

Laboratorijska vježba 3

- Zadatke rješavajte u Excel-ovom VBA okruženju u okviru jednog programskog modula.

1. Napisati proceduru **ZaokruzivanjeBroja** koja vrši zaokruživanje proslijeđenog broja. Proceduru pozvati i štampati novu vrijednost broja u sklopu procedure **Test**.
2. Napisati proceduru **PopuniBrojevima** koja za argument ima opseg ćelija (objekat tipa Range) i koja u svaku praznu ćeliju iz tog opsega upisuje broj 0. Nakon završetka, korisniku prikazati pomoću MsgBox-a koliko je bilo praznih ćelija. Za provjeru da li je ćelija prazna koristiti poređenje sa praznim stringom.
Napomena: Provjeru da li je ćelija prazna vršiti poređenjem sa praznim stringom.
3. Napisati VBA funkciju **DeljivoSa5** koja za argument ima opseg ćelija, a kao rezultat vraća broj ćelija iz tog opsega koje sadrže pozitivne cijele brojeve deljive sa 5.
4. Napisati proceduru kojom se pronalazi minimalan i maksimalan realan broj upisan u opsegu "A1:D5". Boju ćelije u kojoj se nalazi minimalan element postaviti na crvenu, a maksimalan na plavu. Ako dati opseg ne sadrži nijedan broj, prikazati prozor sa porukom „Nema brojeva u opsegu!“ (naredba je MsgBox "Nema brojeva u opsegu").

Napomena: Boja ćelije A1 prvog radnog lista se mijenja na sljedeći način:

Worksheets(1).Cells(1,1).Interior.Color = RGB(255,0,0) crvena

Worksheets(1).Cells(1,1).Interior.Color = RGB(0,255,0) zelena

Worksheets(1).Cells(1,1).Interior.Color = RGB(0,0,255) plava

5. Napisati proceduru **RačunanjeNetoPlate** koja za argument ima opseg ćelija (objekat tipa Range) i koja do svake ćelije, sa desne strane, računa neto platu ukoliko se u ćeliji nalazi bruta plata formata formata (X€), gdje X može biti bilo koji realan broj. Neto plata se računa po formuli $0.85 \cdot \text{bruto plata}$. Polje gdje se upisuje neto plata treba da da bude fonta Tahoma, veličine 14pt i boldovano.
Napomena: Sve ćelije koje će se koristiti treba da budu u formatu Text prije poziva procedure

Rješenja

1)

```
Sub KvadratBroja(ByRef broj As Double)
    broj = Round(broj)
End Sub
```

Sub Test()

```
    Dim broj As Double
    broj = 3.64159
    Call KvadratBroja(broj)
    Debug.Print "Zaokruženi broj je: "; broj
End Sub
```

2)

```
Sub PopuniBrojevima(opseg As Range)
    Dim celija As Range, i As Integer, j As Integer
    Dim brojPraznihCelija As Long
    brojPraznihCelija = 0
```

```
    For i = 1 To opseg.Rows.Count
        For j = 1 To opseg.Columns.Count
            If opseg.Cells(i, j) = "" Then
                opseg.Cells(i, j) = 0
                brojPraznihCelija = brojPraznihCelija + 1
            End If
        Next
    Next
Next
```

```
    MsgBox brojPraznihCelija & " praznih celija je popunjeno brojem 0.", vbInformation
```

End Sub

Mogući poziv funkcije (Immediate window):

```
PopuniBrojevima Range("A1:B10")
```

3)

```
Function DjeljivoSa5(opseg As Range) As Long
    Dim celija As Range
    Dim brojjac As Long
    brojjac = 0
```

```
    For i = 1 To opseg.Rows.Count
        For j = 1 To opseg.Columns.Count
            If IsNumeric(opseg.Cells(i, j).Value) And opseg.Cells(i, j).Value > 0 Then
                If opseg.Cells(i, j).Value Mod 5 = 0 And opseg.Cells(i, j).Value = Int(opseg.Cells(i, j).Value) Then
                    brojjac = brojjac + 1
                End If
            End If
        Next
    Next
Next
```

```
DjeljivoSa5 = brojjac
```

End Function

Mogući poziv funkcije (Immediate window):

```
?djeljivosti5(Range("E1:F5"))
```

4)

```
Sub PronadjiMinMax()
```

```
Dim i As Integer, j As Integer
```

```
Dim opseg As Range
```

```
Dim celija As Range
```

```
Dim minVrijednost As Double
```

```
Dim maxVrijednost As Double
```

```
Dim minCelija As Range
```

```
Dim maxCelija As Range
```

```
Dim imaBrojeva As Boolean
```

```
Set opseg = Worksheets(1).Range("A1:D5")
```

```
minVrijednost = 1.79769313486231E+308
```

```
maxVrijednost = -1.79769313486231E+308
```

```
imaBrojeva = False
```

```
For i = 1 To opseg.Rows.Count
```

```
For j = 1 To opseg.Columns.Count
```

```
Debug.Print i & j
```

```
If IsNumeric(opseg.Cells(i, j).Value) And Not IsEmpty(opseg.Cells(i, j).Value) Then
```

```
imaBrojeva = True
```

```
If opseg.Cells(i, j).Value < minVrijednost Then
```

```
Set minCelija = opseg.Cells(i, j)
```

```
minVrijednost = opseg.Cells(i, j).Value
```

```
End If
```

```
If opseg.Cells(i, j).Value > maxVrijednost Then
```

```
Set maxCelija = opseg.Cells(i, j)
```

```
maxVrijednost = opseg.Cells(i, j).Value
```

```
End If
```

```
End If
```

```
Next
```

```
Next
```

```
If imaBrojeva Then
```

```
minCelija.Interior.Color = RGB(255, 0, 0)
```

```
maxCelija.Interior.Color = RGB(0, 0, 255)
```

```
Else
```

```
MsgBox "Nema brojeva u opsegu!", vbExclamation
```

```
End If
```

```
End Sub
```

5)

```
Sub RacunanjeNetoPlate(opseg As Range)
```

```
Dim i As Integer, j As Integer
```

```
Dim celija As Range
```

```
Dim brutoPlata As Double
```

```
Dim netoPlata As Double
```

```
Dim brutoTekst As String
```

```
Dim netoTekst As String
```

```
For i = 1 To opseg.Rows.Count
```

```
For j = 1 To opseg.Columns.Count
```

```
If Right(opseg.Cells(i, j).Value, 1) = "€" Then
```

```
brutoTekst = Left(opseg.Cells(i, j).Value, Len(opseg.Cells(i, j).Value) - 1)
```

```
    If IsNumeric(brutoTekst) Then
        brutoPlata = Val(brutoTekst)
        netoPlata = brutoPlata * 0.85
        netoTekst = Format(netoPlata, "0.00") & "€"
        opseg.Cells(i, j).Offset(0, 1).Value = netoTekst
        opseg.Cells(i, j).Offset(0, 1).Font.Name = "Tahoma"
        opseg.Cells(i, j).Offset(0, 1).Font.Size = 14
        opseg.Cells(i, j).Offset(0, 1).Font.Bold = True
    End If
End If
Next
Next
End Sub
```