

Cyfrowe projekty – WODA

Zapisz	Policz	Okres	Numer	Drukuj	Pusty	Koniec	Pomoc	Zestaw	25	P
									387	0
364									451 190	461 660
Nr	Nazwisko i imię (nazwa firmy)	Poprzedni	Obecnie	Ilość	o	NrF	P-			
300	Ziemia, Maria	1239	15	o	324	Gi				
301		2042	38	o	325	Gi				
302		2637	33	o	326	Gi				
303		191	0	o	327	Gi				
304		7	7	o	328	Gi				
305		496	38	o	329	Gi				
306		27	27	o	330	Gi				
307		3	3	o	331	Gi				
308		5	0	o	332	Gi				
309		11	11	o	333	Gi				
310		1	1	o	334	Gi				
311		2	0	o	335	Gi				
312		18	18	o	336	Gi				
313		18	18	o	337	Gi				
314		27	27	o	338	Gi				
315		38	0	o	339	Gi				
316		1329	19	o	340	Gi				
317		43	43	o	341	Gi				
318		6	6	o	342	Gi				
319		3054	27	o	343	Gi				
320		1844	23	o	344	Gi				
321		11	11	o	345	Gi				

Na przełomie wieków (jak to pięknie brzmi) Urząd Gminy w Bobowej rozpoczął komputerową rejestrację zużycia wody przez mieszkańców i firmy. Podstawowe zadania to: maksymalne uproszczenie wprowadzania danych, archiwizowanie oraz wydruk faktur i zestawień zbiorczych. Program z powodzeniem funkcjonował w bobowskiej administracji kilka lat. 1000 wierszy kodu w VBasic i 40000 znaków.

Z kodu źródłowego usunięte zostały fragmenty odpowiedzialne za zabezpieczenie przed niepowołanym dostępem

```
Public Const IleWierszy = 1000
Dim lista(1 To 1000) As String 'lista na nazwy miejscowości

' Co się dzieje podczas otwierania arkusza AUTOOPEN
Sub Auto_Open()
    UsuńMenu 'menu
    PrzeliczOFF 'ręczne przeliczanie
    ReakcjaENTERON 'reakcja na enter w danych
End Sub

' co się dzieje podczas zamykania arkusza AUTOCLOSE
Sub Auto_Close()
    Application.OnSheetActivate = ""
    OdtwórzMenu
    ReakcjaENTEROFF
End Sub

Sub SchowajDane()
    ZabezpieczOFF
    Application.ScreenUpdating = False
    Columns("D:L").ColumnWidth = 0
    Application.ScreenUpdating = True
```

```

        ActiveSheet.DrawingObjects("PSchowaj").OnAction = "PokażDane"
        ActiveSheet.DrawingObjects("PSchowaj").Characters.Text = ">"
        ZabezpieczON
End Sub
'
Sub PokażDane()
    ZabezpieczOFF
    Application.ScreenUpdating = False
    Columns("D").ColumnWidth = 15
    Columns("E").ColumnWidth = 7
    Columns("F").ColumnWidth = 15
    Columns("G").ColumnWidth = 15
    Columns("H").ColumnWidth = 6
    Columns("I").ColumnWidth = 12
    Columns("J").ColumnWidth = 12
    Columns("K").ColumnWidth = 0
    Columns("L").ColumnWidth = 0
    Application.ScreenUpdating = True
    ActiveSheet.DrawingObjects("PSchowaj").OnAction = "SchowajDane"
    ActiveSheet.DrawingObjects("PSchowaj").Characters.Text = "<"
    ZabezpieczON
End Sub

'   chowanie wierszy w których jest dobrze, zostają tylko złe
'   nie używane
Sub ChowajFaktury()
    ZabezpieczOFF
    Application.ScreenUpdating = False
    For w = 12 To IleWierszy + 11
        If Cells(w, 15) > 0 Then Rows(w).RowHeight = 0
    Next w
    Application.ScreenUpdating = True
    ActiveSheet.DrawingObjects("Przycisk 24").OnAction = "PokażFaktury"
    ActiveSheet.DrawingObjects("Przycisk 24").Characters.Text = "/"
    ZabezpieczON
End Sub
'
Sub PokażFaktury()
    ZabezpieczOFF
    Application.ScreenUpdating = False
    For w = 12 To IleWierszy + 11
        Rows(w).RowHeight = 12
    Next w
    Application.ScreenUpdating = True
    ActiveSheet.DrawingObjects("Przycisk 24").OnAction = "ChowajFaktury"
    ActiveSheet.DrawingObjects("Przycisk 24").Characters.Text = "\"
    ZabezpieczON
End Sub

' *****
Sub WstawDoFaktury()
    arkusz = ActiveSheet.Name
    Worksheets("faktura").Unprotect
    On Error GoTo błąd
    fn = Worksheets("faktura").Range("D1") 'numer wiersza który do druku
    With Worksheets("faktura")
        'sprzedawca
        .DrawingObjects("t_1").Characters.Text =
Worksheets("parametry").Range("C4")
        .DrawingObjects("f_1").Characters.Text =
Worksheets("parametry").Range("C4")
        adres = Worksheets("parametry").Range("C6") & " " &
Worksheets("parametry").Range("C7") & " " & Worksheets("parametry").Range("C8")
        .DrawingObjects("t_2").Characters.Text = adres
        .DrawingObjects("f_2").Characters.Text = adres
        .DrawingObjects("t_3").Characters.Text =
Worksheets("parametry").Range("C9")
    End With
    błąd:

```

```

        .DrawingObjects("f_3").Characters.Text =
Worksheets("parametry").Range("C9")
        rok = Year(Now())
        .DrawingObjects("t_4").Characters.Text = Str(Worksheets(arkusz).Cells(fn,
17)) & "/" & "I" & "/" & rok
        .DrawingObjects("f_4").Characters.Text = Str(Worksheets(arkusz).Cells(fn,
17)) & "/" & "I" & "/" & rok
        .DrawingObjects("t_5").Characters.Text =
Worksheets("parametry").Range("C13")
        .DrawingObjects("f_5").Characters.Text =
Worksheets("parametry").Range("C13")
        .DrawingObjects("t_6").Characters.Text =
Format(Worksheets("parametry").Range("C14"), "dd.mm.yyyy")
        .DrawingObjects("f_6").Characters.Text =
Format(Worksheets("parametry").Range("C14"), "dd.mm.yyyy")
        .DrawingObjects("t_7").Characters.Text =
Format(Worksheets("parametry").Range("C15"), "mmmm-yyy")
        .DrawingObjects("f_7").Characters.Text =
Format(Worksheets("parametry").Range("C15"), "mmmm-yyy")
        'nabywca
        .DrawingObjects("t_8").Characters.Text = Worksheets(arkusz).Cells(fn, 3)
        'nazwa nabywcy
        .DrawingObjects("f_8").Characters.Text = Worksheets(arkusz).Cells(fn, 3)
        'nazwa nabywcy
        adres = Worksheets(arkusz).Cells(fn, 4) & " " & _
                Worksheets(arkusz).Cells(fn, 5) & " " & _
                Worksheets(arkusz).Cells(fn, 6) & " " & _
                Worksheets(arkusz).Cells(fn, 8) & " " & _
                Worksheets(arkusz).Cells(fn, 7) & " "
        .DrawingObjects("t_9").Characters.Text = adres 'adres składa się z 5
elementów
        .DrawingObjects("f_9").Characters.Text = adres 'adres składa się z 5
elementów
        pesel = Worksheets(arkusz).Cells(fn, 10) 'najpierw pesel
        If pesel = "" Then pesel = Worksheets(arkusz).Cells(fn, 9) 'gdz brak pesel
to nip
        .DrawingObjects("t_10").Characters.Text = pesel
        .DrawingObjects("f_10").Characters.Text = pesel
        'tabelka
        .Range("C11") = Worksheets("parametry").Range("C16") 'nazwa towaru1
        .Range("C12") = Worksheets("parametry").Range("C17") 'nazwa towaru2
        .Range("D12") = Worksheets("parametry").Range("C18") 'SWW
        .Range("E12") = Worksheets("parametry").Range("C19") 'jm
        .Range("F12") = Worksheets(arkusz).Cells(fn, 15) 'ilość
        .Range("G12") = Worksheets("parametry").Range("C20") 'cena jedn
        .Range("I12") = Worksheets("parametry").Range("C21") 'VAT
        .Range("C13") = Worksheets("parametry").Range("C22") 'nazwa towaru2
        .Range("D13") = Worksheets("parametry").Range("C23") 'SWW
        .Range("E13") = Worksheets("parametry").Range("C24") 'jm
        .Range("F13") = Worksheets("parametry").Range("C25") 'ilość
        .Range("G13") = Worksheets("parametry").Range("C26") 'cena jedn
        .Range("I13") = Worksheets("parametry").Range("C27") 'VAT
        'bank
        p_g = "gotówka" 'prawie zawsze gotówka
        If Worksheets(arkusz).Cells(fn, 18) = "P" Then p_g = "przelew" 'gdz
zaznaczone w DANE P to przelew
        .DrawingObjects("t_11").Characters.Text = p_g
        .DrawingObjects("f_11").Characters.Text = p_g
        .DrawingObjects("t_12").Characters.Text =
Format(Worksheets("parametry").Range("C29"), "dd.mm.yyyy") 'termin zapłaty
        .DrawingObjects("f_12").Characters.Text =
Format(Worksheets("parametry").Range("C29"), "dd.mm.yyyy") 'termin zapłaty
        .DrawingObjects("t_13").Characters.Text =
Worksheets("parametry").Range("C30") 'bank
        .DrawingObjects("f_13").Characters.Text =
Worksheets("parametry").Range("C30") 'bank
        .DrawingObjects("t_14").Characters.Text =
Worksheets("parametry").Range("C31") 'konto

```

```

        .DrawingObjects("f_14").Characters.Text =
Worksheets("parametry").Range("C31") 'konto
        Calculate
        'do zapłaty
        złote = Application.RoundDown(Worksheets("faktura").Range("K20"), 0)
        grosze = (Worksheets("faktura").Range("K20") - złote) * 100
        .DrawingObjects("t_15").Characters.Text = złote
        .DrawingObjects("f_15").Characters.Text = złote
        .DrawingObjects("t_16").Characters.Text = Format(grosze, "00")
        .DrawingObjects("f_16").Characters.Text = Format(grosze, "00")
        .DrawingObjects("t_17").Characters.Text =
LiczbaSłownie(Worksheets("faktura").Range("K20"))
        .DrawingObjects("f_17").Characters.Text =
LiczbaSłownie(Worksheets("faktura").Range("K20"))
        'stan licznika
        .DrawingObjects("t_22").Characters.Text = Worksheets(arkusz).Cells(fn, 14)
'obecnie
        .DrawingObjects("f_22").Characters.Text = Worksheets(arkusz).Cells(fn, 14)
        .DrawingObjects("t_23").Characters.Text = Worksheets(arkusz).Cells(fn, 13)
'poprzednio
        .DrawingObjects("f_23").Characters.Text = Worksheets(arkusz).Cells(fn, 13)
        .DrawingObjects("t_24").Characters.Text = Worksheets(arkusz).Cells(fn, 15)
'zużycie
        .DrawingObjects("f_24").Characters.Text = Worksheets(arkusz).Cells(fn, 15)

        End With
błąd:
        Worksheets("faktura").Protect
End Sub

Sub ZapiszArchiwum()
    'zapis ze zmienioną nazwą
    'ActiveWorkbook.SaveCopyAs "woda" & Date & ".xls"
    'od razu pakowanie ze zmienioną nazwą
    ChDir "c:\woda"
    nazwa = "rar.exe a woda" & Date & ".rar woda.xls"
    Return Value = Shell(nazwa, 6)
End Sub

Sub PrzesuńWodę()
    On Error GoTo błąd
    napis = "Wpisane do kolumny OBECNIE dane zostaną przesunięte do kolumny
POPGRZEDNIO. Czy na pewno chcesz przesunąć dane ?"
    wynik = MsgBox(napis, vbYesNo + vbCritical + vbDefaultButton2, "Nowy kwartał")
    If wynik = vbYes Then
        ZapiszArchiwum 'wcześniej zapisać poprzednią wersję do archiwum
        'kopiujemy obecne na poprzednie
        Range(Cells(12, 14), Cells(IleWierszy + 11, 14)).Select
        'Range("N12:N10010").Select 'tylko kopiujemy i nie wymazujemy starych
        Selection.Copy
        Range("M12").Select
        Selection.PasteSpecial Paste:=xlValues, Operation:=xlNone,
SkipBlanks:=False, Transpose:=False
        'czyścimy obecne
        Range(Cells(12, 14), Cells(IleWierszy + 11, 14)).Select
        Selection.ClearContents
        'czyścimy info o zmianie w wierszu
        Range(Cells(12, 16), Cells(IleWierszy + 11, 16)).Select
        Selection.ClearContents
        'czyścimy numery faktur
        Range(Cells(12, 17), Cells(IleWierszy + 11, 17)).Select
        Selection.ClearContents
        Calculate
    End If
błąd:
    Range("N12").Select
End Sub

