

**เอกสารประกอบการเรียน
วิชาการพัฒนารินฟอร์ม ด้วยโปรแกรม Visual C# 2008
โดย อ.วิชาญ หงษ์ปิ่น**



การกำหนดฟอร์มแรกของการรันโปรแกรม

```
static void Main()  
{  
    Application.EnableVisualStyles();  
    Application.SetCompatibleTextRenderingDefault(false);  
    Application.Run(new Form1());  
}
```

คำสั่งเปิดฟอร์ม (ใช้กับ Button)

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    this.Hide();  
    Form1 f1 = new Form1();  
    f1.Show();  
}
```

คำสั่ง LinkLabel

```
private void linkLabel1_LinkClicked(object sender, LinkLabelLinkClickedEventArgs e)  
{  
    System.Diagnostics.Process.Start("http://www.atc.ac.th");  
}
```

คำสั่งปิดโปรแกรม ใช้กับปุ่ม Exit

```
private void button4_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    this.Close();  
}
```

คำสั่งคำนวณจาก 2 textbox และตรวจเช็คค่าว่างเปล่า

```
private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int width, longs, result;
    if (textBox1.Text == "")
    {
        textBox1.Focus();
    }
    else if (textBox2.Text == "")
    {
        textBox2.Focus();
    }
    else
    {
        width = int.Parse(textBox1.Text);
        longs = int.Parse(textBox2.Text);
        result = width * longs;
        textBox3.Text =
Convert.ToString(result);
    }
}
```

คำสั่งการกำหนดเหตุการณ์กดปุ่ม Enter เพื่อเลื่อน focus

```
private void Form3_KeyDown(object sender, KeyEventArgs e)
{
    textBox2.Text = e.KeyValue.ToString();
}

private void Form3_Load(object sender, EventArgs e)
{
    this.KeyPreview = true;
}

private void textBox1_KeyDown(object sender, KeyEventArgs e)
{
    string ent = e.KeyValue.ToString();
    int ent2 = int.Parse(ent);
    if (ent2 == 13)
    {
        textBox3.Focus();
    }
}
```

ชนิดข้อมูลพื้นฐาน

int เลขจำนวนเต็ม ไม่มีทศนิยม (32 bit)

float เลขที่มีทศนิยม

รูปแบบการประกาศตัวแปร

ชนิดข้อมูล ชื่อตัวแปรที่1, ชื่อตัวแปรที่2,.. ;

เช่น

```
int num1, num2 ;
```

การแปลงตัวเลขจาก TextBox ให้กับตัวแปร

```
width = int.Parse(textBox1.Text);  
longs = int.Parse(textBox2.Text);
```

การคำนวณ และเก็บค่าผลลัพธ์

```
result = width * longs;
```

การส่งค่าผลลัพธ์เพื่อแสดงผลให้กับ TextBox

```
textBox3.Text = Convert.ToString(result);
```

หรือ

```
textBox3.Text = result.ToString();
```

กรณีต้องการกำหนดทศนิยม

```
textBox3.Text = result.ToString("0.00");
```

รูปแบบของ Format

0.00 → 1.2 → 1.20

0.000 → 1.2 → 1.200

#,# → 123456789 → 123,456,789

#,#.00 → 12345.5 → 12,345.50

ตัวอย่าง

```
private void button2_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    int width, longs, result;
```

```

if (textBox1.Text == "")
{
    textBox1.Focus();
}
else if (textBox2.Text == "")
{
    textBox2.Focus();
}
else
{
    width = int.Parse(textBox1.Text);
    longs = int.Parse(textBox2.Text);
    result = width * longs;
    textBox3.Text = Convert.ToString(result);
}
}

```



```

private void Form2_Load(object sender, EventArgs e)
{
    textBox1.Focus();
}

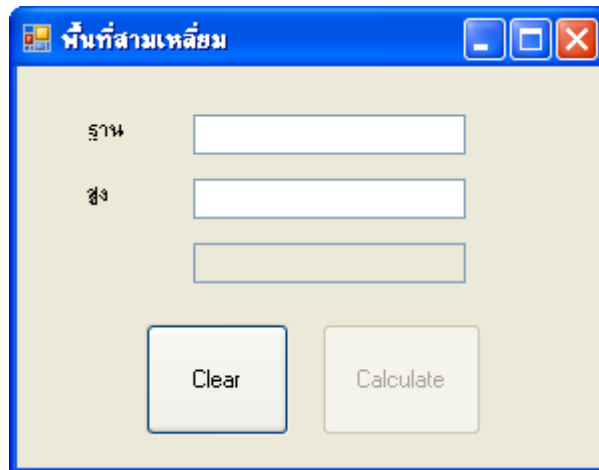
private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int width, longs, result;
    if (textBox1.Text == "")
    {
        textBox1.Focus();
    }
    else if (textBox2.Text == "")
    {
        textBox2.Focus();
    }
    else
    {
        width = int.Parse(textBox1.Text);
        longs = int.Parse(textBox2.Text);
        result = width * longs;
        textBox3.Text = Convert.ToString(result);
    }
}

```

```
private void textBox2_TextChanged(object sender, EventArgs e)
{
}

private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
{
    textBox1.Text = "";
    textBox2.Text = "";
    textBox3.Text = "";
    textBox1.Focus();
}

private void button4_Click(object sender, EventArgs e)
{
    this.Close();
}
}
```



```

public partial class Form5 : Form
{
    public Form5()
    {
        InitializeComponent();
    }

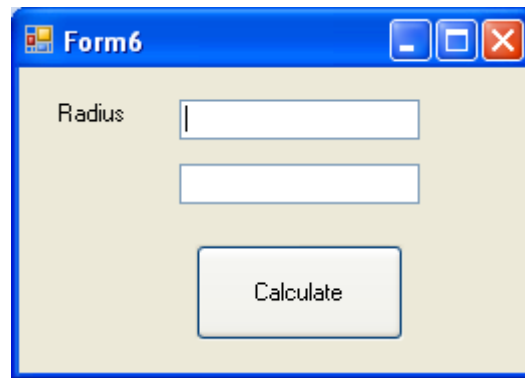
    private void Form5_Load(object sender, EventArgs e)
    {
        button1.Enabled = false;
        textBox3.Enabled = false;
    }

    private void textBox1_TextChanged(object sender, EventArgs e)
    {
        button1.Enabled = true;
    }

    private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        textBox1.Clear();
        textBox2.Clear();
        textBox3.Clear();
        button1.Enabled = false;
        textBox3.Enabled = false;
        textBox1.Focus();
    }

    private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        float bas ,hight ;
        double area;
        bas = float.Parse(textBox1.Text);
        hight = float.Parse(textBox2.Text);
        area = 0.5 * bas * hight ;
        textBox3.Enabled = true;
        textBox3.Text = area.ToString("#,##.00");
    }
}

```



