

```
Public Class Form1

    'Tady jsou uvedené deklarace proměnných, se kterými se v použitém formuláři programu pracuje:

    Dim Datum As Date                'Deklarace proměnné, která pracuje s datem a časem.
    Dim Datum_hh As String            'Deklarace řetězce, kam bude dosazena aktuální hodina ve formátu hh.
    Dim Datum_mm As String            'Deklarace řetězce, kam bude dosazena aktuální minuta ve formátu mm.
    Dim Datum_hhmm As String          'Deklarace řetězce, kam bude dosazena aktuální hod a min ve formátu hhmm.
    Dim Datum_ss As String            'Deklarace řetězce, kam bude dosazena aktuální sekunda ve formátu ss.
    Dim Datum_mmpul As Single         'Deklarace proměnné k určení sudé/liché minuty.

    'Info pro supervidláky v programování: 1 byte = 8 bit reprezentuje celočíselnou proměnnou, která
    'může mít hodnoty od 0 až do 255, default hodnota po spuštění je 0.
    'Používám tady byty z prostého důvodu, snadno se celé přenáší po sériové lince do druhého počítače (mikropočítače). Pro pouhé
    'zapnutí/vypnutí
    'by mi stačila logická hodnota False/True, jenže, jak s tím na sériovém portu? Vidlák si zjednodušuje život a pro řízení
    'stavu jednoho pinu na mikropočítači přes seriové rozhraní klidně pošle celý byte, protože je to jednoduché (a vidlácké).

    Dim LNAb As Byte                 'LNAb je typu byte. Jeli odesláno LNAb = "255", zapne se LNA, je-li odesláno LNAb = "0", vypne
    Dim ANTb As Byte                 'ANTb je typu byte. Jeli odesláno ANTb = "255", přepne se relé na TX, je-li odesláno ANTb = "0"
    Dim PAb As Byte                  'atd. ...
    Dim TXb As Byte

    Private Sub Form1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load
        'Při startu programu (ve Form1) se tady mohou dosadit výchozí hodnoty použitých proměnných, je-li to třeba, vlastnosti
        'komponent, pokud to nebylo uděláno při jejich kreslení.
        'Tady to moc nepoužívám, protože se všechny důležité hodnoty shání a dosazují až v časovači Timer1.
        'Časovač Timer1 běží s intervalem např. 200 ms, tedy kratším, než zobrazovaná a rozhodující 1 sekunda.
        'Aby tady nějaký příkaz byl, tak jsem na 4 řádcích alespoň nastavil hodnoty 4 proměnných typu byte. Ale nakonec
        'jsem v demoverzi stejně smazal proceduru posílání bajtů do mikropočítače, protože byla popsána v jiném článku.

        LNAb = 255
        ANTb = 0
        PAb = 0
        TXb = 0

    End Sub

    Private Sub Timer1_Tick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Timer1.Tick

        'Tato procedura je hlavní smyčkou programu.
        'Opakuje se s intervalem časovače Timer1.
        'Skáče se z ní do několika místních procedur, kde se postupně řeší algoritmy, jako je
        'zjištění okamžitého času, sehnání minut a sekund z informace o času,
        'testování, zda se v dané minutě a sekundě má/nemá (s ohledem na nastavení tlačítek Radio1 až Radio3) cosi dělat a
        'vykonání toho, co se má dělat.
        'To, co se má udělat, je zobrazeno v zaškrtávacích polích, konkrétně je to ve vlastnosti .Checked
        'Obsah poslední procedury Makej() byl v demoverzi smazán. Podle vlastnosti .Checked u 4 políček se odesílá do seriového portu
        'komunikaci s mikropočítačem v zařízení outdoorové skříni povel pro okamžité nastavení spínačů LNA, relé, PA a TX

        Prave_nyni()
        Nastavuj_sekvence()
        Makej()

        'posílá bajty do PICAXE v zařízení.

    End Sub

    Private Sub Prave_nyni()

        cas_nyni.Text = Format(Now(), "HH:mm ss") + " h.min s"
        Datum_ss = Format(Now(), "ss")
        Datum_mm = Format(Now(), "mm")
        Datum_mmpul = Val(Datum_mm) / 2

        'Tady se sežene okamžitý čas v h.min s
        'Tady se sežene jen hodnota sekund, používá sekvencer
        'Tady se sežene jen hodnota minut, používá sekvencer
        'Tady se vydělí hodnota minut dvěma, je to buď celé nebo desetinné

        číslo a potřebuju to ke zjištění, zda minuta je lichá nebo sudá.

