

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

ĐẠI HỌC DUY TÂN

----- ୧୦୧୦୩ -----

BÀI THỰC HÀNH
PHẦN 3 WINDOWFORM

Lập Trình Winforms: VB.NET / C#.NET

GIẢNG VIÊN: PHẠM VĂN DƯỠC

ĐÀ NẴNG 08/2014

Tính cước truy cập Internet, nhập vào giờ bắt đầu và kết thúc truy cập, với cách tính như sau:

- Từ 7 giờ – 17 giờ: 400 đ/phút, được giảm giá 10% nếu thời gian truy cập > 6h.
- Từ 17 giờ – 24 giờ: 350 đ/phút, được giảm giá 12% nếu thời gian truy cập > 4h.
- Từ 0 giờ – 7 giờ: 300 đ/phút, được giảm giá 15% nếu thời gian truy cập > 3h.

TÍNH CƯỚC

TÍNH TIỀN CƯỚC INTERNET

Giờ bắt đầu:

Thời gian truy cập:

Giờ kết thúc:

Giá tiền:

Run Reset Exit

Toàn văn chương trình:

```
using System;  
using System.Collections.Generic;  
using System.ComponentModel;  
using System.Data;
```

```

using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Windows.Forms;
namespace tinh_cuoc_internet{
    public partial class Form1 : Form{
        class Internet {
            private int hour_begin;
            private int hour_end;
            private int minus_begin;
            private int minus_end;
            private int sum_time_minus;
            private int sum_time_hour;
            private double money;
        }
        //-----
        public Internet(int hour_begin,int hour_end,int minus_begin,int minus_end) {
            this.hour_begin = hour_begin;
            this.hour_end = hour_end;
            this.minus_begin = minus_begin;
            this.minus_end = minus_end;
            this.sum_time_hour = this.sum_time_minus = 0;
            this.money = 0;
        }
        //-----
        public int Hour_begin {
            get { return this.hour_begin; }
            set { this.hour_begin = value; }
        }
        //-----
        public int Hour_end{
            get { return this.hour_end; }
            set { this.hour_end = value; }
        }
        //-----
        public int Minus_begin{

```

```

    get { return this.minus_begin; }
    set { this.minus_begin = value; }
}
//-----
public int Minus_end{
    get { return this.minus_end; }
    set { this.minus_end = value; }
}
//-----
public int Sum_time_minus{
    get { return this.sum_time_minus; }
    set { this.sum_time_minus = value; }
}
//-----
public int Sum_time_hour{
    get { return this.sum_time_hour; }
    set { this.sum_time_hour = value; }
}
//-----
public double Money{
    get { return this.money; }
    set { this.money = value; }
}
//-----
//-----7-----|-----17-----
public void Get_money(){
    int temp_hour = 0, temp_minus = 0;
    double money_1,money_2,money_3;
    if (this.hour_begin < 7){
        if(this.hour_end <= 7){
            temp_hour = 6 - this.hour_begin;
            temp_minus = 60 + this.minus_end - this.minus_begin;
            this.sum_time_hour = temp_hour + (int)temp_minus / 60;
            this.sum_time_minus = temp_minus % 60;
            money_1 = 300 * (temp_hour * 60 + temp_minus);

```

```

this.money = money_1;
} else
    if (this.hour_end <= 17) {
        temp_hour = 7 - this.hour_begin; money_1 = 300 * (temp_hour * 60);
        this.sum_time_hour = temp_hour;
        temp_hour = this.hour_end - 7;
        this.sum_time_hour = this.sum_time_hour + temp_hour - 1;
        temp_minus = 60 + this.minus_end - this.minus_begin;
        this.sum_time_hour = this.sum_time_hour + (int)temp_minus / 60;
        this.sum_time_minus = temp_minus % 60;
        money_2 = 400 * (this.sum_time_hour * 60 + this.sum_time_minus);
        this.money = money_1 + money_2;
    } else { // > 17
        temp_hour = 7 - this.hour_begin;
        money_1 = 300 * (temp_hour * 60);
        money_2 = 400 * 10 * 60 * 0.9;
        this.sum_time_hour = temp_hour + 10;
        temp_hour = this.hour_end - 17;
        this.sum_time_hour = this.sum_time_hour + temp_hour - 1;
        temp_minus = 60 + this.minus_end - this.minus_begin;
        this.sum_time_hour = this.sum_time_hour + (int)temp_minus / 60;
        this.sum_time_minus = temp_minus % 60;
        money_3 = 350 * (this.sum_time_hour * 60 + this.sum_time_minus);
        this.money = money_1 + money_2 + money_3;
    }
}
else
    if (this.hour_begin < 17)
    {
        if (this.hour_end <= 17)
        {
            // ... ...
        }
        else
            if (this.hour_end <= 17)

```

```

{
    //... ..
}
else
{ //>17
    //... ..
}

}
else
{ //>17 h
}
}

}
//-----
public Form1() {
    InitializeComponent();
}
//-----
Internet I = new Internet(0, 0, 0, 0);
//-----
private void button_run_Click(object sender, EventArgs e) {
    I.Get_money();
    this.textBox_money.Text = I.Money.ToString() + " đồng";
    this.textBox_time.Text = I.Sum_time_hour.ToString() + ":" + I.Sum_time_minus.ToString();
}
//-----
private void button_reset_Click(object sender, EventArgs e) {
    //... ..
}
//-----
private void textBox_begin_Leave(object sender, EventArgs e) {
    if (this.textBox_begin.Text.Length == 5 && this.textBox_begin.Text.IndexOf(":") == 2) {
        try {
            I.Hour_begin = int.Parse(this.textBox_begin.Text.Substring(0, 2));
            I.Minus_begin = int.Parse(this.textBox_begin.Text.Substring(3));

```

```

if (I.Hour_begin > 24 || I.Hour_begin < 0 ||
    I.Minus_begin > 60 || I.Minus_begin < 0)
{
    MessageBox.Show("Invalid data in textbox begin hour !!!");
    this.textBox_begin.Text = "";
    this.textBox_begin.Select();
}

catch (System.Exception) {
    MessageBox.Show("Invalid data in textbox begin hour !!!");
    this.textBox_begin.Text = "";
    this.textBox_begin.Select();
}

}

else {
    MessageBox.Show("Invalid data in textbox begin hour !!!");
    this.textBox_begin.Text = "";
    this.textBox_begin.Select();
}

}

//-----
private void textBox_end_Leave(object sender, EventArgs e) {
    if (this.textBox_end.Text.Length == 5 && this.textBox_end.Text.IndexOf(":") == 2) {
        try {
            I.Hour_end = int.Parse(this.textBox_end.Text.Substring(0, 2));
            I.Minus_end = int.Parse(this.textBox_end.Text.Substring(3));
            if (I.Hour_end > 24 || I.Hour_end < 0 || I.Minus_end > 60 || I.Minus_end < 0) {
                MessageBox.Show("Invalid data in textbox end hour !!!");
                this.textBox_end.Text = "";
                this.textBox_end.Select();
            }
        }
        catch (System.Exception) {
            MessageBox.Show("Invalid data in textbox end hour !!!");
            this.textBox_end.Text = "";

```

```

        this.textBox_end.Select();
    }
    else{
        MessageBox.Show("Invalid data in textbox end hour !!!");
        this.textBox_end.Text = "";
        this.textBox_end.Select();
    }
}

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

```