```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    double area, pi = 3.1417, r;
    r = double.Parse(textBox1.Text);
    // pi = 3.1417;
    area = pi * r * r;
    textBox2.Text = area.ToString("#,##.00");
}
```

แบบทดสอบ

1. จงหาค่า $Z = x^2 + 2y + 5$

ตัวดำเนินการเชิงตรรก และ ตัวดำเนินการเปรียบเทียบ

ตัวดำเนินการเปรียบเทียบใช้เพื่อเปรียบเทียบค่าสองค่า เพื่อให้ผลเป็นค่าตรรกะคือ จริง หรือ เท็จ โดยผลจากการดำเนินการจะเป็นเลขจำนวนเต็ม คือ *หากได้ 1 หมายถึง จริง และ 0 หมายถึง เท็จ* ตัวดำเนินการเปรียบเทียบก็ได้แก่

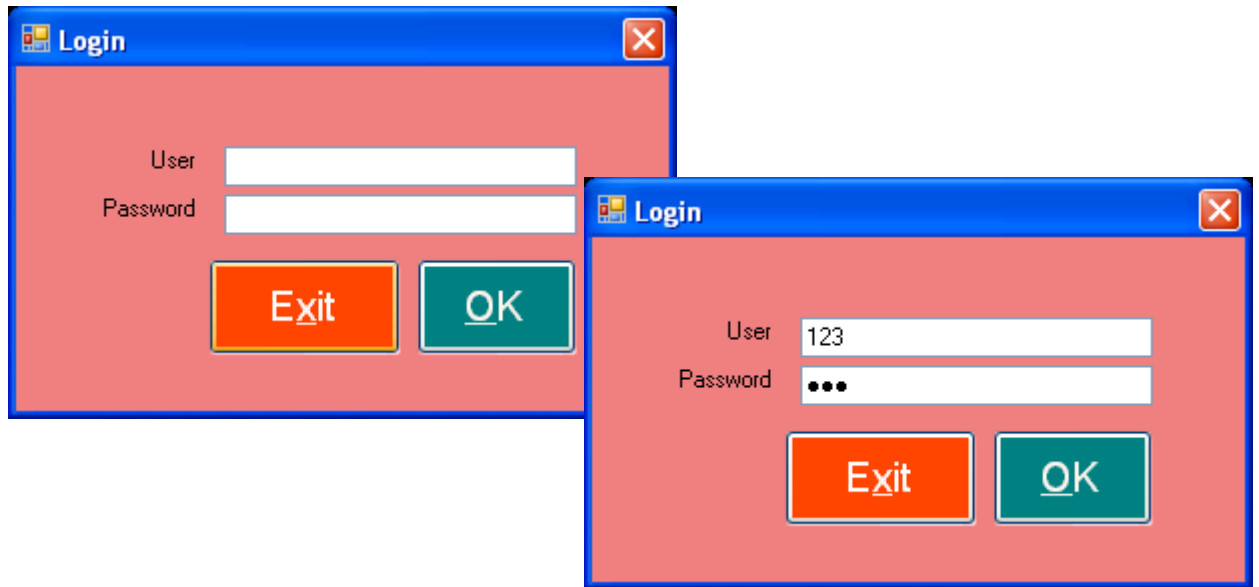
- < (น้อยกว่า)
- > (มากกว่า)
- <= (น้อยกว่าหรือเท่ากับ)
- >= (มากกว่าหรือเท่ากับ)
- == (เท่ากับ)
- != (ไม่เท่ากับ)

รูปแบบคำสั่ง if

```
if (เงื่อนไข)
{
    ประโยคคำสั่ง ;
}
```

```
if (เงื่อนไข)
{
    ประโยคคำสั่ง 1 ;
}
else
{
    ประโยคคำสั่งที่ 2 ;
}
```

```
if (เงื่อนไขที่ 1)
{
    ประโยคคำสั่งที่ 1 ;
}
else if (เงื่อนไขที่ 2)
{
    ประโยคคำสั่งที่ 2 ;
}
else
{
    ประโยคคำสั่งที่ 3 ;
}
```

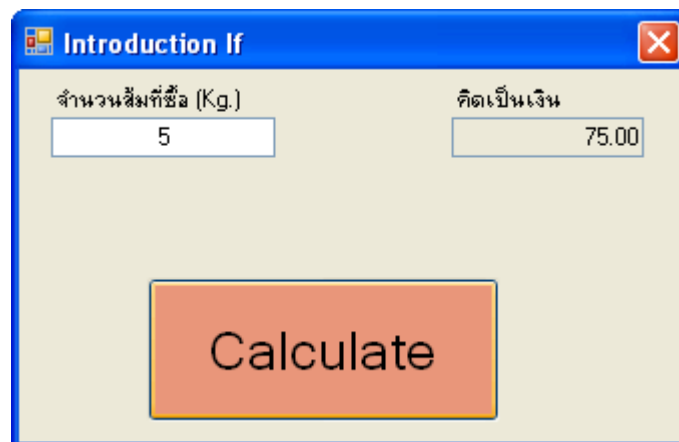



```

private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    this.Close();
}

private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (textBox2.Text == "12345")
    {
        Form3 f3 = new Form3();
        f3.Show();
        this.Hide();
    }
    else
    {
        MessageBox.Show("รหัสผ่านไม่ถูกต้อง ลองใหม่", "Warning");
        textBox2.Focus();
        textBox2.Clear();
    }
}

```



เงื่อนไข คือ

ถ้าซื้อส้ม ไม่เกิน 20 กก. คิดกิโลกรัมละ 15 บาท

แต่ถ้าซื้อส้มมากกว่า 20 กก. คิดกิโลกรัมละ 10 บาท

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    float amount, price;
    amount = float.Parse(textBox1.Text);
    if (amount <= 20)
    {
        price = amount * 15;
    }
    else
    {
        price = amount * 10;
    }
    textBox2.Text = price.ToString("#,##0.00");
}

private void textBox1_TextChanged(object sender, EventArgs e)
{
    textBox2.Clear();
}
```

ปรับปรุง โดยการเพิ่มเงื่อนไขของ IF

กำหนดให้

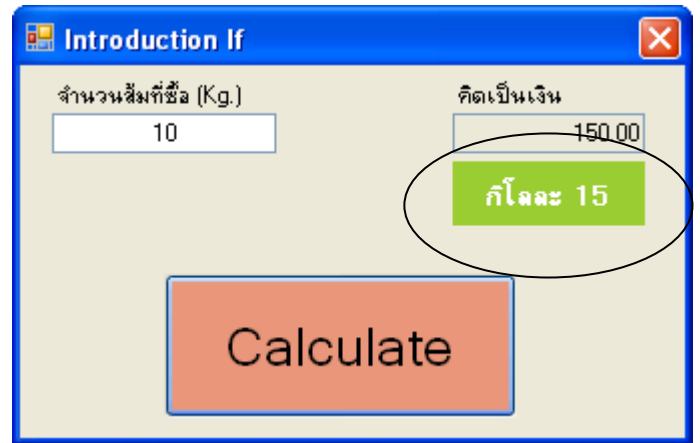
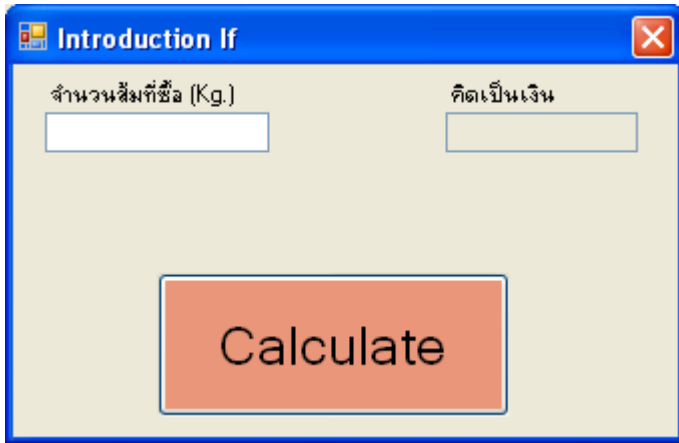
ถ้าซื้อส้ม ไม่เกิน 20 กก. คิดกิโลกรัมละ 15 บาท

ถ้าซื้อส้ม 21 – 50 กก. คิดกิโลกรัมละ 10 บาท

ถ้าซื้อส้ม 51 – 100 กก. คิดกิโลกรัมละ 8 บาท

ถ้าซื้อส้ม 101 – 150 กก. คิดกิโลกรัมละ 7 บาท

ถ้าซื้อส้มมากกว่า 150 กก. คิดกิโลกรัมละ 5 บาท



```
private void Form8_Load(object sender, EventArgs e)
{
    label3.Visible = false;
}

if (amount <= 20)
{
    price = amount * 15;
    label3.Text = "กิโลละ 15";
}
else
{
    price = amount * 10;
    label3.Text = "กิโลละ 10";
}
textBox2.Text = price.ToString("#,##0.00");
label3.Visible = true;
}
```

แบบทดสอบ

กรณีศึกษา

ให้นักศึกษาร่างฟอร์มคำนวณค่าโบนัสให้กับพนักงานแต่ละคน โดยกำหนดให้

- ถ้าพนักงานมีระยะเวลาการทำงาน ไม่เกิน 3 ปี ให้โบนัส 1 เท่าของเงินเดือน
- ถ้าพนักงานมีระยะเวลา 4 -5 ปี ให้โบนัส 1.5 เท่าของเงินเดือน
- ถ้าพนักงานมีระยะเวลา 6 – 10 ปี ให้โบนัส 2 เท่าของเงินเดือน
- ถ้าทำงานมากกว่า 10 ปี ให้โบนัส 2.5 เท่าของเงินเดือน

