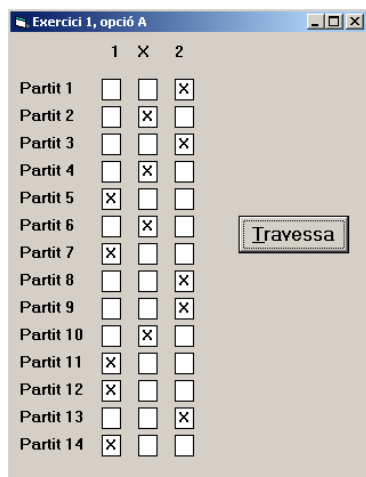


 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut d'Educació Secundària i Superior d'Ensenyaments Professionals Milà i Fontanals	Tècniques de programació		PC-1-4-3-1
			DATA: 29/03/2008 Parcial 3a Aval.
Desenvolupament de prod. electrònics	1A	Nom:	

Opció A

Amb MiPc creeu una carpeta anomenada '**examen5A**' en l'unitat **D:\Els meus documents\CS**, en ella haureu de crear les carpetes: **exercici1** i **exercici2**, i escriure en cada una d'elles el projecte del 1r i 2n exercici respectivament.

Exercici 1 [6 punts]

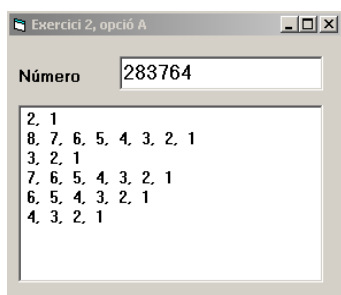


Heu de dissenyar una aplicació que generi aleatòriament travesses de 14 partits. Cada vegada que feu un clic en el botó "Travessa" s'ha d'escriure una "X" en la columna del 1, de la X, o del 2 de cada un dels partits. Es valorarà positivament la creació de matrius d'objectes que facilitin el procés.

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 a l'executable que trobareu a: **A-00\examen5lex_VB141a.exe**.

NOTA: Deseu el projecte en la carpeta: **exercici1** de la carpeta **examen5A** de la vostra unitat **D:\Els meus documents\CS**, en la primera línia del programa indiqueu en un comentari el vostre nom i cognoms.

Exercici 2 [4 punts]



Feu un formulari amb dues caixes de text, en la primera escriviu un número qualsevol (màxim 6 dígit), Amb estructures repetitives agafeu individualment cada dígit del número, i l'escriviu en la caixa de sota, decremantant-lo fins a 1, repetiu el procés amb tots els dígit de la caixa superior.

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 a l'executable que trobareu a: **A-00\examen5lex_VB142a.exe**.

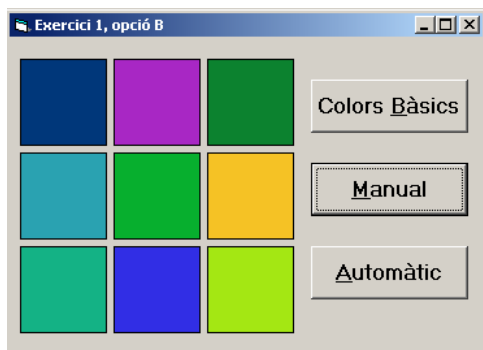
NOTA: Deseu el projecte en la carpeta: **exercici2** de la carpeta **examen5A** de la vostra unitat **D:\Els meus documents\CS**, en la primera línia del programa indiqueu en un comentari el vostre nom i cognoms.

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut d'Educació Secundària i Superior d'Ensenyaments Professionals Milà i Fontanals	Tècniques de programació		PC-1-4-3-1
			DATA: 29/03/2008 Parcial 3a Aval.
Desenvolupament de prod. electrònics	1A	Nom:	

Opció B

Amb MiPc creeu una carpeta anomenada **'examen5B'** en l'unitat **D:\Els meus documents\CS**, en ella haureu de crear les carpetes: **exercici1** i **exercici2**, i escriure en cada una d'elles el projecte del 1r i 2n exercici respectivament.

Exercici 1 [6 punts]



Dissenyau una aplicació amb 9 caixes de text agrupades en una matriu, afegiu-hi tres botons: "Colors Bàsics", "Manual" i "Automàtic". Al prémer en el botó "Colors Bàsics" s'ha de pintar el fons de cada caixa, aleatòriament amb un dels tres colors bàsics (vermell, verd o blau).

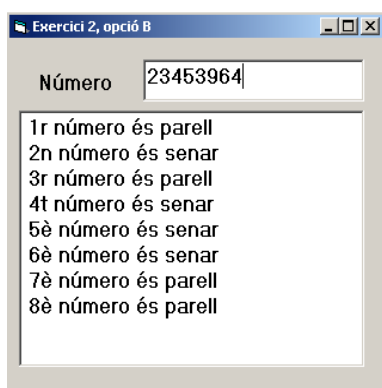
Al prémer en el botó "Manual", s'ha de pintar cada caixa amb un color diferent fent servir la funció *rgb(vermell, verd, blau)*, essent *vermell*, *verd* i *blau* tres números generats aleatòriament entre 0 i 255.

Finalment, al prémer el botó "Automàtic", s'han de pintar totes les caixes amb colors diferents, cada 100 ms.

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 a l'executable que trobareu a: **A-00\examen5\lex_VB141b.exe**.