```

```

Sub NumerujFakturyObsługa()
    arkusz = ActiveSheet.Name
    DialogSheets("DNumeruj").EditBoxes("PNumerowanie").Text =
Worksheets(arkusz).Range("Q2") + 1 'wpisany do pola następny numer faktury
    If DialogSheets("DNumeruj").Show Then NumerujFaktury
End Sub

'numer pierwszej i ostatniej w Q1 i Q2 nadawany ręcznie w tej procedurze
Sub NumerujFaktury()
    arkusz = ActiveSheet.Name
    On Error GoTo błąd
    numer = DialogSheets("DNumeruj").EditBoxes("PNumerowanie").Text - 1 'żeby w
pętli skończyło na dobrym numerze
    napis = "Zostaną ustawione nowe numery faktur.Czy na pewno chcesz wpisać do
tabeli nowe numery ?"
    wynik = MsgBox(napis, vbYesNo + vbCritical + vbDefaultButton2, "Numerowanie
faktur")
    If wynik = vbYes Then
        Range("Q1") = numer + 1
        Range(Cells(12, 17), Cells(IleWierszy + 11, 17)).Select
        Selection.ClearContents
        For w = 12 To IleWierszy + 11
            If Worksheets(arkusz).Cells(w, 14) <> 0 Then 'obecna ilość różna od zera
                numer = numer + 1
                Worksheets(arkusz).Cells(w, 17).Select 'wybrać komórkę - żeby było
widać
                Worksheets(arkusz).Cells(w, 17) = numer 'wpisać numer
            End If
        Next w
        Range("Q2") = numer
    End If
błąd:
    Range("Q12").Select
    Calculate
End Sub

'daty znajdujące się w formularzu drukowania wpisujemy do arkusza oparametry jeśli
zostały zmienione
Sub WpiszDaty()
    On Error GoTo błąd
    'po drukowaniu wpisać ewentualne zmiany do dat w arkuszu parametry
    Worksheets("parametry").Range("C14") =
DialogSheets("DFaktury").EditBoxes("PWystawienia").Text
    Worksheets("parametry").Range("C15") =
DialogSheets("DFaktury").EditBoxes("PSprzedazy").Text
    Worksheets("parametry").Range("C29") =
DialogSheets("DFaktury").EditBoxes("PZapłaty").Text
błąd:
End Sub

Sub DrukujFakturyObsługa()
    arkusz = ActiveSheet.Name
    DialogSheets("DFaktury").CheckBoxes("WDruk").Value = xlOff
    DialogSheets("DFaktury").EditBoxes("PDrukowanie1").Text =
Worksheets(arkusz).Range("Q1") 'numer pierwszej faktury
    DialogSheets("DFaktury").EditBoxes("PDrukowanie2").Text =
Worksheets(arkusz).Range("Q2") 'numer ostatniej faktury
    DialogSheets("DFaktury").EditBoxes("PWystawienia").Text =
Format(Worksheets("parametry").Range("C14"), "dd.mm.yyyy")
    DialogSheets("DFaktury").EditBoxes("PSprzedazy").Text =
Format(Worksheets("parametry").Range("C15"), "mmmm yyyy")
    DialogSheets("DFaktury").EditBoxes("PZapłaty").Text =
Format(Worksheets("parametry").Range("C29"), "dd.mm.yyyy")
    If DialogSheets("DFaktury").Show Then DrukujFaktury
    'po drukowaniu wpisać ewentualne zmiany do dat w arkuszu parametry
    'Worksheets("parametry").Range("C14") =
DialogSheets("DFaktury").EditBoxes("PWystawienia").Text

```

```

    'Worksheets("parametry").Range("C15") =
DialogSheets("DFaktury").EditBoxes("PSprzedazy").Text
    'Worksheets("parametry").Range("C29") =
DialogSheets("DFaktury").EditBoxes("PZapłaty").Text
End Sub

Sub DrukujFakturę()
    WstawDoFaktury
    Calculate
    If DialogSheets("DFaktury").CheckBoxes("WPokaż").Value = xlOn Then FPokaż = 1
Else FPokaż = 0
    If FPokaż = 1 Then
        Worksheets("faktura").PrintPreview
        'ActiveSheet.PrintPreview 'przeglądanie
    Else
        Worksheets("faktura").PrintOut Copies:=1
        'ActiveWindow.SelectedSheets.PrintOut Copies:=1 'automatyczne drukowanie
    End If
End Sub

Sub DrukujFaktury()
    arkusz = ActiveSheet.Name
    On Error GoTo błąd
    Fod = DialogSheets("DFaktury").EditBoxes("PDrukowanie1").Text 'gdy nic nie
wpisze to złąbie obsługa błędu
    Fdo = DialogSheets("DFaktury").EditBoxes("PDrukowanie2").Text
    If DialogSheets("DFaktury").CheckBoxes("WPokaż").Value = xlOn Then FPokaż = 1
Else FPokaż = 0
    t_autom = " - automatycznie (wybrane faktury zostaną automatycznie załadowane
na drukarkę)"
    If FPokaż = 1 Then t_autom = " - z podglądem (wydruk faktury poprzedza
wyświetlenie jej podglądu)"
    napis = "Drukujesz faktury o numerach od: " & Str(Fod) & " do: " & Str(Fdo) &
t_autom
    wynik = MsgBox(napis, vbYesNo + vbCritical + vbDefaultButton2, "Drukowanie
faktur")
    If wynik = vbYes Then
        For f = Fod To Fdo 'przelatujemy po numerach faktur do druku
            'trzeba znaleźć ten wiersz - wpisujemy go do arkusza formuły na D1
            Worksheets("faktura").Range("D1").FormulaR1C1 = "=MATCH(" & f & "," &
arkusz & "!R[11]C[13]:R[" & IleWierszy + 9 & "]C[13],0)+11"
            'drukuj tylko gdy jest taki numer w tabeli
            w = Worksheets("faktura").Range("D1")
            If Worksheets(arkusz).Cells(w, 17) = f Then DrukujFakturę
        Next f
    End If
błąd:
    Worksheets(arkusz).Select
End Sub

Sub PokażPomoc()
    DialogSheets("DPomoc").Show
End Sub

Sub WpiszWybraneWiersze()
    If DialogSheets("DFaktury").CheckBoxes("WDruk").Value = xlOn Then
        w = Selection.Row
        ile = Selection.Rows.Count
        NrF1 = Cells(w, 17)
        NrF2 = Cells(w + ile - 1, 17)
        DialogSheets("DFaktury").EditBoxes("PDrukowanie1").Text = NrF1
        DialogSheets("DFaktury").EditBoxes("PDrukowanie2").Text = NrF2
    End If
End Sub

'tworzenie zestawienia
Sub WstawDoZestawienia()
    On Error GoTo błąd

