Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«Брестский государственный технический университет»

Кафедра ИИТ

Лабораторная работа №4

«СОЗДАНИЕ МАКРОСОВ WORD С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЯЗЫКА VISUAL BASIC FOR APPLICATION»

Выполнил:

Студент 2 курса

Группы АС-59

Джебко Г.О.

Проверил:

Дряпко А.В.

2021

Цель работы: Изучить основы написания макросов на языке Visual Basic for Application.

**Задание Word 1, вариант 3**

**Условие:**

Составить программу удаления из текста переносов, расставленных вручную.

Программа должна работать в двух режимах:

1 - автоматическое удаление переносов. При этом обнаруженные дефисы между

словами сразу удаляются;

2 - запрос на удаление переноса. При обнаружении в тексте слова, разделенного

дефисом на части, на экран выводится диалоговое окно с найденным словом. При

этом пользователь выбирает одно из трех действий - удалить перенос, оставить

перенос или завершить выполнение макрокоманды.

**Решение:**

Sub ZAD\_WORD()

Dim r As Range

Selection.HomeKey unit:=wdStory

With Selection.Find

.Text = Chr(31)

.Wrap = wdFindStop

.Execute

If Not .Found Then MsgBox "Основной текст " & ActiveDocument & \_

" от мягких переносов [символов Chr(31)] очищен.": Exit Sub

Do

Set r = Selection.Words.Last

Do

t = Replace(Selection.Words.Last.Text, Chr(31), "")

Select Case \_

MsgBox("Удалить мягкий перенос " & \_

"в слове «" & Trim(t) & "»?", vbYesNoCancel)

Case Is = vbYes: Selection.Delete

Case Is = vbNo

Case Is = vbCancel: Exit Sub

End Select

.Execute

Loop Until Not .Found

Loop Until Not .Found

End With

End Sub

**Задание Excel 1, вариант 10**

**Условие:**

Найти , где n заданное число и f(x) любая заданная;



**Решение:**

Public Function ZAD1(n As Integer) As Double

Dim i As Integer

Dim p As Double

p = 1

For i = 1 To n

p = p \* pob1(i, 10)

Next i

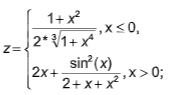
ZAD1 = p

End Function

**Задание Excel 2, вариант 1**

**Условие:**

Вычислить значение функции: ;



**Решение:**

Public Function ZAD2(x As Integer)

If x <= 0 Then

ZAD2 = (1 + x ^ 2) / (2 \* ((1 + x ^ 4) ^ (1 / 3)))

ElseIf x > 0 Then

ZAD2 = (2 \* x) + (((Sin(x)) ^ (2)) / (2 + x + x ^ 2))

End If

End Function

**Задание Excel 3, вариант 10**

**Условие:**

На отрезке [n, m] найти все простые числа;

**Решение:**

Public Function ZAD3(n As Double, m As Double) As String

Dim i As Long

Dim s As String

For i = n To m

If prostoe(i) Then s = s + Format(i) + " "

Next i

ZAD3 = s

End Function

**Задание Excel 4, вариант 4**

**Условие:**

Подсчетать количества отрицательных (положительных, нулевых, кратных k)

элементов массива;

**Решение:**

Public Function ZAD4(a As Variant, k As Double) As String

Dim c As Double, c1 As Double, c2 As Double, c3 As Double, x As Variant

c = 0

c1 = 0

c2 = 0

c3 = 0

For Each x In a

If x > 0 Then

c = c + 1

Else

If x < 0 Then

c1 = c1 + 1

Else

c2 = c2 + 1

End If

End If

If x Mod k = 0 Then c3 = c3 + 1

Next x

ZAD4 = "Количество положительных: " + Str(c) + "; Количество отрицательных: " + Str(c1) + "; Количество нулевых: " + Str(c2) + "; Количество кратных k: " + Str(c3)

End Function

**Задание Excel 5, вариант 10**

**Условие:**

Найти произведение (сумму) двух матриц;

**Решение:**

Public Function ZAD5(a As Variant, b As Variant)

Dim i, j, m, n, d, k, c, t

m = a.Rows.Count

n = a.Columns.Count

i = b.Rows.Count

j = b.Columns.Count

c = 0

ReDim c(1 To m, 1 To j)

If n <> i Then

ZAD5 = "Не существует"

Else

For k = 1 To m

For t = 1 To j

c(k, t) = 0

For d = 1 To n

c(k, t) = c(k, t) + a(k, d) \* b(d, t)

Next d

Next t

Next k

End If

ZAD5 = c

End Function

**Задание Excel 6, вариант 7**

**Условие:**

Дана строка S и символ C. Удвоить каждое вхождение символа C в строку

S.

**Решение:**

Public Function ZAD6(s As String, c As String) As String

ZAD6 = Replace(s, c, c + c)

End Function

**Задание Excel 7, вариант 5**

**Условие:**

Найти коэффициенты первой производной многочлена Pn(x).   Коэффициенты исходного многочлена Pn(x) выбирать из выделенного диапазона листа 1 Excel, коэффициенты полученного многочлена разместить в строке листа 1, начиная с ячейки А1.

**Решение:**

Private Sub CommandButton1\_Click()

Dim e

Dim w() As Double

Dim i, f, j, r, t As Double

e = Range(RefEdit1.Value)

j = UBound(e, 2)

f = j - 1

ReDim w(1 To j) As Double

For i = 1 To j - 1

w(i) = e(1, i) \* f

f = f - 1

Next i

Worksheets.Item("Задание 7").Activate

With ActiveSheet

For t = 1 To j - 1

.Cells(1, t) = w(t)

Next t

End With

End Sub