กรณีศึกษา

จงเขียนโปรแกรมคำนวณค่าโทรศัพท์มือถือของลูกค้า โดยกำหนดให้

- ถ้าลูกค้าโทรไม่เกิน 100 นาที คิดเหมาจ่าย 500 บาทต่อเดือน
- ถ้าลูกค้าโทรไม่เกิน 200 นาที คิดเหมาจ่าย รวมกับนาทีที่เกินมา นาทีละ 1.50 บาท
- ถ้าลูกค้าโทรเกิน 200 นาที คิดเหมาจ่าย รวมกับนาทีที่เกินมา นาทีละ 2.0 บาท
- ลูกค้าต้องชำระภาษี 7% ให้นักศึกษาคำนวณเงินสุทธิที่ลูกค้าต้องจ่าย

ปรับปรุงโปรแกรม

คำนวณค่าผลไม้

	จำนวนผลไม้	คิดเป็นเงิน
ส้ม	<input type="text"/>	<input type="text"/>
กล้วย	<input type="text"/>	<input type="text"/>
รวมเป็นเงิน :		<input type="text"/>
ส่วนลด 10% :		<input type="text"/>
สุทธิ :		<input type="text"/>
จำนวนเงินที่รับมา :		<input type="text"/>
เงินทอน :		<input type="text"/>

Exit เคลียร์ คำนวณ เงินทอน

ปุ่มคำนวณ

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int org, ba, total2, total;

    if (txt1.Text == "")
    {
        org = 0;
    }
    else
    {
        org = int.Parse(txt1.Text);
    }

    if (org < 11)
    {
        total = org * 15;
    }
    else
    {
        total = org * 10;
    }
}
```

```
txt2.Text = total.ToString("#,##0");

if (txt3.Text == "")
{
    ba = 0;
}
else
{
    ba = int.Parse(txt3.Text);
}
if (ba < 10)
{
    total2 = ba * 5;
}
else if (ba < 51)
{
    total2 = ba * 4;
}
else if (ba < 101)
{
    total2 = ba * 3;
}
else
{
    total2 = ba*2;
}
txt4.Text = total2 .ToString ("#,##0");

}
```

แบบทดสอบ

กรณีศึกษา

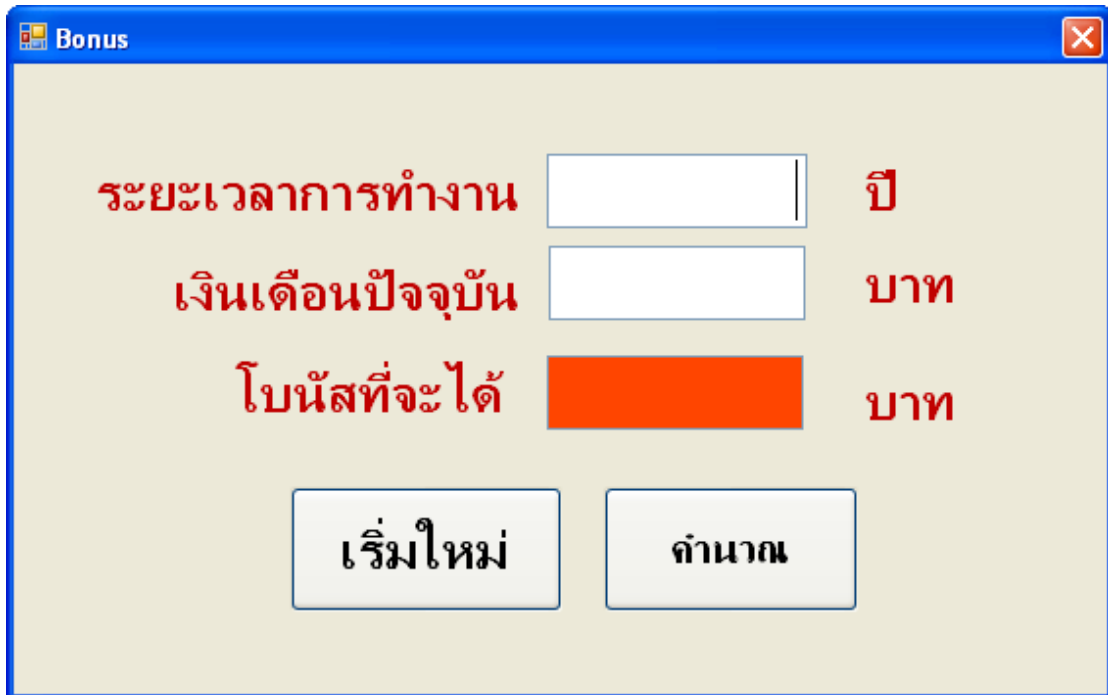
ให้นักศึกษาสร้างฟอร์มคำนวณหา**ค่าโบนัส**ให้กับพนักงานแต่ละคน โดยกำหนดให้

ถ้าพนักงานมี**ระยะเวลาการทำงาน** ไม่เกิน 3 ปี ให้**โบนัส** 1 เท่าของ**เงินเดือน**

ถ้าพนักงานมี**ระยะเวลา** 4 -5 ปี ให้**โบนัส** 1.5 เท่าของ**เงินเดือน**

ถ้าพนักงานมี**ระยะเวลา** 6 – 10 ปี ให้**โบนัส** 2 เท่าของ**เงินเดือน**

ถ้า**ทำงานมากกว่า 10 ปี** ให้**โบนัส** 2.5 เท่าของ**เงินเดือน**



ระยะเวลาการทำงาน **ปี**

เงินเดือนปัจจุบัน **บาท**

โบนัสที่จะได้ **บาท**

กรณีศึกษา

จงเขียนโปรแกรมคำนวณค่าโทรศัพท์มือถือของลูกค้า โดยกำหนดให้

ถ้าลูกค้าโทรไม่เกิน 100 นาที คิดเหมาจ่าย 500 บาทต่อเดือน