```

```

wiersze = 70 'ile wierszy na stronie
arkusz = ActiveSheet.Name
Worksheets("zestawienia").Activate
'a teraz wymazanie poprzednio narysowanego zestawienia
Rows("11:5000").Select
Selection.Delete Shift:=xlUp
Range("B11").Select
i = 1 'numer człowieka na liście
w = 12 'numer wiersza na arkuszu
Cells(11, 1) = " " 'zerowy wiersz pusty
For j = 1 To IleWierszy
If Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 3) <> "" Then
    If i Mod wiersze = 0 Then 'robimy miejsce na nagłówki tabel
        w = w + 2
    End If
    Cells(w, 1) = i 'numer kolejny
    Cells(w, 2) = Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 3) 'nazwisko
    Cells(w, 3) = Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 4) 'miejscowość
    Cells(w, 4) = Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 5) 'nr domu
    Cells(w, 5) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 13), "0.00")
    Cells(w, 6) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 14), "0.00")
    Cells(w, 7) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 15), "0.00")
    Cells(w, 8) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 19), "0.00")
    Cells(w, 9) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 20), "0.00")
    Cells(w, 10) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 21), "0.00")

    w = w + 1
End If
i = i + 1

Next j
'podsumowanie
Cells(w, 5) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(10, 13), "0.00")
Cells(w, 6) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(10, 14), "0.00")
Cells(w, 7) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(10, 15), "0.00")
Cells(w, 8) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(10, 19), "0.00")
Cells(w, 9) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(10, 20), "0.00")
Cells(w, 10) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(10, 21), "0.00")
'ramki przerywane na cały arkusz
Range(Cells(11, 1), Cells(w, 10)).Select
With Selection.Borders(xlLeft)
    .LineStyle = xlDot
    .ColorIndex = xlAutomatic
End With
With Selection.Borders(xlRight)
    .LineStyle = xlDot
    .ColorIndex = xlAutomatic
End With
With Selection.Borders(xlTop)
    .LineStyle = xlDot
    .ColorIndex = xlAutomatic
End With
With Selection.Borders(xlBottom)
    .LineStyle = xlDot
    .ColorIndex = xlAutomatic
End With
Selection.BorderAround LineStyle:=xlNone
'wyrównanie do prawej liczb
Range(Cells(11, 5), Cells(w, 10)).HorizontalAlignment = xlRight
'nagłówki w puste miejsca wstawiamy
For w1 = 11 To w - 1
    If Cells(w1, 1) = "" Then
        Range("A9:J10").Copy
        Range(Cells(w1, 1), Cells(w1 + 1, 10)).Select
        ActiveSheet.Paste
    End If
Next w1
'ostatni wiersz formatujemy

```

```

Rows(w).RowHeight = 25.5
Cells(w, 2).Select
With Selection
    .Font.Bold = True
    .HorizontalAlignment = xlCenter
    .VerticalAlignment = xlCenter
    .WrapText = False
    .Orientation = xlHorizontal
End With
Cells(w, 2).FormulaR1C1 = "RAZEM"
Range(Cells(w, 1), Cells(w, 10)).Select
Selection.Borders(xlLeft).LineStyle = xlNone
Selection.Borders(xlRight).LineStyle = xlNone
Selection.Borders(xlTop).LineStyle = xlNone
Selection.Borders(xlBottom).LineStyle = xlNone
Selection.BorderAround Weight:=xlMedium, ColorIndex:=xlAutomatic
Range(Cells(w, 5), Cells(w, 10)).Select
With Selection.Borders(xlLeft)
    .Weight = xlMedium
    .ColorIndex = xlAutomatic
End With
With Selection.Borders(xlRight)
    .Weight = xlMedium
    .ColorIndex = xlAutomatic
End With
With Selection.Borders(xlTop)
    .Weight = xlMedium
    .ColorIndex = xlAutomatic
End With
With Selection.Borders(xlBottom)
    .Weight = xlMedium
    .ColorIndex = xlAutomatic
End With
Selection.BorderAround LineStyle:=xlNone
Range("B11").Select
'przeglądamy przed wydrukiem
ActiveSheet.PrintPreview
Worksheets(arkusz).Activate
błąd:
End Sub

'tworzenie zestawienia
'tylko dla tych co mają wpisane nazwisko
Sub WstawDoZestawienia2()
    On Error GoTo błąd
    wiersze = 71 'ile wierszy na stronie
    arkusz = ActiveSheet.Name
    Worksheets("zestawienia").Activate
    'a teraz wymazanie poprzednio narysowanego zestawienia
    Rows("11:5000").Select
    Selection.Delete Shift:=xlUp
    Range("B11").Select
    'sprawdzić od tyłu dokąd ma być tabela - ostatnie nazwisko
    For i = 999 To 1 Step -1
        If Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 3) <> "" Then
            ile = i
            Exit For
        End If
    Next i
    w = 12 'numer wiersza na arkuszu
    Cells(11, 1) = " " 'zerowy wiersz pusty
    For i = 1 To ile
        'nie może być takm bo wcześniej ustala strukturę
        'trzeba wcześniej posortować
        'If Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 3) <> "" Then
            If i Mod wiersze = 0 Then 'robimy miejsce na nagłówki tabel
                w = w + 2
            End If
        End If
    Next i
End Sub

