﻿using System;

using System.Collections.Generic;

using System.ComponentModel;

using System.Data;

using System.Drawing;

using System.Linq;

using System.Net;

using System.Net.Sockets;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;

using System.Windows.Forms;

namespace Phanmemchuyensothanhchu

{

public partial class Client : Form

{

public Client()

{

InitializeComponent();

}

IPEndPoint ipe;

Socket client;

TcpListener tcplistener;

string[] numText = "không;một;hai;ba;bốn;năm;sáu;bảy;tám;chín".Split(';');

//Đọc hàng chục: 123 -> một trăm hai ba

private string DocHangChuc(double so, bool daydu)

{

string chuoi = "";

//Hàm lấy chữ số hàng chục

Int64 chuc = Convert.ToInt64(Math.Floor((double)(so / 10))); //hàm Math.Floor: làm tròn xuống (21/10 = 2.1 -> 2)

//Hàm lấy chữ số hàng đơn vị bằng phép chia lấy dư 21 % 10 = 1

Int64 donvi = (Int64)so % 10;

if (chuc > 1)

{

chuoi = " " + numText[chuc] + " mươi";

if (donvi == 1) chuoi += " mốt";

}

else if (chuc == 1)

{

chuoi = " mười";

if (donvi == 1) chuoi += " một";

}

else if (daydu && donvi > 0) chuoi = " lẻ";

if (donvi == 5 && chuc >= 1)

{

chuoi += " lăm";

}

else if (donvi > 1 || (donvi == 1 && chuc == 0))

{

chuoi += " " + numText[donvi];

}

return chuoi;

}

private string DocHangTram(double so, bool daydu)

{

string chuoi = "";

Int64 tram = Convert.ToInt64(Math.Floor((double)so / 100));

//Lấy phần còn lại của hàng trăm bằng cách chia lấy dư 100

so = so % 100;

if (daydu || tram > 0)

{

chuoi = " " + numText[tram] + " trăm";

chuoi += DocHangChuc(so, true);

}

else

{

chuoi = DocHangChuc(so, false);

}

return chuoi;

}

private string DocHangTrieu(double so, bool daydu)

{

string chuoi = "";

//Lấy số hàng triệu

Int64 trieu = Convert.ToInt64(Math.Floor((double)so / 1000000));

//Lấy phần dư sau số hàng triệu (2,123,000 -> so: 123,000)

so = so % 1000000;

if (trieu > 0)

{

chuoi = DocHangTram(trieu, daydu) + " triệu";

daydu = true;

}

//Lấy số hàng nghìn

Int64 nghin = Convert.ToInt64(Math.Floor((double)so / 1000));

so = so % 1000;

if (nghin > 0)

{

chuoi += DocHangTram(nghin, daydu) + " nghìn";

daydu = true;

}

if (so > 0)

{

chuoi += DocHangTram(so, daydu);

}

return chuoi;

}

public string ChuyenSangChuoi(double so)

{

if (so == 0) return numText[0];

string chuoi = "", hauto = "", dau = "";

if (so < 0)

{

dau = "Âm";

so \*= -1;

}

while (so > 0)

{

//Lấy số hàng tỷ

double ty = so % 1000000000;

//Lấy phần dư sau số hàng tỷ

so = Convert.ToInt64(Math.Floor((double)so / 1000000000));

if (so > 0)

{

chuoi = DocHangTrieu(ty, true) + hauto + chuoi;

}

else

{

chuoi = DocHangTrieu(ty, false) + hauto + chuoi;

}

hauto = " tỷ";

}

return dau + chuoi;

}

public void txbSonguyen\_KeyPress(object sender, KeyPressEventArgs e)

{

if (!Char.IsDigit(e.KeyChar) && !Char.IsControl(e.KeyChar) && Char.IsSymbol('-'))

{

e.Handled = true;

}

}

private void btnChuyensonguyen\_Click(object sender, EventArgs e)

{

if (txbSonguyen.Text == "")

{

MessageBox.Show("Mời bạn nhập lại dãy số cần chuyển đổi");

}

else

{

txbKetquaTV.Text = ChuyenSangChuoi(Double.Parse(txbSonguyen.Text));

}

}

private void rdbtnSonguyen\_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)

{

txbSothucNg.Enabled = false;

lbPhay.Enabled = false;

txbSothucTP.Enabled = false;

btnChuyensothuc.Enabled = false;

txbSonguyen.Enabled = true;

btnChuyensonguyen.Enabled = true;

}

private void rdbtnSothuc\_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)

{

txbSonguyen.Enabled = false;

btnChuyensonguyen.Enabled = false;

txbSothucNg.Enabled = true;

lbPhay.Enabled = true;

txbSothucTP.Enabled = true;

btnChuyensothuc.Enabled = true;

}

}

}