```
if (time <= 100)
```

```
{
```

```
    total = 500;
```

```
}
```

```
else if (time <=200)
```

```
{
```

```
    total = 500 + ((time - 100) * 1.50);
```

```
}
```

```
else
```

```
{
```

```
    total = 500 + ((time-100)*2.0);
```

```
}
```

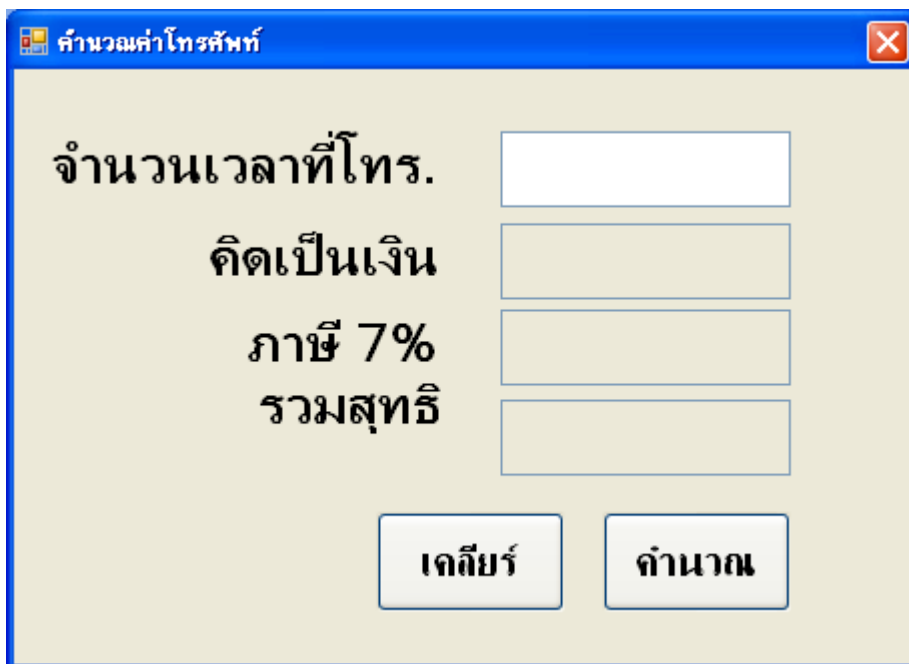
```
vat = 0.07 * total ;
```

```
net = total + vat;
```

ถ้าลูกค้าโทรไม่เกิน 200 นาที คิดเหมาจ่าย รวมกับนาทีที่เกินมา นาทีละ 1.50 บาท

ถ้าลูกค้าโทรเกิน 200 นาที คิดเหมาจ่าย รวมกับนาทีที่เกินมา นาทีละ 2.0 บาท

ลูกค้าต้องชำระภาษี 7% ให้นักศึกษาคำนวณเงินสุทธิที่ลูกค้าต้องจ่าย



จำนวนเวลาที่โทร.	<input type="text"/>
คิดเป็นเงิน	<input type="text"/>
ภาษี 7%	<input type="text"/>
รวมสุทธิ	<input type="text"/>

กรณีศึกษา

จงเขียนโปรแกรมคำนวณค่าแรงพนักงาน โดยกำหนดให้
ถ้าทำงานไม่เกิน 8 ชม. ให้ค่าแรง ชม.ละ 30 บาท
ถ้าทำงานมากกว่า 8 ชม. ให้ค่าแรงส่วนที่เกินมา ชม.ละ 60 บาท
จงหาค่าแรงที่พนักงานจะได้รับ

จำนวนสินค้า	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน

ยอดรวม :

ส่วนลด 10%

สุทธิ

จำนวนสินค้า	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
5	10	50
5	10	50

ยอดรวม :

ส่วนลด 10%

สุทธิ

1. สร้าง TextBox จัดเรียงลำดับของ TabIndex และ กำหนด ReadOnly = True
2. กำหนด Code ดังนี้

public Form7()

```
{  
    InitializeComponent();  
} //การประกาศตัวแปรแบบ public
```

```
int amount, price, subtotal1, subtotal2;  
double total, disc, net;
```

```
private void textBox2_TextChanged(object sender, EventArgs e)  
{  
    amount = int.Parse(textBox1.Text);  
    price = int.Parse(textBox2.Text);  
    subtotal1 = amount * price;  
    textBox3.Text = subtotal1.ToString("#,##");  
    textBox7.Clear(); // รอบปรับปรุงรอบ 2  
    textBox8.Clear();  
    textBox9.Clear();  
}
```

```
private void textBox5_TextChanged(object sender, EventArgs e)  
{  
    amount = int.Parse(textBox4.Text);  
    price = int.Parse(textBox5.Text);  
    subtotal2 = amount * price;  
    textBox6.Text = subtotal2.ToString("#,##");  
    textBox7.Clear(); // รอบปรับปรุงรอบ 2  
    textBox8.Clear();  
    textBox9.Clear();  
}
```



```

    }

    private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        total = subtotal1 + subtotal2;
        textBox7.Text = total.ToString("#,##.00");
        disc = 0.10 * total;
        textBox8.Text = disc.ToString("#,##.00");
        net = total - disc;
        textBox9.Text = net.ToString("#,##.00");
    }

```

ปรับปรุง โดยเพิ่มคำสั่ง IF-Else

กำหนดให้ถ้ายอดรวมน้อยกว่า 1,000 ไม่ให้ส่วนลด แต่ถ้ามากกว่า ให้ส่วนลด 10%

```

private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    //disc = 0.10 * total;
    if (total < 1000)
    {
        disc = 0;
    }
    else
    {
        disc = 0.10 * total;
    }
}

```

ปรับปรุง โดยใช้ If -Else - If

```

//disc = 0.10 * total;
if (total < 1000)
{
    disc = 0;
}
else if (total < 5000)
{
    disc = 0.10 * total;
}
else
{
    disc = 0.15 * total;
}

```

```

public partial class Form9 : Form
{
    public Form9()
    {
        InitializeComponent();
    }
    int weight, hight;
    private void Form9_Load(object sender, EventArgs e)
    {
    }

    private void rdo1_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
    {
        if (rdo1.Checked)
        {
            hight = int.Parse(textBox1.Text);
            weight = hight - 100;
        }
        label1.Text = weight.ToString();
    }

    private void rdo2_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
    {
        if (rdo2.Checked)
        {
            hight = int.Parse(textBox1.Text);
            weight = hight - 110;
        }
        label1.Text = weight.ToString();
    }

    private void textBox1_TextChanged(object sender, EventArgs e)
    {
        label1.Text = "น้ำหนักมาตรฐาน คือ";
    }

    private void button1_Click(object sender, EventArgs e)

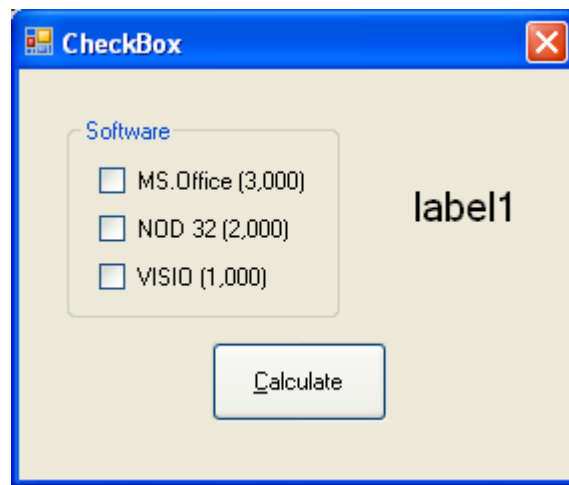
```

```

{
    if (rdo1.Checked)
    {
        hight = int.Parse(textBox1.Text);
        weight = hight - 100;
    }
    else if (rdo2.Checked)
    {
        hight = int.Parse(textBox1.Text);
        weight = hight - 110;
    }
    label1.Text = weight.ToString();
}
}

```

ใบงาน



```

private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int a, b, c;
    float sum;
    a = 0;
    b = 0;
    c = 0;
    sum = 0;
    if (checkBox1.Checked)
    {
        a = 3000;
    }
    if (checkBox2.Checked)
    {
        b = 2000;
    }
    if (checkBox3.Checked)
    {
        c = 1000;
    }
    sum = a + b + c;
    label1.Text = sum.ToString("#,##0.00");
}

```

แบบฝึกทักษะ

CheckBox

Software

- MS.Office (3,000)
- NOD 32 (2,000)
- VISIO (1,000)

Hardware

- CPU (8,000)
- RAM 1 G. (1,000)
- Monitor (8,000)
- VGA (3,000)
- Printer (2,000)

Calculate

14,000.00

คิดราคาตั๋ว

ชื่อ-สกุล: wichan

เลขบัตร: 1-2345-67890-12-3

วัย

- ผู้ใหญ่ (3,000)
- เด็ก (ลด 50%)

วัยที่เลือก: 3000

OK

เที่ยวบิน

- ไป
- ไป-กลับ

คิดราคาตามเที่ยวบิน: 6,000.00

OK

บริการเสริม

- เลือกที่นั่งเอง +200
- ฝากกระเป๋า + 50
- อาหารเที่ยง +300

ราคารวมบริการเสริม: 6,550.00

OK

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (radioButton3.Checked)
    {
        textBox2.Text = "3000";
    }
    else
    {

```

```

        textBox2.Text = "1500";
    }
}
private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    float money;
    if (textBox2.Text == "")
    {
        money = 0;
    }
    else
    {
        money = float.Parse(textBox2.Text);
    }
    if (radioButton5.Checked)
    {
        money = money * 1;
    }
    if (radioButton6.Checked)
    {
        money = money * 2;
    }
    textBox3.Text = money.ToString("#,##0.00");
}
private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int a, b, c;
    float sum, d ;
    a = 0;
    b = 0;
    c = 0;
    sum = 0;
    if (checkBox1.Checked)
    {
        a = 200;
    }
    if (checkBox2.Checked) ;
    {
        b = 50;
    }
    if (checkBox3.Checked)
    {
        c = 300;
    }
    d = float.Parse(textBox3.Text);
    sum = a + b + c + d ;
    textBox4.Text = sum.ToString("#,##0.00");
}
}

```

แบบฝึกทักษะ

รายจ่ายประจำเดือน

รายจ่าย คงที่

- ค่าเช่าห้อง 3,000
- ค่าโทรศัพท์มือถือ 550
- ค่าผ่อนรถยนต์ 10,000
- ค่าผ่อนรถจักรยานยนต์ 900