    End Sub

    Private Sub Nastavuj_sekvence()

        If Radio1.Checked = True Then

            LNA.Checked = True
            ANT.Checked = False
            PA.Checked = False
            TX.Checked = False

            Label15.Text = "- neaktivní"
            Label16.Text = "- neaktivní"

            'Zobrazované texty

        End If

        If Radio3.Checked = True Then

            'V tomto nastavení se testuje nastavení knoflíku Radio3

            If Datum_mmpul - Int(Datum_mmpul) <> 0 Then 'V tomto nastavení se testují liché minuty

                Label15.Text = "- neaktivní"
                Label16.Text = "- ON AIR"

                If (Val(Datum_ss)) > 53 Then
                    LNA.Checked = False
                    ANT.Checked = True
                End If

                If (Val(Datum_ss)) > 54 Then
                    LNA.Checked = False
                    ANT.Checked = True
                    PA.Checked = True
                End If

                If (Val(Datum_ss)) > 58 Then
                    LNA.Checked = False
                    ANT.Checked = True
                    PA.Checked = True
                    TX.Checked = True
                End If

            End If

        End If

    End Sub
```

```

End If

If Datum_mmpul - Int(Datum_mmpul) = 0 Then 'V další minutě se přepíná po 51 sekundě na RX
    If (Val(Datum_ss)) > 51 Then

        LNA.Checked = True
        ANT.Checked = False
        PA.Checked = False
        TX.Checked = False

    End If

End If

End If

If Radio2.Checked = True Then 'V tomto nastavení se testuje nastavení knoflíku Radio2

    If Datum_mmpul - Int(Datum_mmpul) = 0 Then 'V tomto nastavení se testují sudé minuty

        Label5.Text = "- ON AIR"
        Label6.Text = "- neaktivní"

        If (Val(Datum_ss)) > 53 Then 'LNA a ANT se přepínají po 53 sekundě

            LNA.Checked = False
            ANT.Checked = True
        End If

        If (Val(Datum_ss)) > 54 Then 'PA se zapíná po 54 sekundě
            LNA.Checked = False
            ANT.Checked = True
            PA.Checked = True
        End If

        If (Val(Datum_ss)) > 58 Then 'TX se zapíná po 58 sekundě, tedy před sekundou 00
            LNA.Checked = False
            ANT.Checked = True
            PA.Checked = True
            TX.Checked = True
        End If
    End If
End If
If Datum_mmpul - Int(Datum_mmpul) <> 0 Then 'V další minutě se přepíná po 51 sekundě na RX

    If (Val(Datum_ss)) > 51 Then

        LNA.Checked = True
        ANT.Checked = False
        PA.Checked = False
        TX.Checked = False

    End If

End If

End If

End Sub

Private Sub Makej() 'Procedura ovládání PICAXE v outdoor, v demo verzi prázdná.

    'V demoverzi smazáno. Komunikaci po sériovém portu jsem popsal jindy (dříve) a jinde.

    'V reálném programu jsou tu příkazy pro odeslání bajtů do sériového portu zařízení outdoorové skříně.
    'Prakticky se tu (pomocí if-then-else) otestuje vlastnost .Checked u každého zaškrtačacího pole (LNA, Rele, PA, TX.
    'Podle této vlastnosti se přiřadí hodnota byte u proměnných LNAb, ANTb, PAb, TXb např. tak, že se použije číslo 255, když
    'je vlastnost .Checked = True a číslo 0, když je False.
    'Byte se odešle po seriové lince jako povel do mikropočítače (tj. byte významu LNAb, ANTb, PAb, TXb) pro zapnutí/vypnutí
    odpovídajícího pinu.
    'Já používám nepatrně složitější protokol (jako má např. Icom), který má definovanou strukturu, umožňuje adresovat více
    zařízení na portu,
    'adresovat a řídit rádia Icom a ovládat taky mé hračky, které jsem si zkonstruoval.
    'Proměnné typu byte nebyly nikdy dříve v tomto programu použité :-)

End Sub

End Class

```