NOTA: Deseu el projecte en la carpeta: **exercici1** de la carpeta **examen5B** de la vostra unitat **D:\Els meus documents\CS**, en la primera línia del programa indiqueu en un comentari el vostre nom i cognoms.

Exercici 2 [4 punts]



Poseu en un formulari dues caixes de text, escriviu en la primera un número (màx. 9 dígit), munteu un procés repetitiu que vagi resseguint els dígit de la primera i, segons sigui parell o senar, escrigui un text diferent en la segona caixa.

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 a l'executable que trobareu a: **A-00\examen5\lex_VB142b.exe**.

NOTA: Deseu el projecte en la carpeta: **exercici2** de la carpeta **examen5B** de la vostra unitat **D:\Els meus documents\CS**, en la primera línia del programa indiqueu en un comentari el vostre nom i cognoms.

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut d'Educació Secundària i Superior d'Ensenyaments Professionals Milà i Fontanals	Tècniques de programació		PC-1-4-3-1
	Desenvolupament de prod. electrònics	1A	Nom:..... DATA:29/03/2008 Parcial 3a Aval.

Solució a l'examen ex_vb14.doc

Opció A

Exercici 1

```

Private Sub CmdTravessa_Click()
    Dim aleatori, n, partit As Integer
    partit = 1
    n = 0
    While n < 42
        TxtPartit(n).Text = ""
        n = n + 1
    Wend
    n = 0
    While n <= 39
        aleatori = Int((3 * Rnd))
        TxtPartit(n + aleatori).Text = "X"
        n = n + 3
    Wend
End Sub
Private Sub Form_Load()
    Dim n As Integer
    Randomize
    While n < 14
        LblPartit(n).Caption = LblPartit(n) + Str(n + 1)
        n = n + 1
    Wend
    FrmPrincipal.Show
    CmdTravessa.SetFocus
End Sub

```

Exercici 2

```

Private Sub txtNumero_Change()
    Dim n, digit As Integer
    digit = 1
    txtResultat.Text = ""
    While digit <= Len(txtNumero.Text)
        n = Mid(txtNumero.Text, digit, 1)
        While n >= 1
            If n > 1 Then
                txtResultat.Text = txtResultat.Text + Str(n) + ", "
            Else
                txtResultat.Text = txtResultat.Text + Str(n)
            End If
            n = n - 1
        Wend
        txtResultat.Text = txtResultat.Text + Chr(13) + Chr(10)
        digit = digit + 1
    Wend
End Sub

```

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut d'Educació Secundària i Superior d'Ensenyaments Professionals Milà i Fontanals	Tècniques de programació		PC-1-4-3-1
			DATA:29/03/2008 Parcial 3a Aval.
Desenvolupament de prod. electrònics	1A	Nom:.....	

Solució a l'examen ex vb14.doc

Opció B

Exercici 1

```

Private Sub CmdAutomatic_Click()
    If TmrRellotge.Enabled = False Then
        TmrRellotge.Enabled = True
    Else
        TmrRellotge.Enabled = False
    End If
End Sub

Private Sub CmdColorsBasics_Click()
    Dim color As Integer
    n = 0
    While n < 9
        color = Int((3 * Rnd) + 1)
        Select Case color
            Case 1
                TxtCaixa(n).BackColor = vbRed
            Case 2
                TxtCaixa(n).BackColor = vbGreen
            Case 3
                TxtCaixa(n).BackColor = vbBlue
        End Select
        n = n + 1
    Wend
End Sub

Private Sub CmdManual_Click()
    Dim n, vermell, verd, blau As Integer
    n = 0
    While n < 9
        vermell = Int((255 * Rnd))
        verd = Int((255 * Rnd))
        blau = Int((255 * Rnd))
        TxtCaixa(n).BackColor = RGB(vermell, verd, blau)
        n = n + 1
    Wend
End Sub

Private Sub Form_Load()
    Randomize
End Sub

Private Sub TmrRellotge_Timer()
    CmdManual_Click
End Sub

```

 Generalitat de Catalunya Departament d'Educació Institut d'Educació Secundària i Superior d'Ensenyaments Professionals Milà i Fontanals	Tècniques de programació		PC-1-4-3-1
			DATA:29/03/2008 Parcial 3a Aval.
Desenvolupament de prod. electrònics	1A	Nom:.....	

Exercici 2

```

Private Sub Form_Load()
    TxtNumero_Change
End Sub
Private Sub TxtNumero_Change()
    Dim n, digit As Integer
    n = 1
    TxtResultat.Text = ""
    If TxtNumero <> "" Then
        While n <= Len(TxtNumero.Text)
            digit = Mid(TxtNumero.Text, n, 1)
            If digit Mod 2 Then
                par = "senar"
            Else
                par = "parell"
            End If
            Select Case n
                Case 1, 3
                    TxtResultat.Text = TxtResultat.Text + Str(n) + "r número és " + par + Chr(13) + Chr(10)
                Case 2
                    TxtResultat.Text = TxtResultat.Text + Str(n) + "n número és " + par + Chr(13) + Chr(10)
                Case 4
                    TxtResultat.Text = TxtResultat.Text + Str(n) + "t número és " + par + Chr(13) + Chr(10)
                Case 5, 6, 7, 8, 9
                    TxtResultat.Text = TxtResultat.Text + Str(n) + "è número és " + par + Chr(13) + Chr(10)
            End Select
            n = n + 1
        Wend
    Else
        TxtResultat.Text = "No hi ha números"
    End If
End Sub

```