

Лабораторная работа. Элемент управления ListView (список-коллекция)

Задание. Финансовый калькулятор: рассчитать платежи по кредиту (равными долями с начислением процента на текущий остаток долга).

Добавьте на форму компонент ListView и задайте свойства (таблица ниже), добавив колонки в свойстве Columns.

Значения свойств компонента ListView

Компонент	Значение
View	Details
Свойство Columns	
Columns[0].Text	Месяц
Columns[0].Width	60
Columns[1].Text	Долг
Columns[1].Width	80
Columns[2].Text	Процент
Columns[2].Width	80
Columns[3].Text	Платеж
Columns[3].Width	80
GridLines	True
Font	10

```

// щелчок на кнопке ОК
private: System::Void button1_Click(System::Object^ sender,
System::EventArgs^ e)
{
    float value; // сумма кредита
    int period; // срок
    float rate; // процентная ставка
    int month; // месяц платежа
    float debt; // долг на начало текущего месяца
    float interest; // плата за кредит (проценты на долг)
    float paying; // сумма платежа
    float suminterest; // общая плата за кредит
    // сумма
    value = System::Convert::ToSingle(textBox1->Text);
    // срок
    period = System::Convert::ToInt32(textBox2->Text);
    // процентная ставка
    rate = System::Convert::ToSingle(textBox3->Text);
    month = 1;
    debt = value; // долг на начало первого месяца
    suminterest = 0;
    // расчет для каждого месяца
    for (int i = 0; i < period; i++)
    {
        interest = debt * (rate/12/100);
        suminterest += interest;
        paying = value/period + interest;
        // добавить в listView1 элемент -
        // строку (данные в первый столбец)
        listView1->Items->Add(month.ToString());
        // добавить в добавленную строку подэлементы -
        // данные во второй, третий и четвертый столбцы
        listView1->Items[i]->SubItems->Add(debt.ToString("c"));
        listView1->Items[i]->SubItems->Add(interest.ToString("c"));
        listView1->Items[i]->SubItems->Add(paying.ToString("c"));
        month++;
        debt = debt - value/period;
    }
}

```

Задание. Рассчитайте в последней строке таблицы итоговую сумму процентов и платежей (в столбце Месяц в последней строке разместите надпись ИТОГО, в столбцах Процент и Платеж – итоговую сумму по соответствующему столбцу).