SF EDUCATION

Программирование на VBA

Практическая работа №4. Часть 3

Содержание

1. Выполнение практической работы
2. Ставим данные в столбце по порядку

1. Выполнение практической работы

Сейчас мы будем работать со второй страницей и запускать макрос, наш макрос будет запускать для этой страницы

```
LastRow = Worksheets(1).Cells(Rows.Count, 1).End(xlUp).Row
For i = 1 To LastRow
    If Cells(i, 1) = "" Then
        k = k + 1
        ReDim Preserve dynArray(LBoundVar To UBoundVar + k)
        dynArray(k) = i
    End If
Next i
For i = LBoundVar + 1 To UBoundVar + k
    Rows(dynArray(i) - i + 1).Delete
Next i
Erase dynArray

End Sub
```

Очень просто обойти это все. Нам нужно указать, что этот макрос будет работать только на определенной странице, написав, что мы активируем **Worksheets (1). Activate,** а после выполнения этого макроса мы активируем другую страницу, с которой будет дальше работать.

Т.е. если мы запустим макрос, он проработает эту часть процедуры, но на Листе 1, что никак не повлияет на Лист 2.

Если вы перезаписали информацию использую макросы, удалили какие-то столбцы, строки и т.п, использовать Ctrl+Z, либо стрелки назад-вперед не получится, поэтому нужно иметь дополнительную копию и всегда таким образом страховаться от удаления, либо перезаписи элементов.

На Лист1 запустим процедуру, которая будет от 2 строки до нынешнего LastRow, первая строка не особо нужна и мы работает со второй.

```
For i = 2 To LastRow
```

Сейчас мы будем проверять ячейку E2, E3 Ei, чтобы первый ее элемент был равен единице. Как получить этот первый элемент? Можно добавить столбец, использовать левый или правый символ, который позволяет нам использовать Excel, найти этот элемент и в отдельном столбце его прописать.

Но мы можем использовать функцию Mid, которая требует строку, в которой мы будем писать ячейку Ei.

```
If Mid(Range("E" & i), 1, 1) = "1" And (Range("L" & i) = "A" Or Range("L" &
```

Т.е. есть в ячейке L находится либо A, либо B, либо D, либо F, то мы будем копировать строку, если что-то другое, мы на это не обращаем внимание.

Но это второе условие. Первое условие, что в расписании есть цифра 1 и обязательное выполнение двух условий, если они не выполняются, мы не заходим в условный конструктор.

Далее в Лист2 ячейку Bi мы записываем ячейку из Лист1. Аналогичным образов мы проделаем с ячейками C, D, E, F.

```
Worksheets(2).Range("B" & i) = Worksheets(1).Range("B" & i)
Worksheets(2).Range("C" & i) = Worksheets(1).Range("C" & i)
Worksheets(2).Range("D" & i) = Worksheets(1).Range("D" & i)
Worksheets(2).Range("E" & i) = Worksheets(1).Range("E" & i)
Worksheets(2).Range("F" & i) = Worksheets(1).Range("F" & i)
```

А следующий элементы записываем следующим образом

```
Worksheets(2).Range("G" & i) = Worksheets(1).Range("H" & i)
Worksheets(2).Range("H" & i) = Worksheets(1).Range("K" & i)
Worksheets(2).Range("A" & i) = i
```

2. Ставим данные в столбце по порядку

Следующий шаг, необходимо в Лист1 отранжировать время и сделать столбец в формате время.

Не забудем обнулить k = 0, потому что это новый массив и у него новый диапазон k.

> Не забывайте каждый раз те параметры и переменные, которые вы используете, каждый раз их обнулять после того, как с ними поработаете.

После того, как мы удалили все пустые строки, мы отформатируем ячейки, столбцы G и H.

```
Worksheets(2).Columns(7).NumberFormat = "hh:mm"
Worksheets(2).Columns(8).NumberFormat = "hh:mm"
```

Теперь эти колонки будут подведены под время hh:mm. После того, как мы это сделаем, добавим в таблицу новую строку и ставим значения, которые у нас есть.

