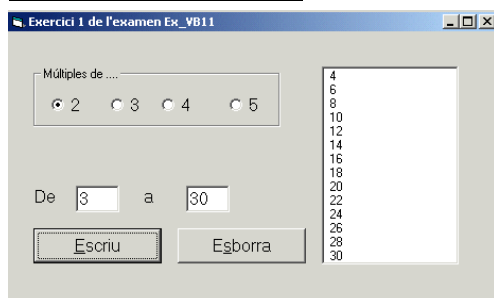


C7. Tècniques de programació

Nom : _____

Amb MiPc creeu una carpeta anomenada '**examen6**' en la vostra unitat **U:**, en ella haureu de crear les carpetes: **exercici1** i **exercici2**, i escriure en cada una d'elles el codi font del 1r i 2n exercici respectivament.

Exercici 1 [5 punts]

Dissenyau un formulari que permeti escriure i esborrar en un control "ListBox" els múltiples de 2, 3, 4 o 5 entre dos valors: mínim i màxim. La valoració de l'exercici es farà de la forma següent:

Disseny de la interfície d'usuari, activació per defecte dels múltiples de 2 i situació del "focus" en la caixa de text de valor mínim: 1 punt.

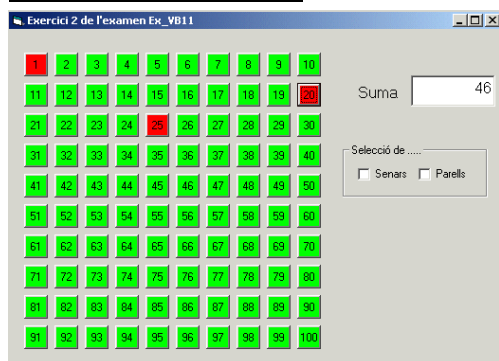
Escriure correctament en el control ListBox els múltiples indicats entre els valor mínim i màxim: 2 punts.

Esborrar correctament en el control ListBox els múltiples

indicats entre els valor mínim i màxim: 2 punts.

Proveu el programa 'pas a pas', per si de cas heu comès alguna errada evitar que 'es pengi', procureu que sigui semblant a la proposta de la imatge i al executable que trobareu a: **p:\tècniques de programació\ex_vb11.exe**.

NOTA: Deseu el formulari i el projecte en la subcarpeta: **exercici1** de la carpeta **examen6** de la vostra unitat **U:**, en la primera línia del programa indiqueu en un comentari el vostre nom i cognoms.

Exercici 2 [5 punts]

Dissenyau un formulari com el de la figura que sumi en una caixa de text el valor dels botons seleccionats, tenint en compte que:

El disseny de la interfície d'usuari, escrivint el número del botó i pintant de color verd el fons de cada u val 1 punt.

Seleccionar aleatòriament els botons, canviant el color de fons i actualitzant la suma en la caixa de text val 2 punts.

La selecció automàtica dels nombres senars, parells o tots dos alhora actualitzant el valor de la suma són 2 punts.

Proveu el programa 'pas a pas', per si de cas heu comès alguna errada evitar que 'es pengi', procureu que sigui semblant a la proposta de la imatge i al executable que

trobareu a: **p:\tècniques de programació\ex_vb112.exe**.

NOTA: Deseu el formulari i el projecte en la subcarpeta: **exercici2** de la carpeta **examen6** de la vostra unitat **U:**, en la primera línia del programa indiqueu en un comentari el vostre nom i cognoms.

Recordeu que per obtenir la màxima puntuació d'un exercici cal posar tabuladors que indiquin el nivell de subordinació, comentaris que ajudin a la comprensió del programa, escollir la denominació de les variables d'una forma adient, assignar als objectes denominacions tenint en compte els codis d'assignació de noms, etc.

Solució a l'examen ex_vb11.doc

Exercici 1

```
'Jaume Bacardit Mateu
'Exercici 1 de l'examen Ex_VB11
Option Explicit
Dim multiple, min, max
Private Sub cmdEsborra_Click()
    Dim n As Integer
    min = Val(txtMin.Text)
    max = Val(txtMax.Text)
    For n = 2 To 5
        If optMul(n).Value = True Then multiple = n
    Next n
    n = 0
    Do While n < Val(lstSortida.ListCount)
        If (Val(lstSortida.List(n)) Mod multiple) = 0 Then
            lstSortida.RemoveItem n
        Else: n = n + 1
        End If
    Loop
End Sub
Private Sub cmdEscriu_Click()
    Dim n As Integer
    lstSortida.Clear
    min = Val(txtMin.Text)
    max = Val(txtMax.Text)
    For n = 2 To 5
        If optMul(n).Value = True Then multiple = n
    Next n
    For n = min To max
        If (n Mod multiple) = 0 Then lstSortida.AddItem Str(n)
    Next n
End Sub
Private Sub Form_Load()
    frmExamen.Show
    optMul(2).Value = True
    txtMin.SetFocus
End Sub
```

Exercici 2

```
'Jaume Bacardit Mateu
'Exercici 2 de l'examen Ex_VB11
Option Explicit
Dim total As Integer
Private Sub chkNum_Click(Index As Integer)
    Dim n As Integer
    For n = 1 To 100 'Esborra tots els botons i posa a zero la caixa de text
        cmdNum(n).BackColor = vbGreen 'Pinta de color verd
    Next n
    total = 0
    txtSuma.Text = Str(total) 'Actualitza valor en la caixa
    For n = 1 To 100
        If chkNum(0).Value = 1 And (n Mod 2) = 1 Then 'Numeros senars
            cmdNum(n).BackColor = vbRed 'Pinta de color vermell
            total = total + Val(cmdNum(n).Caption) 'Faig la suma
            txtSuma.Text = Str(total) 'Actualitza valor en la caixa
        End If
        If chkNum(1).Value = 1 And (n Mod 2) = 0 Then 'Numeros parells
            cmdNum(n).BackColor = vbRed 'Pinta de color vermell
            total = total + Val(cmdNum(n).Caption) 'Faig la suma
        End If
    Next n
End Sub
```

```
        txtSuma.Text = Str(total) 'Actualitza valor en la caixa
    End If
Next n
End Sub
Private Sub cmdNum_Click(Index As Integer)
    Dim n As Integer
    If cmdNum(Index).BackColor = vbGreen Then
        total = total + Val(cmdNum(Index).Caption) 'Faig la suma
        txtSuma.Text = Str(total) 'Actualitza valor en la caixa
        cmdNum(Index).BackColor = vbRed 'Pinta de color vermell
    Else
        total = total - Val(cmdNum(Index).Caption) 'Faig la resta
        txtSuma.Text = Str(total) 'Actualitza valor en la caixa
        cmdNum(Index).BackColor = vbGreen 'Pinta de color verd
    End If
End Sub
Private Sub Form_Load() 'Inicialitza el formulari
    Dim n As Integer
    For n = 1 To 100
        cmdNum(n).BackColor = vbGreen
        cmdNum(n).Caption = n
    Next n
    txtSuma.Text = 0
End Sub
```