SF EDUCATION

Программирование на VBA

Практика применения макросов. Часть 4

Содержание

1. Сравнение и поиск строк
2. Разделение ячеек

1. Сравнение и поиск строк (Продолжение урока 14 часть 3)

Запустим наш макрос:

```
Sub test ( )
Dim a, As String
Dim b, As String
a = Range (“B 2”)
b = InStr (a, “ “)
MsgBox b
End Sub
```

На панели VBA Project. Module 1. test Мы получили всю строку «Орлов Артем Андреевич». И получаем, что первый пробел, начиная слева, нам выдал цифру 6 – это 6-я позиция для 1-го пробела.

Найдем второй пробел. Запишем наш макрос:

```
Sub test ( )
Dim a, As String
Dim b, c As String
a = Range (“B 2”)
b = InStr (a, “ “)
MsgBox “Первый пробел на позиции – “ & b
c = InStr  (b + 1, a, “ “)
```

MsgBox “Второй пробел на позиции – “ & c

End Sub

Мы можем из ячейки взять определенное количество элементов и вычленить эти значения.

2. Разделение ячеек

В имеющийся маркер (урок 14 часть 3) введем новую переменную d.

В эту переменную запишем отчество ученика из списка. Мы знаем, где находится второй пробел, значит, мы можем от всей длины строки вычесть длину строки до пробела, получим длину строки отчества и Функцию Right – забрать эту длину строки из ячейки D:

```
Sub test()
Dim a As String
Dim b, c As Integer

a = Range("B3")
b = InStr(a, " ")
MsgBox "Первый пробел на позиции - " & b
c = InStr(b + 1, a, " ")
MsgBox "Второй пробел на позиции -" & c
Range("D3") = Right(a, Len(a) - c)
End Sub
```

Мы отделили отчество.

Теперь поместим отчество в ячейку D.

Для этого в прежнюю нашу ячейку мы можем записать то значение, которое останется без отчества: Range (“B 3”) = Left (a, c – 1).

```
Sub test()
Dim a As String
Dim b, c As Integer

a = Range("B3")
b = InStr(a, " ")
MsgBox "Первый пробел на позиции - " & b
c = InStr(b + 1, a, " ")
MsgBox "Второй пробел на позиции -" & c
Range("D3") = Right(a, Len(a) - c)
Range("B3") = Left(a, c - 1)
a = Range("B3")

End Sub
```

Теперь нам нужно убрать имя из ячейки B и поставить его в ячейку C.
Мы знаем, где находится первый пробел. Его позиция не изменилась, так как мы убирали только отчество. Сейчас мы этот первый пробел будем использовать.
Выведем значения от количества элементов с позиций, где находится пробел + 1 до позиции конечного количества всех элементов.

```
Sub test()
Dim a As String
Dim b, c As Integer

a = Range("B3")
b = InStr(a, " ")
MsgBox "Первый пробел на позиции - " & b
c = InStr(b + 1, a, " ")
MsgBox "Второй пробел на позиции -" & c
Range("D3") = Right(a, Len(a) - c)
Range("B3") = Left(a, c - 1)
a = Range("B3")
Range("C2") = Right(a, Len(a) - b)
Range("B3") = Left(a, b - 1)
End Sub
```

Алгоритм разделения ячеек:

- Получили всю строку – имя, фамилия, отчество – первый пробел – 8-я позиция;
- Второй пробел – 16-я позиция;
- В ячейку D 3 записываем длину строки: кол-во элементов справа минус кол-во элементов, равное длине слова отчества, но при этом изменили начальный элемент В 3;
- После этого мы опять получили новую длину нашей ячейки А;
- Изменяем ячейку В 3, оставляя в ней только фамилию.

Таким образом мы можем пробежаться по всему макросу, используя цикл For.
Повторим эту операцию для всех 151 строки.
При этом в запись макроса внесем соответствующие поправки.

```
Sub test()
Dim a As String
Dim b, c, i As Integer
For i = 2 To 151
    a = Range("B" & i)
    b = InStr(a, " ")
    c = InStr(b + 1, a, " ")
    Range("D" & i) = Right(a, Len(a) - c)
    Range("B" & i) = Left(a, c - 1)
    a = Range("B" & i)
    Range("C" & i) = Right(a, Len(a) - b)
    Range("B" & i) = Left(a, b - 1)
Next i
End Sub
```

Таким образом, мы разделили строки с именем отчеством и фамилией (ФИО) на отдельные ячейки и проделали это со всем списком.