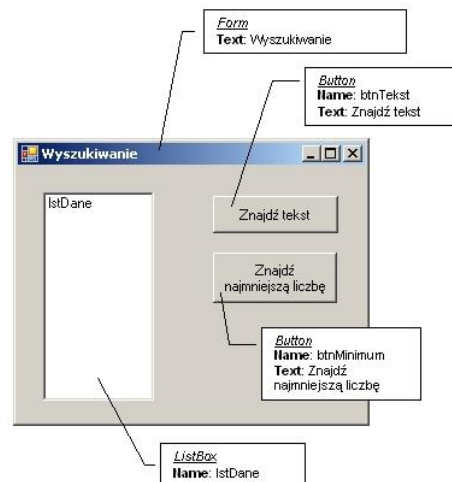


Formularz Przygotuj formularz zaprezentowany na rysunku obok. Zadbaj o to, aby właściwości poszczególnych obiektów znajdujących się na formularzu miały wartości dokładnie takie jak pokazano to na rysunku.



Kod źródłowy

```

1 Public Class Form1
2
3     Private Sub btnTekst_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btnTekst.Click
4         Dim LiczbaPozycji As Integer
5         Dim zs As Integer
6         ''
7         '' Na początek określamy ile jest wszystkich pozycji na liście (aby wiedzieć ile razy
8         '' mamy przejść przez pętlę).
9         LiczbaPozycji = lstDane.Items.Count
10        ''
11        '' Uruchamiamy pętlę, która wykona się tyle razy, ile jest pozycji na liście. Zwróć uwagę,
12        '' że zmienna 'zs' przy kolejnych przejściach przez pętlę będzie się zmieniała od zera
13        '' do wartości odpowiadającej liczbie pozycji na liście, z krokiem jeden.
14        For zs = 0 To LiczbaPozycji - 1 Step 1
15            ''
16            '' Jeśli wartość znajdująca się na bieżącej pozycji na liście nie da się zamienić
17            '' na liczbę, to oznacza to, że odnaleźliśmy właśnie pierwszą wartość tekstową
18            '' na naszej liście. Musimy więc...
19            If IsNumeric(lstDane.Items.Item(zs)) = False Then
20                ''
21                '' ...podświetlić tę pozycję na liście oraz...
22                lstDane.SetSelected(zs, True)
23                '' ...wyjść z pętli (bo po co dalej sprawdzać pozycje na liście?).
24                Exit For
25            End If
26        Next
27        ''
28        '' Na sam koniec wyświetlamy komunikat z informacją na jakiej pozycji znajdowała się
29        '' pierwsza "nie-liczba" (czyli ciąg znaków) i co do był za ciąg znaków.
30        MsgBox("Pierwszy odnaleziony tekst to słowo: " & lstDane.Items.Item(zs) & _
31            " znajdujące się na pozycji " & zs + 1)
32    End Sub
33
34    Private Sub Form1_Load(ByVal sender As Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Me.Load
35        ''
36        '' Ta procedura wykona się podczas ładowania się (wyświetlania na ekranie) naszego
37        '' formularza. Jest to więc świetny moment aby "nawodnić" naszą listę tzn. umieścić na niej
38        '' wszystkie pozycje.
39        ''
40        '' #####
41        '' Zachęcam, abyś uruchomił kilkakrotnie program, zmieniając za każdym razem wpisy
42        '' w poniższych liniach (zmieniaj zarówno wartości umieszczane na liście, jak i liczbę
43        '' pozycji na liście). Program za każdym razem powinien dobrze działać.
44        '' #####
45        lstDane.Items.Add("29")
46        lstDane.Items.Add("53")
47        lstDane.Items.Add("Ala")
48        lstDane.Items.Add("47")
49        lstDane.Items.Add("15")
50        lstDane.Items.Add("01a")
51        lstDane.Items.Add("U1a")
52        lstDane.Items.Add("35")
53        lstDane.Items.Add("27")
54        lstDane.Items.Add("E1a")
55    End Sub
56

