

UNESP - BAURU
Bacharelado em Sistemas de Informações

Sistema de Criptografia

Avaliação - João Milone (BSI)

4) Código fonte:

```

public partial class frmDecripto : Form
{
    string chaveNormal =
"abcdefghijklmnopqrstuvwxyzáâãäåæçèéêëìíîïðëôõö÷àâãäåæçèéêëìíîïðëôõö÷ÀÀÃÄÅÆÇÈÉÊËÌÍÎÏÐËÒÕÖÏABCDEF GHIJKLMNOPQ
RSTUVWXYZ0123456789-= ,.!?#()", chaveCripto = ")(#?!.,
=-9876543210ZYXWVUTSRQPONMLKJIHGFEDCBAÔÕÖÏÎÎÏÊÊËÃÄÅöòóôíîíêêëääåázyxwvu
tsrqponmlkjihgfedcba";

    public frmDecripto()
    {
        InitializeComponent();
    }

    private void btnCripto_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        Criptografar();
    }

    private void btnDecripto_Click(object sender, EventArgs e)
    {
        Descriptografar();
    }

    void Descriptografar()
    {
        if (txtTextoDecripto.Text.ToString() == string.Empty)
            return;

        string textoParaCriptografar = "", txtTextoCriptografado =
txtTextoDecripto.Text.ToString();

        for (int i = 0; i < txtTextoCriptografado.Length; i++)
        {
            textoParaCriptografar +=
DescriptografarLetra(txtTextoCriptografado[i]);
        }

        txtTextoCriptografar.Text = textoParaCriptografar;
        txtTextoDecripto.Text = "";
    }

    void Criptografar()
    {

```

```
        if (txtTextoCriptografar.Text.ToString() == string.Empty)
            return;

        string textoParaCriptografar =
txtTextoCriptografar.Text.ToString(), txtTextoCriptografado = "";

        for (int i = 0; i < textoParaCriptografar.Length; i++)
        {
            txtTextoCriptografado +=
CriptografarLetra(textoParaCriptografar[i]);
        }

        txtTextoCriptografar.Text = "";
        txtTextoDescripto.Text = txtTextoCriptografado;
    }

char CriptografarLetra(char letraRef)
{
    char letra = letraRef;
    int idNaChave = -1;

    for (int i = 0; i < chaveNormal.Length; i++)
    {
        if (chaveNormal[i] == letra)
            idNaChave = i;
    }

    if (idNaChave == -1)
        return letra;
    else
        return chaveCripto[idNaChave];
}

char DescriptografarLetra(char letraRef)
{
    char letra = letraRef;
    int idNaChave = -1;

    for (int i = 0; i < chaveCripto.Length; i++)
    {
        if (chaveCripto[i] == letra)
            idNaChave = i;
    }

    if (idNaChave == -1)
```

```
        return letra;
    else
        return chaveNormal[idNaChave];
    }
}
```