**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 15. Программирование с использованием компонент работы со строками**

**Задание:**

TEdit в компонент TListBox либо с помощью свойства Text в свойство Items компонента TComboBox. Скалярный результат выводить с помощью компонента TLabel. Ввод строки заканчивать нажатием клавиши Enter. Для выхода из программы использовать кнопку Close. Для расчетов вводить несколько различных строк.

27. Разработать программу, которая заданное целое число от 1 до 1999 выводит на экран римскими цифрами.

**Листинг программы:**

// ---------------------------------------------------------------------------

#include <vcl.h>

#pragma hdrstop

#include "Unit1.h"

// ---------------------------------------------------------------------------

#pragma package(smart\_init)

#pragma resource "\*.dfm"

TForm1 \*Form1;

// ---------------------------------------------------------------------------

\_\_fastcall TForm1::TForm1(TComponent\* Owner) : TForm(Owner) {

}

AnsiString NumberToRome(unsigned number)

{

const struct TNumber {

AnsiString rome;

unsigned number;

} CNumber[] = { {"I", 1}, {"IV", 4}, {"V", 5}, {"IX", 9},

{"X", 10}, {"XL", 40}, {"L", 50}, {"XC", 90},

{"С", 100}, {"CD", 400}, {"D", 500}, {"CM", 900},

{"M", 1000} };

unsigned i = sizeof(CNumber) / sizeof(\*CNumber) - 1;

AnsiString rome;

while(number)

{

for(; CNumber[i].number > number; --i) { ; }

rome += CNumber[i].rome;

number -= CNumber[i].number;

}

return rome;

}

// ---------------------------------------------------------------------------

void \_\_fastcall TForm1::ComboBox1KeyPress(TObject \*Sender, wchar\_t &Key) {

if (Key == 13) { // Если нажата клавиша Enter, то...

// Строка из окна редактирования

ListBox1->Items->Add(ComboBox1->Text);

ComboBox1->Items->Add(ComboBox1->Text);

ComboBox1->Text = ""; // Очистка окна редактирования

}

}

void \_\_fastcall TForm1::ListBox1Click(TObject \*Sender)

{

int n = 0; // Содержит число слов

int ind = 0;

int nst = ListBox1->ItemIndex;

AnsiString st = ListBox1->Items->Strings[nst];

Label2->Caption = NumberToRome(StrToInt(st));

}

//---------------------------------------------------------------------------

**Результат работы программы:**





