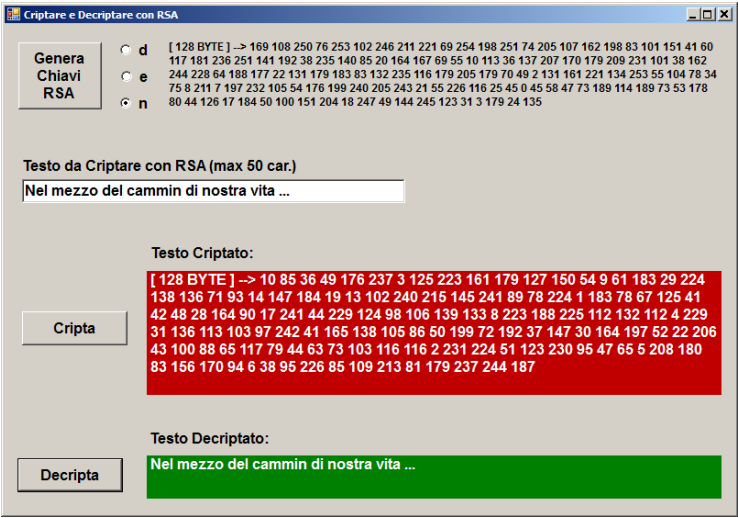


Esempio Pilota:
RSAonCryptography

Definizione della Form



Codice della Form

```
using System;  
using System.Windows.Forms;
```

```
using System.Security.Cryptography;  
using System.Text;
```

```
namespace RSA  
{  
  
    public partial class Form1 : Form  
    {  
  
        public Form1()  
        {  
            InitializeComponent();  
        }  
    }  
}
```

```
RSACryptoServiceProvider mioRSA;  
RSAParameters mieChiavi;  
  
UnicodeEncoding ConvertitoreBytesStringa = new UnicodeEncoding();  
  
byte[] DatiDaCrittare;  
byte[] DatiCrittati;  
byte[] DatiDecrittati;
```

```
private void plsGeneraChiavi_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    mioRSA = new RSACryptoServiceProvider ();  
    mieChiavi = mioRSA.ExportParameters (true);  
  
    lblChiavi.Text = VisualizzaVettoreDiByte(mieChiavi.Modulus);  
}
```

```
private void plsCrittare_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    DatiDaCrittare = ConvertitoreBytesStringa.GetBytes (txtDati.Text);  
  
    DatiCrittati = mioRSA.Encrypt(DatiDaCrittare, false);  
    lblDatiCrittati.Text = VisualizzaVettoreDiByte(DatiCrittati);  
}
```

```
private void plsDecrittare_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
    DatiDecrittati = mioRSA.Decrypt(DatiCrittati, false);  
    lblDatiDecrittati.Text = ConvertitoreBytesStringa.GetString(DatiDecrittati);  
}
```

```
private string VisualizzaVettoreDiByte ( byte[] mioVettore )  
{  
    string Vis = "[" + mioVettore.Length.ToString() + " BYTE ] -->";  
  
    for (int K = 0; K <= mioVettore.Length - 1; K++)  
        Vis += " " + mioVettore[K].ToString();  
  
    return Vis;  
}
```

```
private void radD_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)  
{  
    lblChiavi.Text = VisualizzaVettoreDiByte(mieChiavi.D);  
}
```

```
private void radN_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)  
{  
    lblChiavi.Text = VisualizzaVettoreDiByte(mieChiavi.Modulus);  
}
```

```
private void radE_CheckedChanged(object sender, EventArgs e)  
{  
    lblChiavi.Text = VisualizzaVettoreDiByte(mieChiavi.Exponent);  
}
```

```
}  
}
```