คำนวณ รวมเป็นเงิน

รายจ่ายอื่น ๆ

- ค่าน้ำ
- ค่าไฟฟ้า
- ค่าเสื้อผ้า
- ค่าอาหาร
- ค่ารักษา

คำนวณ รวมเป็นเงิน

button3 label3

```
public Form1 ()
{
    InitializeComponent ();
}
int p1, p2, p3, p4, p5, p6, p7, p8, p9;
float sum1, sum2, sumpay;

private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    textBox1.Enabled = false;
    textBox2.Enabled = false;
    textBox3.Enabled = false;
    textBox4.Enabled = false;
    textBox5.Enabled = false;
    sum1 = 0;
    sum2 = 0;
}

private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    p1 = 0;
    p2 = 0;
    p3 = 0;
    p4 = 0;
    if (checkBox1.Checked)
    {
        p1 = 3000;
    }
    if (checkBox2.Checked)
    {
        p2 = 550;
    }
}
```

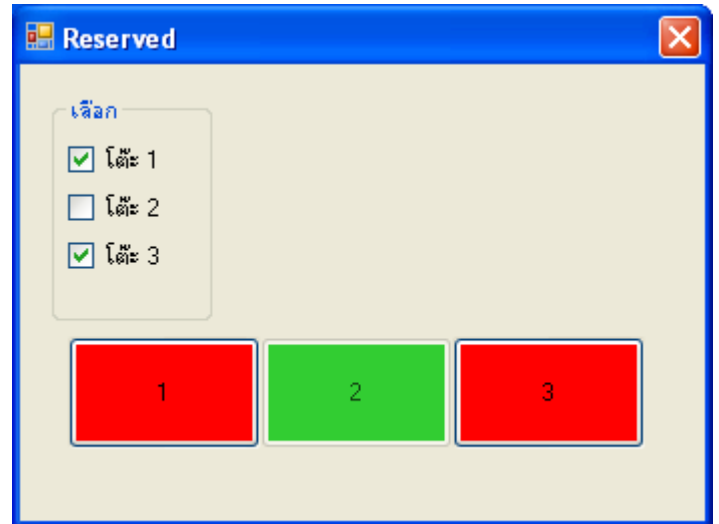
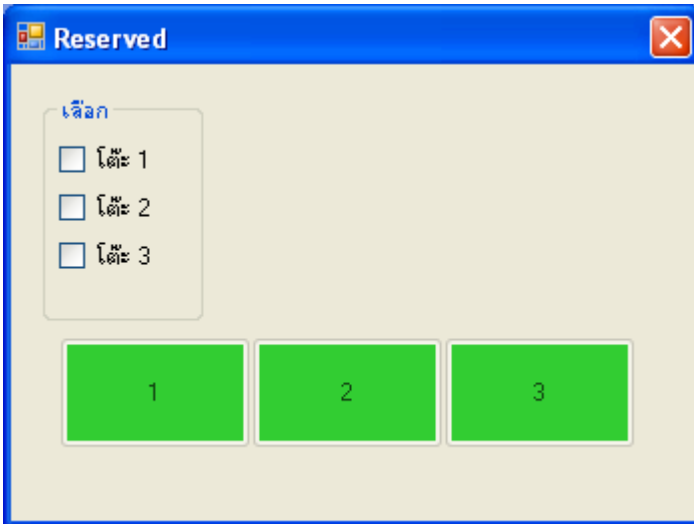
```

        if (checkBox3.Checked)
        {
            p3 = 10000;
        }
        if (checkBox4.Checked)
        {
            p4 = 900;
        }
        sum1 = p1 + p2 + p3 + p4;
        label1.Text = sum1.ToString();
    }
private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
{
    sumpay = sum1 + sum2;
    label3.Text = sumpay.ToString();
}

private void checkBox5_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
{
    if (checkBox5.Checked)
    {
        textBox1.Enabled = true;
    }
    else
    {
        textBox1.Clear();
        textBox1.Enabled = false;
    }
}

private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    p5 = 0;
    p6 = 0;
    p7 = 0;
    p8 = 0;
    p9 = 0;
    if (textBox1 .Text != "" )
    {
        p5 = int.Parse(textBox1.Text);
    }
    if (textBox2.Text != "")
    {
        p6 = int.Parse(textBox2.Text);
    }
    if (textBox3.Text != "")
    {
        p7 = int.Parse(textBox3.Text);
    }
    if (textBox4.Text != "")
    {
        p8 = int.Parse(textBox4.Text);
    }
    if (textBox5.Text != "")
    {
        p9 = int.Parse(textBox5.Text);
    }
    sum2 = p5 + p6 + p7 + p8 + p9;
    label2.Text = sum2.ToString();
}

```



```

private void Form3_Load(object sender, EventArgs e)
{
    button1.Enabled = false;
    button2.Enabled = false;
    button3.Enabled = false;
}
private void checkBox1_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
{
    if (checkBox1.Checked)
    {
        button1.BackColor = System.Drawing.Color.Red;
        button1.Enabled = true;
    }
    else
    {
        button1.BackColor = System.Drawing.Color.LimeGreen;
        button1.Enabled = false;
    }
}

private void checkBox2_CheckedChanged(object sender,
EventArgs e)
{
    if (checkBox2.Checked)
    {
        button2.BackColor = System.Drawing.Color.Red;
        button2.Enabled = true;
    }
    else
    {
        button2.BackColor = System.Drawing.Color.LimeGreen;
        button2.Enabled = false;
    }
}

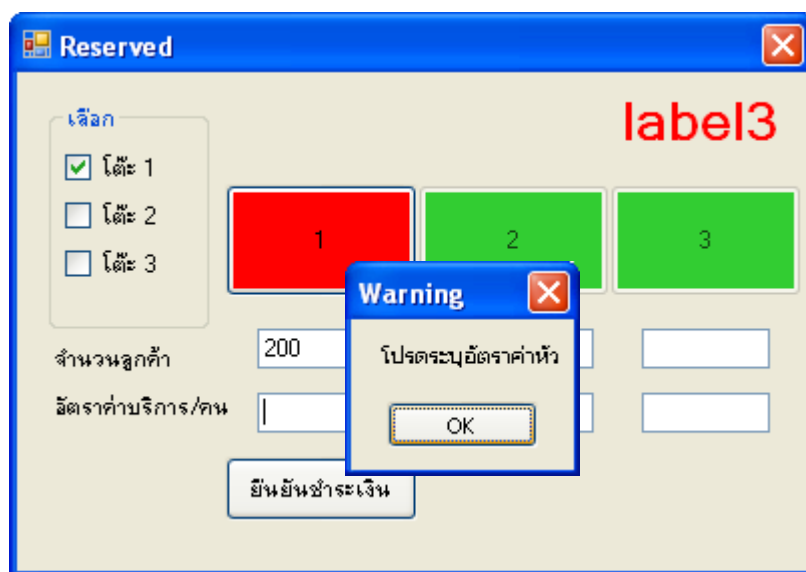
```



```

private void checkBox3_CheckedChanged(object sender,
EventArgs e)
{
    if (checkBox3.Checked)
    {
        button3.BackColor = System.Drawing.Color.Red;
        button3.Enabled = true;
    }
    else
    {
        button3.BackColor = System.Drawing.Color.LimeGreen;
        button3.Enabled = false;
    }
}
}

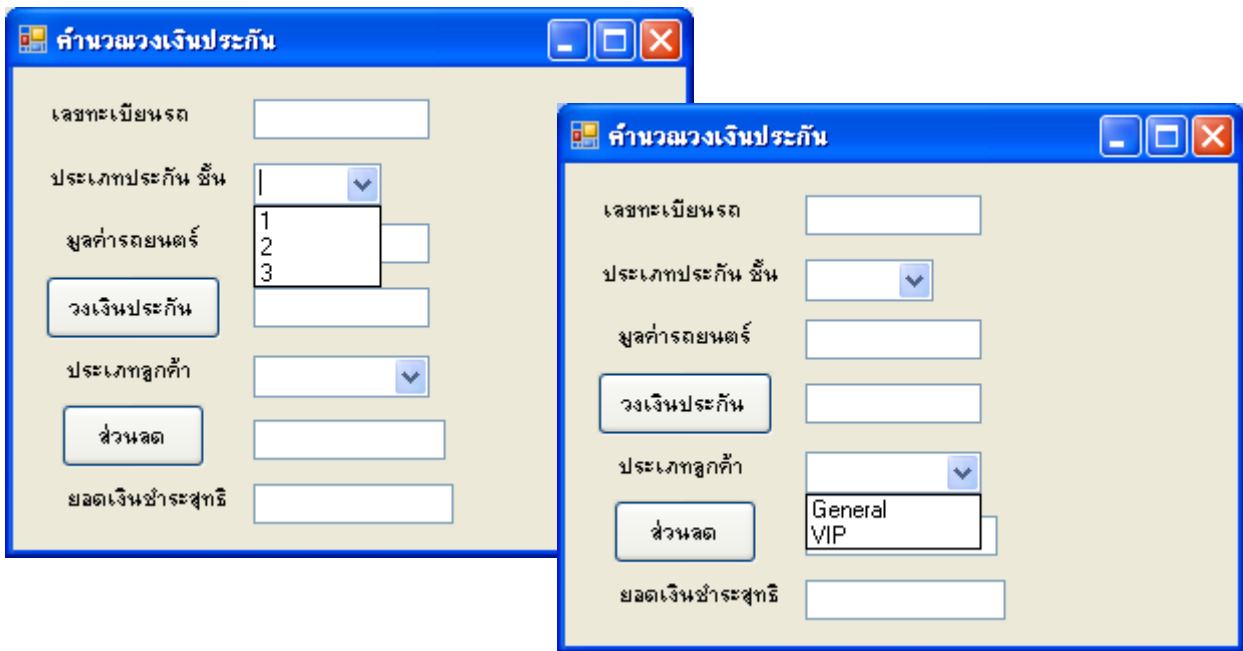
```



```

private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    float amount, rate, sum;
    sum = 0;
    if (textBox1.Text == "")
    {
        MessageBox.Show("โปรดระบุจำนวนลูกค้า", "Warning");
        textBox1.Focus();
    }
    else if (textBox2.Text == "")
    {
        MessageBox.Show("โปรดระบุอัตราค่าหัว", "Warning");
        textBox2.Focus();
    }
    else
    {
        rate = float.Parse(textBox2.Text);
        amount = float.Parse(textBox1.Text);
        sum = amount * rate;
        label3.Text = sum.ToString("#,##0.00");
    }
}