```

```

57 Private Sub btnMinimum_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btnMinimum.Click
58     Dim LiczbaPozycji As Integer
59     Dim Pozycja As Integer
60     Dim zs As Integer
61     Dim NajmniejszaLiczba As Single
62     ''
63     '' Zakładamy, że najmniejsza liczba znajduje się na pierwszej pozycji listy i dlatego
64     '' przed rozpoczęciem poszukiwań pod zmienna 'NajmniejszaLiczba' podstawiamy sobie
65     '' to, co siedzi na pierwszej pozycji listy (przypominam, że pozycje na liście numerowane
66     '' są od zera, więc pierwsza pozycja na liście ma indeks ZERO).
67     NajmniejszaLiczba = lstDane.Items.Item(0)
68     '' W zmiennej pozycja zapisujemy sobie, że najmniejsza liczba była na pozycji pierwszej.
69     Pozycja = 1
70     ''
71     '' Teraz rozpoczniemy przeszukiwanie naszej listy. Jeśli na którejś pozycji znajdziemy liczbę,
72     '' która będzie mniejsza od tego, co zapisaliśmy sobie w zmiennej 'NajmniejszaLiczba', to
73     '' wtedy do zmiennej 'NajmniejszaLiczba' zapiszemy sobie to, co siedzi na odnalezionej
74     '' pozycji.
75     '' Najpierw jednak określamy ile jest wszystkich pozycji na liście (aby wiedzieć ile razy
76     '' mamy przejść przez pętlę).
77     LiczbaPozycji = lstDane.Items.Count
78     ''
79     '' Uruchamiamy pętlę, która wykona się tyle razy, ile jest pozycji na liście. Zwróć uwagę,
80     '' że zmienna 'zs' przy kolejnych przejściach przez pętlę będzie się zmieniała od zera
81     '' do wartości odpowiadającej liczbie pozycji na liście, z krokiem jeden.
82     For zs = 0 To LiczbaPozycji - 1 Step 1
83         ''
84         '' Weszliśmy do pętli i na początku sprawdzamy, czy wartość znajdująca się na bieżącej
85         '' pozycji na liście (przy pierwszym przejściu przez pętlę będzie to pozycja 0,
86         '' przy drugim będzie to pozycja 1, przy trzecim przejściu będzie to pozycja 2 itd.)
87         '' da się zamienić na liczbę (bo może siedzi tam ciąg znaków i wtedy pozycję tę
88         '' musimy ominąć w naszym zadaniu poszukiwania najmniejszej liczby). Jeśli wartość
89         '' znajdująca się na bieżącej pozycji listy da się zamienić na liczbę, to...
90         If IsNumeric(lstDane.Items.Item(zs)) = True Then
91             ''
92             '' ...sprawdzamy, czy wartość na bieżącej pozycji listy jest mniejsza od
93             '' wartości, którą mamy w zmiennej 'NajmniejszaLiczba'. Jeśli tak, to...
94             If CStr(lstDane.Items.Item(zs)) < NajmniejszaLiczba Then
95                 ''
96                 '' ...mamy do czynienia z sytuacją, w której liczba znajdująca się na bieżącej
97                 '' pozycji listy jest mniejsza od tego, co do tej pory znaleźliśmy i zapisaliśmy
98                 '' sobie w zmiennej 'NajmniejszaLiczba', a więc jest najmniejszą liczbą, jaką
99                 '' do tej pory odnaleźliśmy. Musimy więc zapisać tę wartość do zmiennej
100                '' 'NajmniejszaLiczba'...
101                NajmniejszaLiczba = lstDane.Items.Item(zs)
102                '' ...i jednocześnie zapamiętać sobie w zmiennej 'Pozycja'
103                '' pozycję, na której znajduje się ta nasza odnaleziona właśnie najmniejsza
104                '' liczba. Zwróć uwagę, że zapamiętuję pozycję jako wartość o jeden większą
105                '' od bieżącej pozycji na liście, a to dlatego, że pozycje na liście są
106                '' numerowane od zera (jeśli więc jestem założony na pozycji pierwszej, to
107                '' zmienna 'zs' zwróci mi ZERO; dlatego właśnie zwiększam to zero o jeden,
108                '' aby wszystko się zgadzało).
109                Pozycja = zs + 1
110            End If
111        End If
112    Next
113    ''
114    '' Po zakończeniu pętli podświetlam tę pozycję, na której znajdowała się najmniejsza
115    '' liczba (zwróć uwagę, że numer pozycji zmniejszam o jeden, a to dlatego, że pozycje
116    '' na liście numerowane są od zera; jeśli więc dla przykładu najmniejsza pozycja
117    '' znajdowała się na pozycji 5-tej, to muszę podświetlić 4-tą pozycję na liście
118    '' przewijalnej.
119    lstDane.SetSelected(Pozycja - 1, True)
120    ''
121    '' Na sam koniec wyświetlam komunikat, na której pozycji znajdowała się najmniejsza liczba
122    '' i jaką ta liczba miała wartość.
123    MsgBox("Najmniejsza liczba na liście ma wartość: " & NajmniejszaLiczba & _
124           " i znajduje się na pozycji " & Pozycja)
125 End Sub
126
127 End Class

```