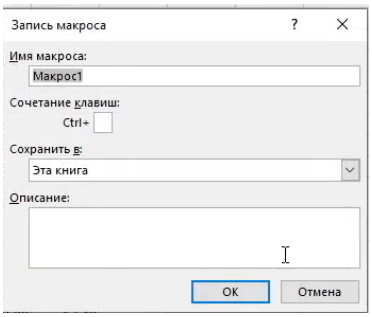
```
Rows(1).Insert Shift:=xlDown
Worksheets(2).Range("A1") = "Number"
Worksheets(2).Range("B1") = Worksheets(1).Range("B1")
Worksheets(2).Range("C1") = Worksheets(1).Range("C1")
Worksheets(2).Range("D1") = Worksheets(1).Range("D1")
Worksheets(2).Range("E1") = Worksheets(1).Range("E1")
Worksheets(2).Range("F1") = Worksheets(1).Range("F1")
Worksheets(2).Range("G1") = Worksheets(1).Range("H1")
Worksheets(2).Range("H1") = Worksheets(1).Range("K1")
```

Запускаем макрос и видим, что сейчас есть все расписание по всем элементам.

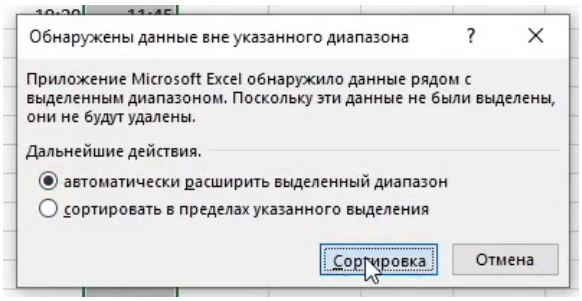
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Number	Desg	Eff Date	Dis Date	Freq	Type	Dept Time	Arrv Time
2	3	9351	44045	44075	1234567	Электроб	01:40	07:20
3	5	9351	44044	44074	1234567	Электроб	15:55	20:50
4	7	9351	44045	44075	1234567	Электроб	03:30	05:55
5	10	9351	44044	44074	12.4567	Электроб	14:30	18:45
6	13	9351	44045	44075	1234567	Электроб	10:00	16:00
7	19	9005	44046	44074	1....6.	Электроб	12:15	16:05
8	23	6645	44045	44074	1...5.7	Электроб	13:10	16:30
9	31	6645	44044	44074	1234567	Электроб	19:20	11:45
10	32	6645	44045	44074	1.3.5.7	Электроб	12:00	14:15
11	33	6645	44045	44074	1.3.5.7	Электроб	16:05	13:50
12	35	3813	44044	44074	1234567	Электроб	15:35	21:55
13	37	3813	44045	44075	1234567	Электроб	00:10	04:25
14	43	3813	44044	44074	1234567	Электроб	13:15	17:45
15	47	3813	44044	44074	1234567	Тролейбу	12:40	15:50
16	49	3813	44044	44074	1234567	Электроб	13:05	17:15
17	51	3813	44045	44075	1234567	Электроб	00:25	04:20
18	55	3813	44044	44074	1234567	Электроб	14:20	18:10
19	57	3813	44044	44074	1234567	Тролейбу	21:15	00:55
20	59	3813	44045	44075	1234567	Электроб	00:05	05:35
21	63	3813	44044	44074	1234567	Электроб	12:00	17:40
22	66	3813	44044	44074	1.3.567	Тролейбу	14:10	19:50
23	69	3813	44044	44074	1234567	Электроб	13:10	17:10
24	73	3813	44044	44074	1234567	Тролейбу	11:20	15:45
25	77	3813	44044	44074	1234567	Электроб	21:05	00:30
26	80	3813	44044	44065	1234567	Электроб	12:05	16:10
27	81	3813	44066	44074	1234567	Электроб	11:45	16:10

Нам осталось отсортировать время. Выберем наш столбец, по которому будем сортировать.