```



```

Cells(w, 1) = i 'numer kolejny
Cells(w, 2) = Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 3) 'nazwisko
Cells(w, 3) = Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 4) 'miejscowość
Cells(w, 4) = Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 5) 'nr domu
Cells(w, 5) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 13), "0.00")
Cells(w, 6) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 14), "0.00")
Cells(w, 7) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 15), "0.00")
Cells(w, 8) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 19), "0.00")
Cells(w, 9) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 20), "0.00")
Cells(w, 10) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 21), "0.00")
w = w + 1
'End If
Next i
'podsumowanie
Cells(w, 5) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(10, 13), "0.00")
Cells(w, 6) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(10, 14), "0.00")
Cells(w, 7) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(10, 15), "0.00")
Cells(w, 8) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(10, 19), "0.00")
Cells(w, 9) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(10, 20), "0.00")
Cells(w, 10) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(10, 21), "0.00")
'ramki przerywane na cały arkusz
Range(Cells(11, 1), Cells(w, 10)).Select
With Selection.Borders(xlLeft)
    .LineStyle = xlDot
    .ColorIndex = xlAutomatic
End With
With Selection.Borders(xlRight)
    .LineStyle = xlDot
    .ColorIndex = xlAutomatic
End With
With Selection.Borders(xlTop)
    .LineStyle = xlDot
    .ColorIndex = xlAutomatic
End With
With Selection.Borders(xlBottom)
    .LineStyle = xlDot
    .ColorIndex = xlAutomatic
End With
Selection.BorderAround LineStyle:=xlNone
'wyrównanie do prawej liczb
Range(Cells(11, 5), Cells(w, 10)).HorizontalAlignment = xlRight
'nagłówki w puste miejsca wstawiamy
For w1 = 11 To w - 1
    If Cells(w1, 1) = "" Then
        Range("A9:J10").Copy
        Range(Cells(w1, 1), Cells(w1 + 1, 10)).Select
        ActiveSheet.Paste
    End If
Next w1
'ostatni wiersz formatujemy
Rows(w).RowHeight = 25.5
Cells(w, 2).Select
With Selection
    .Font.Bold = True
    .HorizontalAlignment = xlCenter
    .VerticalAlignment = xlCenter
    .WrapText = False
    .Orientation = xlHorizontal
End With
Cells(w, 2).FormulaR1C1 = "RAZEM"
Range(Cells(w, 1), Cells(w, 10)).Select
Selection.Borders(xlLeft).LineStyle = xlNone
Selection.Borders(xlRight).LineStyle = xlNone
Selection.Borders(xlTop).LineStyle = xlNone
Selection.Borders(xlBottom).LineStyle = xlNone
Selection.BorderAround Weight:=xlMedium, ColorIndex:=xlAutomatic
Range(Cells(w, 5), Cells(w, 10)).Select
With Selection.Borders(xlLeft)

```

```

        .Weight = xlMedium
        .ColorIndex = xlAutomatic
    End With
    With Selection.Borders(xlRight)
        .Weight = xlMedium
        .ColorIndex = xlAutomatic
    End With
    With Selection.Borders(xlTop)
        .Weight = xlMedium
        .ColorIndex = xlAutomatic
    End With
    With Selection.Borders(xlBottom)
        .Weight = xlMedium
        .ColorIndex = xlAutomatic
    End With
    Selection.BorderAround LineStyle:=xlNone
    Range("B11").Select
    'przeglądamy przed wydrukiem
    ActiveSheet.PrintPreview
    Worksheets(arkusz).Activate
błąd:
End Sub

'najnowsze bez nagłówków
Sub WstawDoZestawienia()
    On Error GoTo błąd
    arkusz = ActiveSheet.Name
    Worksheets("zestawienia").Activate
    'a teraz wymazanie poprzednio narysowanego zestawienia
    Rows("11:5000").Select
    Selection.Delete Shift:=xlUp
    Range("B11").Select
    Range("B8") = Worksheets(arkusz).Name
    w = 11 'numer wiersza na arkuszu
    'sprawdzamy wszystkie i opuszczamy te z pustymi nazwiskami
    For i = 1 To IleWierszy
        If Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 3) <> "" Then
            Cells(w, 1) = i 'numer kolejny
            Cells(w, 2) = Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 3) 'nazwisko
            Cells(w, 3) = Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 4) 'miejscowość
            Cells(w, 4) = Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 5) 'nr domu
            Cells(w, 5) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 13), "0") 'stan
            Cells(w, 6) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 14), "0") 'poprzednio
            Cells(w, 7) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 15), "0") 'zużycie
            Cells(w, 8) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 19), "0.00") 'opłaty
            Cells(w, 9) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 20), "0.00")
            Cells(w, 10) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 21), "0.00")
            netto = Worksheets("parametry").Range("C25") *
Worksheets("parametry").Range("C26") 'stałe
            Cells(w, 11) = Format(netto, "0.00")
            vat = netto * Worksheets("parametry").Range("C27")
            Cells(w, 12) = Format(vat, "0.00")
            brutto1 = netto + vat
            Cells(w, 13) = Format(brutto1, "0.00")
            Cells(w, 14) = Format(Cells(w, 10) + brutto1, "0.00") 'razem
            Cells(w, 15) = Worksheets(arkusz).Cells(i + 11, 17) 'nr faktury
            w = w + 1
        End If
    Next i
    'podsumowanie na górze
    Cells(8, 5) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(10, 13), "0")
    Cells(8, 6) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(10, 14), "0")
    Cells(8, 7) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(10, 15), "0")
    Cells(8, 8) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(10, 19), "0.00")
    Cells(8, 9) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(10, 20), "0.00")
    Cells(8, 10) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(10, 21), "0.00")
    Cells(8, 11) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(2, 19), "0.00")
    Cells(8, 12) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(2, 20), "0.00")