```



```

public partial class Form1 : Form
{
    public Form1()
    {
        InitializeComponent();
    }
    double assuran, c_value;
    private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
    {
        string str = "3";
        comboBox1.Items.Add("1");
        comboBox1.Items.Add("2");
        comboBox1.Items.Add(str);
        comboBox2.Items.Add("General");
        comboBox2.Items.Add("VIP");
    }
}

```

```

private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string s;
    int level;
    //textBox3.Text = comboBox1.SelectedItem.ToString();
    //s = comboBox1.SelectedItem.ToString();
    level = int.Parse(comboBox1.SelectedItem.ToString());
    c_value = float.Parse(textBox2.Text);
    if (level == 1) assuran = c_value * 0.10;
    else if (level == 2) assuran = c_value * 0.20;
    else if (level == 3) assuran = c_value * 0.30;
    else MessageBox.Show("Warnning");
    textBox3.Text = assuran.ToString("#,##0.00");
}

private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    double disc;
    string custype;
    custype = comboBox2.SelectedItem.ToString();
    if (custype == "General") disc = 0.20 * assuran;
    else if (custype == "VIP") disc = 0.30 * assuran;
    else disc = 0.0;
    textBox4.Text = disc.ToString("#,##0.00");
}

private void comboBox2_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
{
    double disc;
    string custype;
    custype = comboBox2.SelectedItem.ToString();
    if (custype == "General") disc = 0.20 * assuran;
    else if (custype == "VIP") disc = 0.30 * assuran;
    else disc = 0.0;
    textBox4.Text = disc.ToString("#,##0.00");
}
}
}

```

```
private void Form2_Load(object sender, EventArgs e)
{
    comboBox1.Items.Add("A");
    comboBox1.Items.Add("B");
    comboBox1.Items.Add("C");
    comboBox1.Items.Add("D");
}
```

```

private void comboBox1_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
{
    string str;

    str = comboBox1.SelectedItem.ToString();
    switch (str)
    {
        case "A" : label3.Text = "อาหาร";
            break;
        case "B" : label3.Text = "เครื่องดื่ม";
            break;
        case "C" : label3.Text = "เครื่องใช้ไฟฟ้า";
            break;
        case "D" : label3.Text = "ยารักษาโรค";
            break;
    }
}

private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    listBox1.Items.Add(textBox2.Text);
    textBox2.Clear();
    textBox2.Focus();
}

private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    listBox1.Items.Clear();
    textBox3.Clear();
    textBox2.Focus();
}

private void listBox1_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
{
    textBox3.Text = listBox1.SelectedItem.ToString();
}

private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int i;
    i = listBox1.SelectedIndex;
    listBox1.Items.RemoveAt(i);
}

private void button4_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int round, j;
    float price, sum;
    sum = 0;
    round = listBox1.Items.Count;
    for (j = 0; j < round; j++)
    {
        price = float.Parse(listBox1.Items[j].ToString());
        sum += price;
    }

    textBox3.Text = sum.ToString();
}

```

ใบงานพิเศษ

ค่าธรรมเนียมการศึกษา

รหัสนักศึกษา

ระดับชั้น ▼

สาขาวิชา ▼

ค่าธรรมเนียมการศึกษา

ค่าครองชีพติดการ

ค่าสนับสนุนอุปกรณ์

ค่าหนังสือ (800)

ค่าหนังสืออนุสรณ์ (200)

ค่าเสื้อกีฬา (200)

ค่าแคว้นรุ่น (150)

กำหนดชำระ

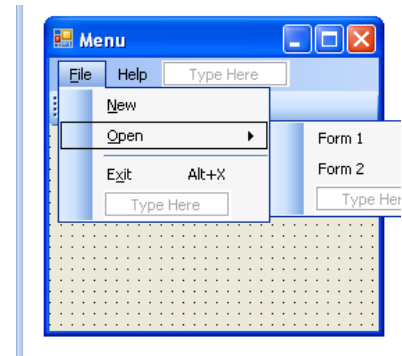
ตรงเวลา

ไม่ตรงเวลา

ค่าปรับ

การสร้างเมนู

1. สร้างคอนโทรล MenuScript
2. การกำหนด WindowState เป็นแบบ Max
3. การเพิ่มชื่อเมนู
4. การสร้างเส้นแบ่ง
5. การเพิ่มเมนูย่อย
6. การเพิ่ม Short Cut จาก Properties Shortcutkey
7. การเขียนคำสั่งในแต่ละเมนู
 - 7.1 การเขียนคำสั่ง .Close();
 - 7.2 การเขียนคำสั่งเปิดฟอร์ม
8. การสร้างคอนโทรล ToolScript
 - 8.1 คุณสมบัติ Image
 - 8.2 เขียนคำสั่งควบคุม



การใช้คอนโทรล TabControl

1. การตั้งชื่อ tabPage ต้องคลิกบริเวณพื้นที่ของ tabpage
2. การใช้คอนโทรล Maskedtextbox
3. การใช้คอนโทรล NumericUpdown
 - 3.1 การกำหนดค่าต่ำสุด Minumum
 - 3.2 การกำหนดค่าสูงสุด Maximum
 - 3.3 การกำหนดค่า Increment คือ ระดับการเพิ่มขึ้นของตัวเลข
 - 3.4 การกำหนดค่า ThousandsSeparator เครื่องหมายคั่นมา