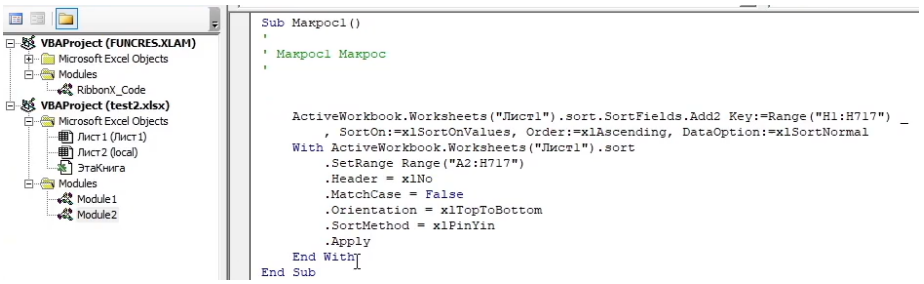
Начнем запись макроса, затем выберем наш столбец, по которому будем сортировать.



Меню Данные-Сортировка- Автоматически расширить выделенный диапазон



Останавливаем наш макрос, заходим в Модуль2, видим сортировку



Копируем строчки и вставляем в Модуль1.

Сделаем небольшой лайфхак, скопируем наш весь код в блокнот и закроем программу.

Откроем еще раз этот Лист, разработчик и скопированный код вставим в Модуль и нажмем Выполнить.

Вот у нас отсортированные данные по приезду в терминалы A, B, D, E, F и время, когда они приезжают.

Нам абсолютно не важно во сколько они выехали, нам важно во сколько они приедут, также для техосмотра, который мы должны будем провести.

Вот таким образом общее расписание мы видоизменили и превратили в удобный формат чтения и теперь на основе этих данных мы можем как-то взаимодействовать и решать сколько человек нам необходимо для работы.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Number	Desg	Eff Date	Dis Date	Freq	Type	Dept Time	Arrv Time
2	228	3565	44044	44074	123456.	Электроб	21:40	00:05
3	453	9351	44044	44074	1234567	Автобус т	21:30	00:05
4	256	9351	44044	44074	1234.67	Электроб	21:30	00:15
5	298	9351	44044	44074	123456.	Автобус т	23:30	00:20
6	196	3813	44045	44074	12345.7	Электроб	20:15	00:25
7	437	6645	44044	44074	1234567	Электроб	22:55	00:25
8	78	3813	44044	44074	1234567	Электроб	21:05	00:30
9	58	3813	44044	44074	1234567	Тролейбу	21:15	00:55
10	243	9351	44044	44074	1234567	Электроб	22:30	00:55
11	627	3565	44045	44075	1234567	Автобус т	00:40	01:20
12	118	3813	44044	44074	1234567	Тролейбу	22:25	02:35
13	164	3813	44044	44074	1234567	Тролейбу	23:20	03:15
14	84	3813	44044	44074	1234567	Электроб	23:40	03:55
15	202	3813	44045	44075	1234567	Электроб	00:30	04:00
16	210	3813	44045	44074	1.3.5.7	Электроб	23:55	04:00
17	94	3813	44044	44074	1..4.6.	Тролейбу	23:35	04:15
18	52	3813	44045	44075	1234567	Электроб	00:25	04:20
19	38	3813	44045	44075	1234567	Электроб	00:10	04:25
20	142	3813	44044	44074	1....6.	Тролейбу	22:45	04:30
21	190	3813	44045	44075	1234567	Электроб	00:55	04:30
22	563	9351	44045	44075	1234567	Электроб	02:35	04:35
23	108	3813	44044	44074	123.567	Электроб	23:55	04:40
24	449	9351	44045	44075	1234567	Электроб	01:55	04:45
25	515	3565	44044	44074	1234567	Электроб	20:35	04:45
26	278	9351	44045	44075	1234567	Автобус т	02:55	04:50