

Mão na massa

Chegou a hora de você pôr em prática o que foi visto na aula. Para isso, execute os passos listados abaixo.

- 1) Dentro da solução **ByteBank**, crie um novo projeto do tipo **Visual Basic** --> **Windows Desktop** --> **Biblioteca de Classes (.NET Framework)**, com o nome **ByteBank.Bibliotecas**.
- 2) Do projeto, remova a `Classe1`. Em seguida, crie a pasta **Classes** na raiz do projeto
- 3) Dentro da pasta **Classes**, crie a classe `ExtrairValorDeArgumentosUrl`, com o seguinte código:

```
Namespace Classes
```

```
    Public Class ExtrairValorDeArgumentosUrl
```

```
#Region "PROPRIEDADES"
```

```
    Public ReadOnly Property url As String
```

```
    Public ReadOnly Property argumento As String
```

```
#End Region
```

```
#Region "CONSTRUTORES"
```

```
    Public Sub New(urlString As String)
```

```
        If String.IsNullOrEmpty(urlString) Then
```

```
            Throw New ArgumentException("URL possui valor vazio ou nulo", NameOf(urlString))
```

```
        End If
```

```
        url = urlString
```

```
        Dim posicaoInterrogacao As Integer
```

```
        posicaoInterrogacao = urlString.IndexOf("?")
```

```
        argumento = urlString.Substring(posicaoInterrogacao + 1)
```

```
    End Sub
```

```
#End Region
```

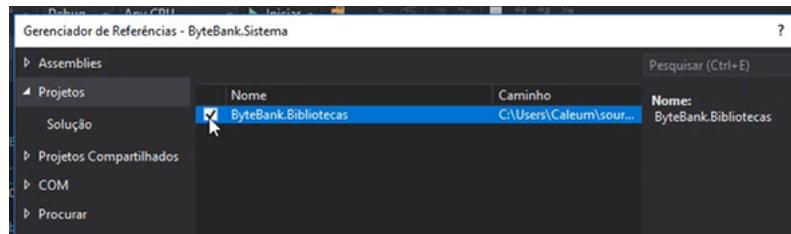
```
#Region "MÉTODOS"
```

```
#End Region
```

```
End Class
```

```
End Namespace
```

- 4) Vá ao projeto **ByteBank.Sistema** e crie uma referência às classes do projeto **ByteBank.Bibliotecas**. Clique com o botão direito do mouse sobre **Referências** --> **Adicionar Referências** --> **Projetos** --> **ByteBank.Bibliotecas**:



5) Coloque o `Imports` das classes no início do código fonte do formulário `Frm_Principal`:

```
Imports ByteBank.Bibliotecas.Classes
```

6) Modifique o código da rotina `ExecutaTesteURL()` para utilizar a nova classe, criada anteriormente. Substitua o trecho abaixo, no início da rotina:

```
Dim url As String = Txt_Url.Text
If url = "" Then
    Throw New Exception("URL vazia")
End If
```

Pelo trecho abaixo:

```
Dim url As String = Txt_Url.Text
url = Nothing
Dim X As New ExtrairValorDeArgumentosUrl(url)

Dim Resposta As Boolean = String.IsNullOrEmpty(url)
MsgBox(Resposta)
```

7) Na janela principal, adicione um `Form`, com as seguintes propriedades e valores:

Propriedade	Valor
Name	Frm_Principal2
Text	Formulário Principal 2
StartPosition	CenterScreen
WindowState	Normal

8) No novo formulário, adicione três `Label`, com `Name Lbl_Principal2`, `Lbl_Url` e `Lbl_Arumento`, três `TextBox`, com `Name Txt_Url`, `Txt_Arumento` (esse com a propriedade `ReadOnly` com o valor `True`) e `Txt_Propriedade`, e um `Button`, com `Name Btn_Processa`. Os `TextBox` `Txt_Url` e `Txt_Arumento` também têm as propriedades `Multiline` e `ScrollBars` com os valores `True` e `Vertical`, respectivamente.

9) Vá para o código fonte do formulário. Dentro da sub-rotina `New()`, insira a inicialização da propriedade `Text` dos `Label`, dos `TextBox`, do `Button` e do formulário:

```
Me.Text = "Formulario Principal 2"
Lbl_Principal2.Text = "Formulário Principal 2"
```

```

Lb1.Url.Text = "URL"
Lb1.Argumento.Text = "Argumento"
Txt_Argumento.ReadOnly = True
Btn_Processa.Text = "Processa"
Lb1_Propriedade.Text = "Propriedade"
' Inicializando os textbox
Txt_Url.Text = "https://www.bytebank.com.br/cambio?moedaOrigem=dolar&moedaDestino=real&valor=1500"
Txt_Propriedade.Text = "moedaDestino"

```

10) Insira o código do clique do botão `Btn_Processa`, conforme abaixo:

```

Private Sub Btn_Processa_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles Btn_Processa.Click

    Dim vUrl As New ExtrairValorDeArgumentosUrl(Txt_Url.Text)
    Txt_Argumento.Text = vUrl.argumento

    Dim vPropriedade As String = Txt_Propriedade.Text
    Dim vIndex As Integer = vUrl.argumento.IndexOf(vPropriedade)
    vIndex += vPropriedade.Length + 1

    Dim vArgumentoParcial As String = vUrl.argumento.Substring(vIndex)
    Dim vIndex2 As Integer = vArgumentoParcial.IndexOf("&")
    Dim vValor As String

    If vIndex2 = -1 Then
        vValor = vArgumentoParcial
    Else
        vValor = vArgumentoParcial.Substring(0, vIndex2)
    End If

    MsgBox(vValor)

End Sub

```

11) Coloque o `Imports` das classes no início do código fonte do formulário `Frm_Principal2`:

```
Imports ByteBank.Bibliotecas.Classes
```

12) Selecione o formulário `Frm_Principal2` como o formulário padrão do projeto, clicando com o botão direito do mouse sobre o projeto **ByteBank.Sistema** e selecionando **Propriedades**. Em **Formulário de Inicialização**, selecione o `Frm_Principal2` como padrão.

13) Salve e execute a aplicação. Verifique se você consegue obter o valor de cada parâmetro existente no argumento da URL.