```

```

Cells(8, 13) = Format(Worksheets(arkusz).Cells(2, 21), "0.00")
razem = Worksheets(arkusz).Cells(10, 21) + Worksheets(arkusz).Cells(2, 21)
Cells(8, 14) = Format(razem, "0.00")
Cells(8, 15) = " "
'ramki przerywane na cały arkusz
Range(Cells(11, 1), Cells(w, 15)).Select
With Selection.Borders(xlLeft)
    .LineStyle = xlDot
    .ColorIndex = xlAutomatic
End With
With Selection.Borders(xlRight)
    .LineStyle = xlDot
    .ColorIndex = xlAutomatic
End With
With Selection.Borders(xlTop)
    .LineStyle = xlDot
    .ColorIndex = xlAutomatic
End With
With Selection.Borders(xlBottom)
    .LineStyle = xlDot
    .ColorIndex = xlAutomatic
End With
Selection.BorderAround LineStyle:=xlNone
'wyrównanie do prawej liczb
Range(Cells(11, 5), Cells(w, 14)).HorizontalAlignment = xlRight
'pierwszy wiersz kopiujemy na koniec
Range("A8:O8").Select
Selection.Copy
Cells(w, 1).Select
ActiveSheet.Paste
Range("B11").Select
'przeglądamy przed wydrukiem
ActiveSheet.PrintPreview
Worksheets(arkusz).Activate
błąd:
End Sub

```

```

' do zamiany cyfry na słownie kwotę
Dim cyfry(1 To 10) As Integer
Dim zł(0 To 100) As Variant
Dim setki(1 To 12) As Variant

```

```

' zamiana liczb na słowa
Sub Słowa()
zł(0) = "zero"
zł(1) = "jeden"
zł(2) = "dwa"
zł(3) = "trzy"
zł(4) = "cztery"
zł(5) = "pięć"
zł(6) = "sześć"
zł(7) = "siedem"
zł(8) = "osiem"
zł(9) = "dziewięć"
zł(10) = "dziesięć"
zł(11) = "jedenaście"
zł(12) = "dwanaście"
zł(13) = "trzynaście"
zł(14) = "czternaście"
zł(15) = "piętnaście"
zł(16) = "szesnaście"
zł(17) = "siedemnaście"
zł(18) = "osiemnaście"
zł(19) = "dziewiętnaście"
zł(20) = "dwadzieścia"
zł(30) = "trzydzieści"

```

```

zł(40) = "czterdzieści"
zł(50) = "pięćdziesiąt"
zł(60) = "sześćdziesiąt"
zł(70) = "siedemdziesiąt"
zł(80) = "osiemdziesiąt"
zł(90) = "dziewięćdziesiąt"
' przypisanie pomiędzy od 1 do 99
For d = 20 To 90 Step 10
    For i = d + 1 To d + 9
        zł(i) = zł(d) & " " & zł(i - d)
    Next i
Next d
setki(1) = "sto"
setki(2) = "dwieście"
setki(3) = "trzysta"
setki(4) = "czterysta"
setki(5) = "pięćset"
setki(6) = "sześćset"
setki(7) = "siedemset"
setki(8) = "osiemset"
setki(9) = "dziewięćset"
End Sub
' rozdzielenie liczby na cyfry w tablicy
Sub NaCyfry(liczba As Variant)
    l = liczba * 100
    For c = 1 To 10
        reszta = l Mod 10
        cyfry(c) = reszta
        l = (l - reszta) / 10
    Next c
End Sub

Function LiczbaSłownie(liczba As Variant) As Variant
    Słowa 'przydzielenie napisów liczb do tablic
    ' rozdzielenie liczby na cyfry, grosze razem
    ujemna = False
    If liczba < 0 Then
        liczba = -liczba
        ujemna = True
    End If

    l = liczba * 100
    For c = 1 To 10
        reszta = l Mod 10
        cyfry(c) = reszta
        l = (l - reszta) / 10
    Next c
    ' a teraz słowa
    groszy = cyfry(2) * 10 + cyfry(1)
    groszysłownie = zł(groszy)
    groszysłownie = groszysłownie & " " & "groszy"
    złotych = cyfry(4) * 10 + cyfry(3)
    If (złotych < 10 Or złotych > 20) And (cyfry(3) = 2 Or cyfry(3) = 3 Or cyfry(3)
= 4) Then
        złotychsłownie = zł(złotych) & " złote "
    Else
        złotychsłownie = zł(złotych) & " złotych "
    End If
    If cyfry(5) > 0 Then setkisłownie = setki(cyfry(5))
    t = cyfry(7) * 10 + cyfry(6)
    If t > 0 Then tysiącesłownie = zł(t)
    Select Case t
    Case 0
        tysiącesłownie = ""
    Case 1
        tysiącesłownie = tysiącesłownie & " tysiąc"
    Case 2, 3, 4
        tysiącesłownie = tysiącesłownie & " tysiące"

```

```

Case Else
    tysiaćesłownie = tysiaćesłownie & " tysięcy"
End Select
uj = ""
If ujemna Then uj = "[minus]"
LiczbaSłownie = uj & " " & _
                    tysiaćesłownie & " " & _
                    setkisłownie & " " & _
                    złotychsłownie & " " & _
                    groszysłownie

End Function

' nagłówki wierszy i kolumn
Sub NagłówkiON()
    ActiveWindow.DisplayHeadings = True
End Sub
Sub NagłówkiOFF()
    ActiveWindow.DisplayHeadings = False
End Sub
' zabezpieczanie i odbezpieczanie arkusza
Sub ZabezpieczON()
    ActiveSheet.Protect
End Sub
Sub ZabezpieczOFF()
    ActiveSheet.Unprotect
End Sub
' przeliczanie
Sub PrzeliczON()
    Application.Calculation = xlAutomatic
End Sub
Sub PrzeliczOFF()
    Application.Calculation = xlManual
End Sub
' przeliczenie - do przycisku
Sub Przelicz()
    Calculate
End Sub
' zachowanie na dysku - przypisane do przycisku
ZACHOWAJ
Sub Zachowaj()
    ActiveWorkbook.Save
End Sub
' zamykania arkusza
KONIEC
Sub Koniec()
    napis = "Zakończenie pracy z programem. Czy na pewno chcesz skończyć ?"
    wynik = MsgBox(napis, vbYesNo + vbCritical + vbDefaultButton2, "Nowy kwartał")
    If wynik = vbYes Then
        Application.OnSheetActivate = ""
        OdtwórzMenu
        Application.Quit
    End If
End Sub
' SORTOWANIE
*****
***
Sub SortNumer()
    ZabezpieczOFF
    'Rows("12:" & IleWierszy + 11).Select
    Range(Cells(12, 3), Cells(IleWierszy + 11, 18)).Select
    Range("B12").Activate
    Selection.Sort Key1:=Range("B12"), Order1:=xlAscending, Header:=xlGuess,
OrderCustom:=1, MatchCase:=False, Orientation:=xlTopToBottom
    Range("B12").Select
    ZabezpieczON
    Calculate
End Sub