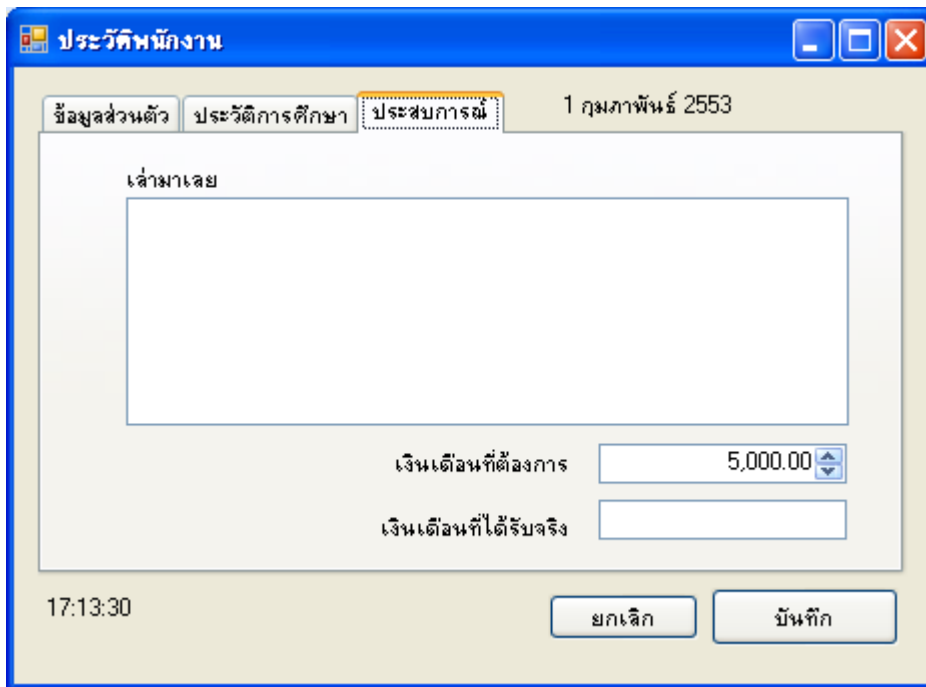
```
public Form2 ()
{
    InitializeComponent ();
}
double salary, expect;
DateTime datNow = DateTime .Now ;

private void Form2_Load(object sender, EventArgs e)
{
    maskedTextBox1.Focus ();
    label15.Text = datNow.ToLongDateString ();
    label16.Text = datNow.ToLongTimeString ();
}
```

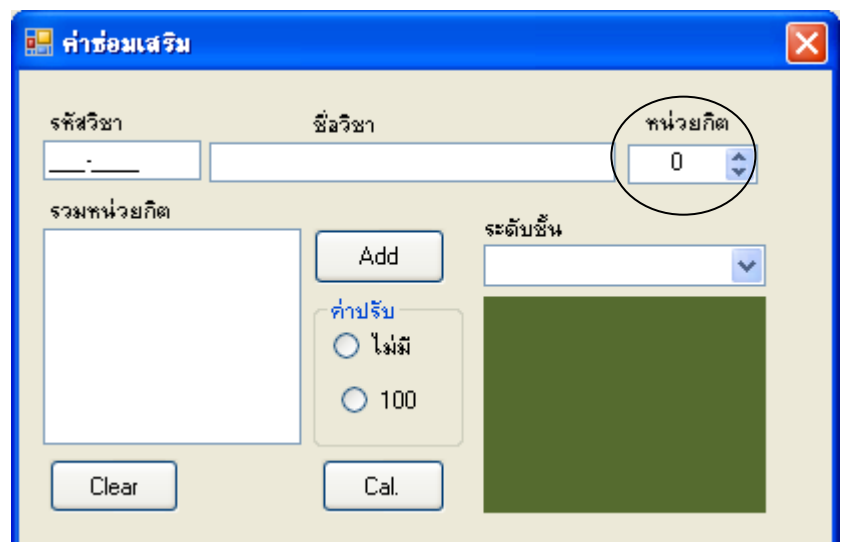
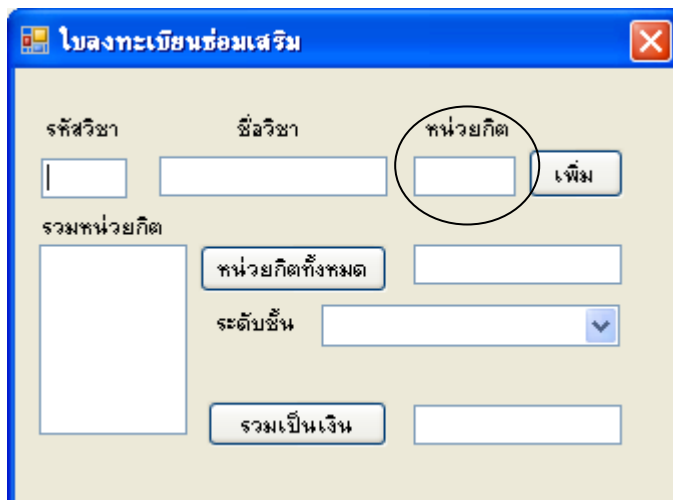
การใช้คอนโทรล datetimepicker

1. คุณสมบัติ Formated
2. คุณสมบัติ Minimum
3. คุณสมบัติ Maximum

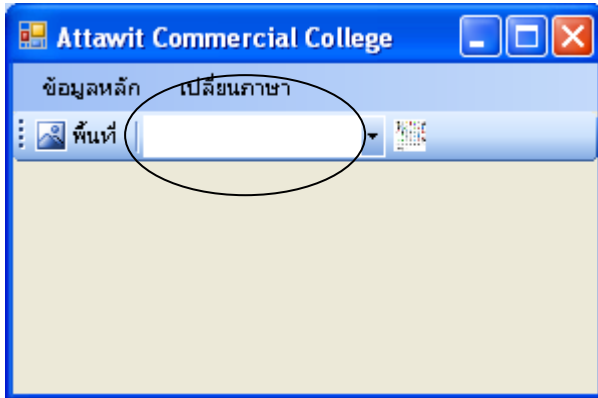
```
private void numericUpDown3_ValueChanged(object sender, EventArgs e)
{
    expect = double.Parse(numericUpDown3.Value.ToString());
    salary = expect * 1.10;
    textBox5.Text = salary.ToString("#,##0.00");
}
```

แบบฝึกทักษะ

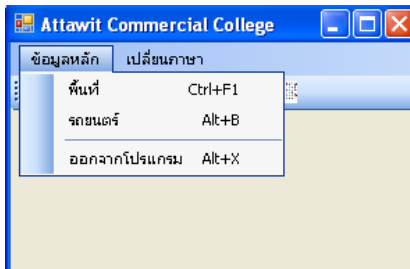


แบบทบทวน



Properties Item สำหรับ Toolbar แบบ ComboBox

P. DisplayStyle จะแสดงข้อความบน button หรือไม่
P. TextImageRelation กำหนดตำแหน่งข้อความบนปุ่ม

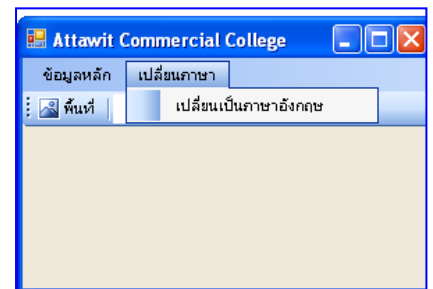


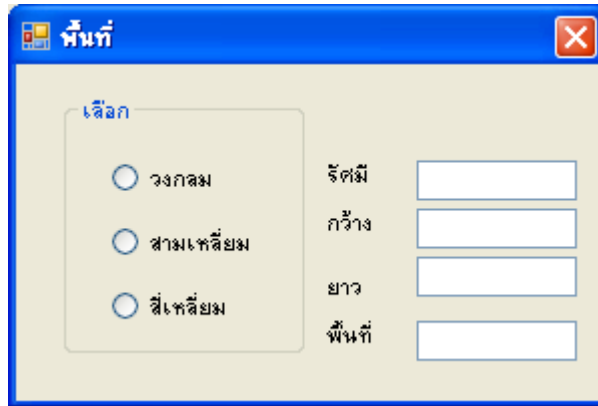
การยืนยันการออกจากโปรแกรม เมนู ออกจากโปรแกรม

```
private void toolStripButton2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (MessageBox.Show("ยืนยันการออกจากโปรแกรม", "Information",
        MessageBoxButtons.OKCancel) == DialogResult.OK) this.Close();
}
```

