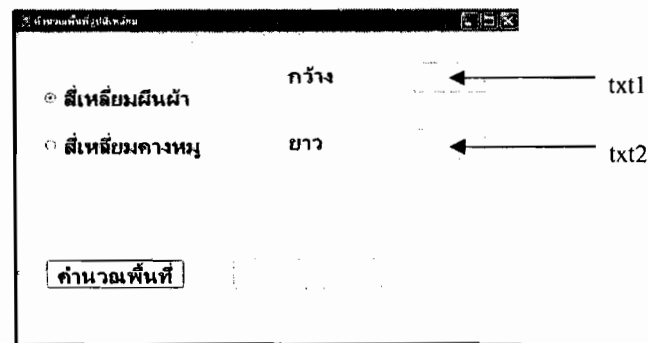
```
End Sub
```

```
End Class
```

2. กำหนดฟอร์มดังนี้



ถ้าคลิกเลือกปุ่ม rdoRect ฟอร์มจะเปลี่ยนเป็น



เมื่อมีการคลิกเลือกปุ่ม rdoRect หรือ rdoTrap จะมีผลให้ทุก TextBox ที่ปรากฏเป็นช่องว่างและโฟกัสอยู่ที่ txt1

เมื่อมีการกดปุ่ม **คำนวณพื้นที่**

ถ้าเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า คำนวณ พ.ท. = กว้าง × ยาว

ถ้าเป็นสี่เหลี่ยมคางหมู คำนวณ พ.ท. = $0.5 \times (\text{ด้านขนาน 1} + \text{ด้านขนาน 2}) \times \text{สูง}$

(18 คะแนน)

```
Public Class Form1
```

```
Private Sub btnArea_Click(.....) Handles btnArea.Click
```

```
End Sub
```

```
Private Sub rdoRcct_CheckedChanged(.....) Handles rdoRect.CheckedChanged
```

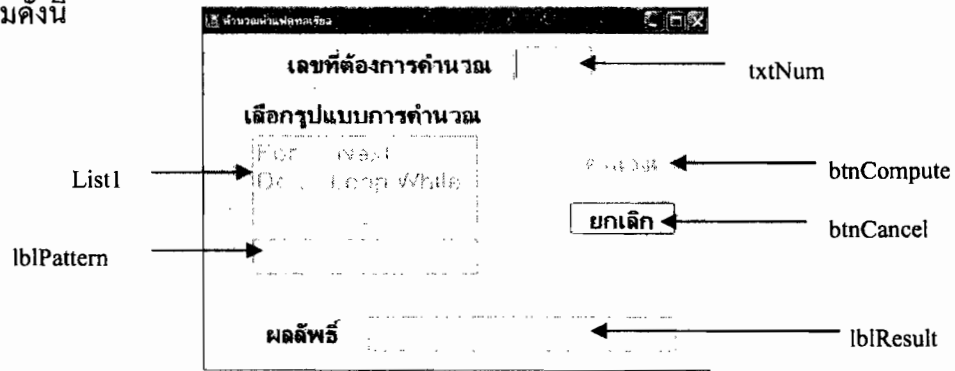
```
End Sub
```

```
Private Sub rdoTrap_CheckedChanged(.....) Handles rdoTrap.CheckedChanged
```

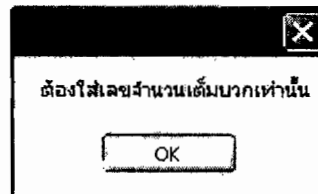
```
End Sub
```

```
End Class
```

3. กำหนดฟอร์มดังนี้



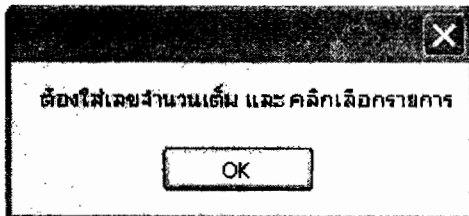
เมื่อใส่ข้อมูลในช่อง txtNum จะทำให้ List1 และ btnCompute สามารถทำงานได้ แต่ถ้าค่า txtNum ไม่เป็นเลขจำนวนเต็มบวกให้เกิด