```

```

Sub SortNazwisko()
    ZabezpieczOFF
    'Rows("12:" & IleWierszy + 11).Select
    Range(Cells(12, 3), Cells(IleWierszy + 11, 18)).Select
    Range("C12").Activate
    Selection.Sort Key1:=Range("C12"), Order1:=xlAscending, Header:=xlGuess,
OrderCustom:=1, MatchCase:=False, Orientation:=xlTopToBottom
    Range("C12").Select
    ZabezpieczON
    Calculate
End Sub
Sub SortMiejscowość()
    ZabezpieczOFF
    'Rows("12:" & IleWierszy + 11).Select
    Range(Cells(12, 3), Cells(IleWierszy + 11, 18)).Select
    Range("D12").Activate
    Selection.Sort Key1:=Range("D12"), Order1:=xlAscending, Key2:=Range("E12"),
Order2:=xlAscending, Header:=xlGuess, OrderCustom:=1, MatchCase:=False,
Orientation:=xlTopToBottom
    Range("D12").Select
    ZabezpieczON
    Calculate
End Sub
Sub SortNrDomu()
    ZabezpieczOFF
    'Rows("12:" & IleWierszy + 11).Select
    Range(Cells(12, 3), Cells(IleWierszy + 11, 18)).Select
    Range("E12").Activate
    Selection.Sort Key1:=Range("E12"), Order1:=xlAscending, Header:=xlGuess,
OrderCustom:=1, MatchCase:=False, Orientation:=xlTopToBottom
    Range("E12").Select
    ZabezpieczON
    Calculate
End Sub
Sub SortUlica()
    ZabezpieczOFF
    'Rows("12:" & IleWierszy + 11).Select
    Range(Cells(12, 3), Cells(IleWierszy + 11, 18)).Select
    Range("F12").Activate
    Selection.Sort Key1:=Range("F12"), Order1:=xlAscending, Header:=xlGuess,
OrderCustom:=1, MatchCase:=False, Orientation:=xlTopToBottom
    Range("F12").Select
    ZabezpieczON
    Calculate
End Sub
Sub SortPoczta()
    ZabezpieczOFF
    'Rows("12:" & IleWierszy + 11).Select
    Range(Cells(12, 3), Cells(IleWierszy + 11, 18)).Select
    Range("G12").Activate
    Selection.Sort Key1:=Range("G12"), Order1:=xlAscending, Header:=xlGuess,
OrderCustom:=1, MatchCase:=False, Orientation:=xlTopToBottom
    Range("G12").Select
    ZabezpieczON
    Calculate
End Sub
Sub SortKod()
    ZabezpieczOFF
    'Rows("12:" & IleWierszy + 11).Select
    Range(Cells(12, 3), Cells(IleWierszy + 11, 18)).Select
    Range("H12").Activate
    Selection.Sort Key1:=Range("H12"), Order1:=xlAscending, Header:=xlGuess,
OrderCustom:=1, MatchCase:=False, Orientation:=xlTopToBottom
    Range("H12").Select
    ZabezpieczON
    Calculate
End Sub
Sub SortNIP()

```

```

        ZabezpieczOFF
        'Rows("12:" & IleWierszy + 11).Select
        Range(Cells(12, 3), Cells(IleWierszy + 11, 18)).Select
        Range("I12").Activate
        Selection.Sort Key1:=Range("I12"), Order1:=xlAscending, Header:=xlGuess,
OrderCustom:=1, MatchCase:=False, Orientation:=xlTopToBottom
        Range("I12").Select
        ZabezpieczON
        Calculate
    End Sub
Sub SortPESEL()
    ZabezpieczOFF
    'Rows("12:" & IleWierszy + 11).Select
    Range(Cells(12, 3), Cells(IleWierszy + 11, 18)).Select
    Range("J12").Activate
    Selection.Sort Key1:=Range("J12"), Order1:=xlAscending, Header:=xlGuess,
OrderCustom:=1, MatchCase:=False, Orientation:=xlTopToBottom
    Range("J12").Select
    ZabezpieczON
    Calculate
End Sub
Sub SortPoprzednio()
    ZabezpieczOFF
    'Rows("12:" & IleWierszy + 11).Select
    Range(Cells(12, 3), Cells(IleWierszy + 11, 18)).Select
    Range("M12").Activate
    Selection.Sort Key1:=Range("M12"), Order1:=xlDescending, Header:=xlGuess,
OrderCustom:=1, MatchCase:=False, Orientation:=xlTopToBottom
    Range("M12").Select
    ZabezpieczON
    Calculate
End Sub
Sub SortOstatni()
    ZabezpieczOFF
    'Rows("12:" & IleWierszy + 11).Select
    Range(Cells(12, 3), Cells(IleWierszy + 11, 18)).Select
    Range("N12").Activate
    Selection.Sort Key1:=Range("N12"), Order1:=xlDescending, Header:=xlGuess,
OrderCustom:=1, MatchCase:=False, Orientation:=xlTopToBottom
    Range("N12").Select
    ZabezpieczON
    Calculate
End Sub
Sub SortIlość()
    ZabezpieczOFF
    'Rows("12:" & IleWierszy + 11).Select
    Range(Cells(12, 3), Cells(IleWierszy + 11, 18)).Select
    Range("O12").Activate
    Selection.Sort Key1:=Range("O12"), Order1:=xlDescending, Header:=xlGuess,
OrderCustom:=1, MatchCase:=False, Orientation:=xlTopToBottom
    Range("O12").Select
    ZabezpieczON
    Calculate
End Sub
Sub SortEdytowane()
    ZabezpieczOFF
    'Rows("12:" & IleWierszy + 11).Select
    Range(Cells(12, 3), Cells(IleWierszy + 11, 18)).Select
    Range("P12").Activate
    Selection.Sort Key1:=Range("P12"), Order1:=xlAscending, Key2:=Range("C12"),
Order2:=xlAscending, Header:=xlGuess, OrderCustom:=1, MatchCase:=False,
Orientation:=xlTopToBottom
    Range("P12").Select
    ZabezpieczON
    Calculate
End Sub
Sub SortNumerFaktury()
    ZabezpieczOFF