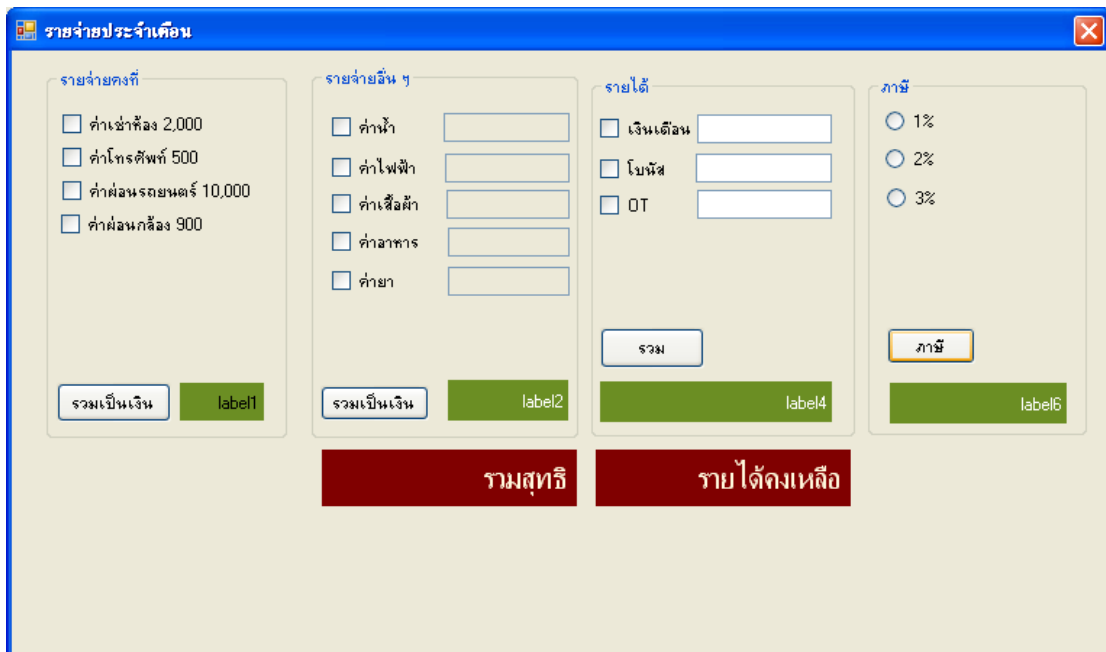
การเปลี่ยนชื่อเมนู เช่น เมนูเปลี่ยนภาษา

```
private void mlanguage_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (this.mlanguage.Text == "เปลี่ยนเป็นภาษาอังกฤษ")
    {
        this.mlanguage.Text = "Change to Thai";
    }
    else
    {
        this.mlanguage.Text = "เปลี่ยนเป็นภาษาอังกฤษ";
    }
}
```





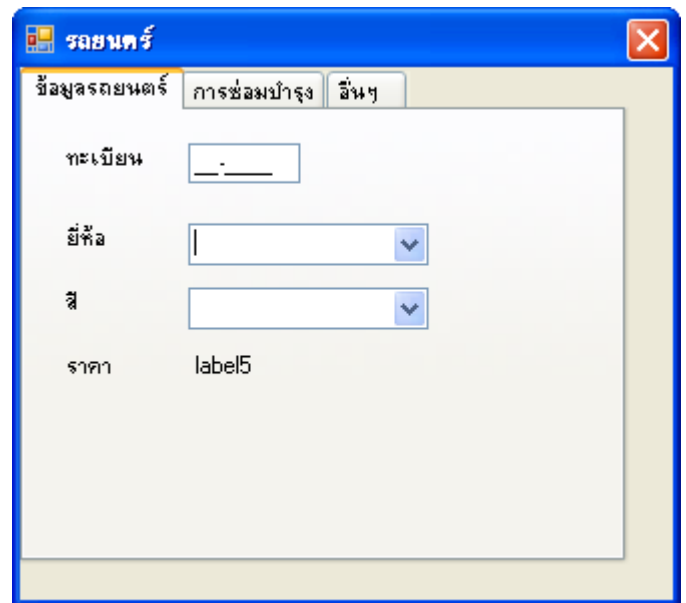
```
private void radioButton1_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)
{
    if (radioButton1.Checked)
    {
        if (textBox1.Text == "") textBox1.Focus();
        else
        {
            radian = double.Parse(textBox1.Text);
            area = radian * radian;
            textBox3.Text = area.ToString();
        }
    }
    else textBox3.Clear();
}
```



```

public Form4()
{
    InitializeComponent();
}
double price; private void
Form4_Load(object sender, EventArgs
e)
{
    comboBox1.Items.Add("Honda");
    comboBox1.Items.Add("Toyota");
}

```



```

private void comboBox1_SelectedIndexChanged(object sender, EventArgs e)
{
    string str;
    str = comboBox1.SelectedItem.ToString();
    comboBox2.Items.Clear();
    if (str == "Honda")
    {
        comboBox2.Items.Add("ขาว");
        comboBox2.Items.Add("ดำ");
    }
    else if (str == "Toyota")
    {
        comboBox2.Items.Add("แดง");
        comboBox2.Items.Add("ส้ม");
    }
}

private void comboBox2_SelectedIndexChanged(object sender,
EventArgs e)
{
    string color;
    color = comboBox2.SelectedItem.ToString();
    switch (color)
    {
        case "ดำ": price = 500000;
            break;
        case "ขาว": price = 60000;
            break;
        case "แดง": price = 70000;
            break;
        case "ส้ม": price = 80000;
            break;
    }
    label5.Text = price.ToString();
}

```

```

public partial class Form2 : Form
{
    public Form2()
    {
        InitializeComponent();
    }
    double hour, ot, bonus, salary, total;
    double room, water, fire, tel, totalpay;
    private void checkBox2_CheckedChanged(object sender,
EventArgs e)
    {
        if (checkBox2.Checked)
        {
            textBox1.Enabled = true;
            textBox1.Focus();
        }
        else
        {
            textBox1.Clear();
            textBox2.Clear();
            textBox1.Enabled = false;
            textBox2.Enabled = false;
            ot = 0;
        }
    }

    private void textBox1_KeyDown(object sender, KeyEventArgs e)
    {
        if (e.KeyCode == Keys.Enter)
        {
            if (textBox1.Text == "")
            {
                textBox1.Focus();
            }
        }
        else
        {

```

```

        hour = double.Parse(textBox1.Text);
        ot = hour * 200;
        textBox2.Text = ot.ToString("#,##0.00");
    }
}

private void checkBox3_CheckedChanged(object sender,
EventArgs e)
{
    if (checkBox3.Checked)
    {
        textBox3.Enabled = true;
        textBox3.Focus();
    }
    else
    {
        textBox3.Clear();
        textBox3.Enabled = false;
    }
}

private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    salary = 0;
    bonus = 0;
    if (checkBox1.Checked) salary = 10000;
    if (checkBox3.Checked) bonus =
double.Parse(textBox3.Text);
    total = salary + ot + bonus ;
    label6 .Text = total.ToString("#,##0.00");
}

private void textBox3_KeyDown(object sender, KeyEventArgs e)
{
    if (e.KeyCode == Keys.Enter)
    {
        if (textBox3.Text == "")
        {
            textBox3.Focus();
        }
        else
        {
            bonus = double.Parse(textBox3.Text);
        }
    }
}

private void checkBox5_CheckedChanged(object sender,
EventArgs e)
{
    if (checkBox5.Checked)
    {
        textBox4.Enabled = true;
        textBox4.Focus();
    }
    else
    {

```

```

        textBox4.Clear();
        textBox4.Enabled = false;
    }
}

private void checkBox6_CheckedChanged(object sender,
EventArgs e)
{
    if (checkBox6.Checked)
    {
        textBox5.Enabled = true;
        textBox5.Focus();
    }
    else
    {
        textBox5.Clear();
        textBox5.Enabled = false;
    }
}

private void checkBox7_CheckedChanged(object sender,
EventArgs e)
{
    if (checkBox7.Checked)
    {
        textBox6.Enabled = true;
        textBox6.Focus();
    }
    else
    {
        textBox6.Clear();
        textBox6.Enabled = false;
    }
}

private void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    room = 0;
    water = 0;
    fire = 0;
    tel = 0;
    if (checkBox4.Checked) room = 3000;
    if (checkBox5.Checked) water =
double.Parse(textBox4.Text);
    if (checkBox6.Checked) fire =
double.Parse(textBox5.Text);
    if (checkBox7.Checked) tel =
double.Parse(textBox6.Text);
    totalpay = room + water + fire + tel;
    label12.Text = totalpay.ToString("#,##0.00");
}
}

```

บัญชีเงินฝาก

เงินฝาก

ประเภทบัญชี

- ออมทรัพย์
- ฝากประจำ 3 เดือน
- ฝากประจำ 1 ปี

รวมเป็นเงิน

ดอกเบี้ย

เงินสด

เงินสด

ถอนเงิน