ให้ลบข้อมูลและโฟกัสที่ช่อง txtNum

ถ้ามีการคลิกเลือกรายการใดใน List1 ชื่อรายการที่ถูกเลือกจะปรากฏที่ lblPattern

เมื่อกดปุ่ม btnCompute ถ้าช่อง txtNum หรือ lblPattern ยังไม่มีข้อมูล จะเกิด



ถ้าข้อมูลครบถ้วนจะคำนวณหาค่าแฟคทอเรียลของจำนวนเลข ในช่อง txtNum โดยจะเขียนด้วยคำสั่งตามที่เลือกไว้ และนำ ผลลัพธ์ใส่ที่ช่อง lblResult

ถ้ากดปุ่ม btnCancel จะเป็นการทำให้ช่อง txtNum, lblPattern และ lblResult เป็นช่องว่าง

(22 คะแนน)

Public Class Form1

```
Private Sub txtNum_TextChanged(.....) Handles txtNum.TextChanged

End Sub
```

```
Private Sub txtNum_Leave(.....) Handles txtNum.Leave

End Sub
```

```
Private Sub List1_SelectedIndexChanged(... ..) Handles _  
    List1.SelectedIndexChanged
```

```
End Sub
```

```
Private Sub btnCompute_Click(.....) Handles btnCompute.Click
```

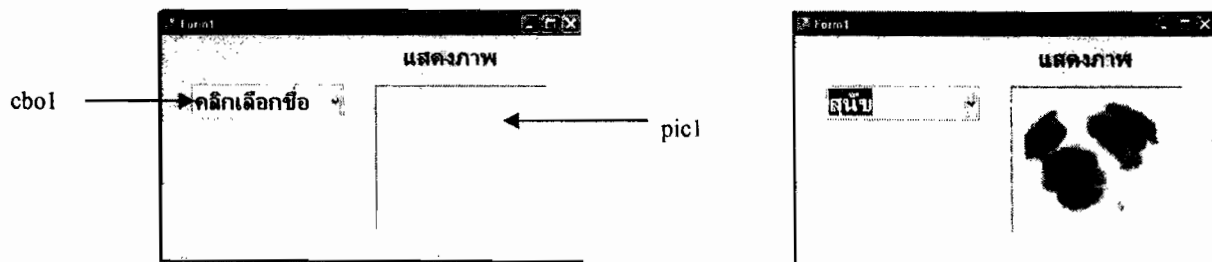
```
End Sub
```

```
Private Sub btnCancel_Click(.....) Handles btnCancel.Click
```

```
End Sub
```

```
End Class
```


4. กำหนดฟอร์มดังนี้



เมื่อคลิกเลือกชื่อใดใน ComboBox cbol ที่ PictureBox pic1 จะปรากฏภาพสัตว์ที่เลือก และรูปสัตว์จะกระพริบ แต่ถ้ามีการกด mouse ที่ PictureBox รูปนั้นจะหยุดการกระพริบ

ให้เพิ่มรูปอยู่ที่ c:\animal โดยรูปผีเสื้อ, แมว, สุนัข, เป็ด, ปลาและกบ มีชื่อเพิ่มเป็น pic1.bmp, pic2.bmp, , pic5.bmp ตามลำดับ (18 คะแนน)

Public Class Form1

```
Private Sub cbol_SelectedIndexChanged(.....) Handles cbol.SelectedIndexChanged
```

```
End Sub
```

```
Private Sub Timer1_Tick(.....) Handles Timer1.Tick
```

```
End Sub
```

```
Private Sub pic1_MouseDown(.....) Handles pic1.MouseDown
```

```
End Sub
```

```
End Class
```