```

```

        'Rows("12:" & IleWierszy + 11).Select
        Range(Cells(12, 3), Cells(IleWierszy + 11, 18)).Select
        Range("Q12").Activate
        Selection.Sort Key1:=Range("Q12"), Order1:=xlAscending, Header:=xlGuess,
OrderCustom:=1, MatchCase:=False, Orientation:=xlTopToBottom
        Range("Q12").Select
        ZabezpieczON
        Calculate
    End Sub
    Sub SortPG()
        ZabezpieczOFF
        'Rows("12:" & IleWierszy + 11).Select
        Range(Cells(12, 3), Cells(IleWierszy + 11, 18)).Select
        Range("R12").Activate
        Selection.Sort Key1:=Range("R12"), Order1:=xlDescending, Key2:=Range("C12"),
Order2:=xlAscending, Header:=xlGuess, OrderCustom:=1, MatchCase:=False,
Orientation:=xlTopToBottom
        Range("R12").Select
        ZabezpieczON
        Calculate
    End Sub
    Sub SortNetto()
        ZabezpieczOFF
        'Rows("12:" & IleWierszy + 11).Select
        Range(Cells(12, 3), Cells(IleWierszy + 11, 18)).Select
        Range("S12").Activate
        Selection.Sort Key1:=Range("S12"), Order1:=xlDescending, Header:=xlGuess,
OrderCustom:=1, MatchCase:=False, Orientation:=xlTopToBottom
        Range("S12").Select
        ZabezpieczON
        Calculate
    End Sub
    Sub SortVAT()
        ZabezpieczOFF
        'Rows("12:" & IleWierszy + 11).Select
        Range(Cells(12, 3), Cells(IleWierszy + 11, 18)).Select
        Range("T12").Activate
        Selection.Sort Key1:=Range("T12"), Order1:=xlDescending, Header:=xlGuess,
OrderCustom:=1, MatchCase:=False, Orientation:=xlTopToBottom
        Range("T12").Select
        ZabezpieczON
        Calculate
    End Sub
    Sub SortBrutto()
        ZabezpieczOFF
        'Rows("12:" & IleWierszy + 11).Select
        Range(Cells(12, 3), Cells(IleWierszy + 11, 18)).Select
        Range("U12").Activate
        Selection.Sort Key1:=Range("U12"), Order1:=xlDescending, Header:=xlGuess,
OrderCustom:=1, MatchCase:=False, Orientation:=xlTopToBottom
        Range("U12").Select
        ZabezpieczON
        Calculate
    End Sub

    '*****
    Sub SkokPierwszyWolny()
        w = 12
        While Cells(w, 3) <> ""
            w = w + 1
        Wend
        Cells(w, 3).Select
    End Sub

    Sub UsunMenu()
        ' MenuBars(xlWorksheet).Menus("Plik").Delete
        ' MenuBars(xlWorksheet).Menus("Edycja").Delete
        ' MenuBars(xlWorksheet).Menus("Widok").Delete

```



```

'   MenuBars(xlWorksheet).Menus("Wstaw").Delete
'   MenuBars(xlWorksheet).Menus("Format").Delete
'   MenuBars(xlWorksheet).Menus("Narzędzia").Delete
'   MenuBars(xlWorksheet).Menus("Dane").Delete
'   MenuBars(xlWorksheet).Menus("Okno").Delete
'   MenuBars(xlWorksheet).Menus("Pomoc").Delete
'   Toolbars(1).Visible = False
'   Toolbars(2).Visible = False
Application.DisplayFormulaBar = False
'   Application.DisplayStatusBar = False
End Sub

'   odtworzenie menu systemowego
ODTWÓRZMENU
Sub OdtwórzMenu()
    MenuBars(xlWorksheet).Reset
    '   Toolbars(1).Visible = True
    '   Toolbars(2).Visible = True
    Application.DisplayFormulaBar = True
    '   Application.DisplayStatusBar = True
End Sub

'reakcja na wciskanie ENTERa w arkuszu DANE w kolumnie OBECNIE
Sub ReakcjaEnter()
    w = Selection.Row
    k = Selection.Column
    If (k = 14) And (ActiveSheet.Range("A1") = "dane") Then 'gdz jesteśmy w
kolumnie to wtedy reakcja na enter
        ActiveSheet.Cells(w, 16) = "o"
    End If
End Sub

'tylko dla arkuszy zapisanych w parametrach
Sub ReakcjaENTEROFF()
    On Error GoTo błąd
    wiersz = 34
    Do
        nazwa = Worksheets("Parametry").Cells(wiersz, 2).Text
        wiersz = wiersz + 1
        Worksheets(nazwa).OnEntry = ""
    Loop Until Worksheets("Parametry").Cells(wiersz, 2).Text = ""
błąd:
Resume Next
End Sub

Sub ReakcjaENTERON()
    On Error GoTo błąd
    wiersz = 34
    Do
        nazwa = Worksheets("Parametry").Cells(wiersz, 2).Text
        wiersz = wiersz + 1
        Worksheets(nazwa).OnEntry = "ReakcjaEnter"
    Loop Until Worksheets("Parametry").Cells(wiersz, 2).Text = ""
błąd:
Resume Next
End Sub

```