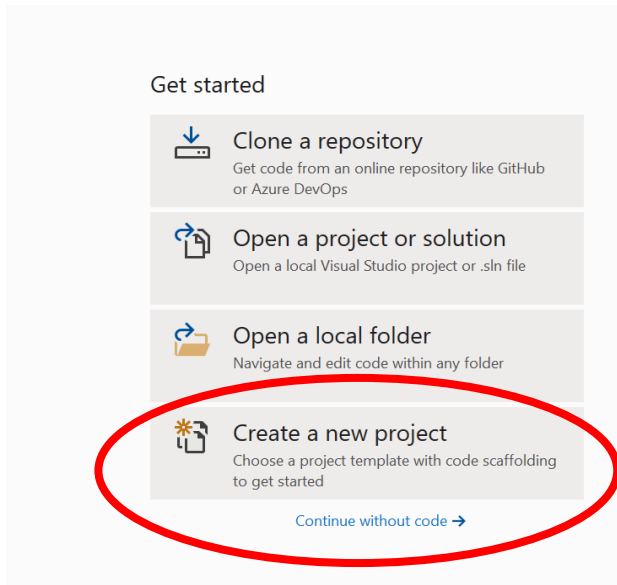
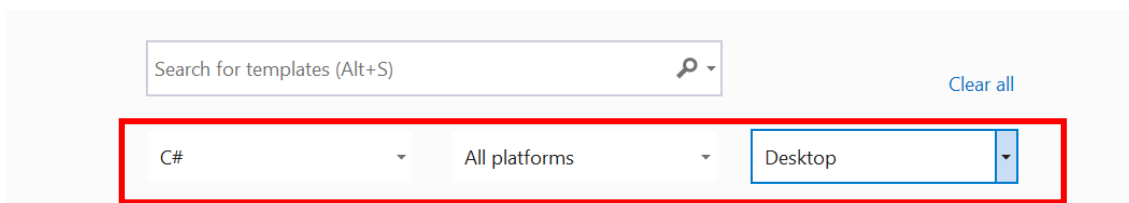


# Aula 01 e 02 – Desenvolvimento de Sistemas I

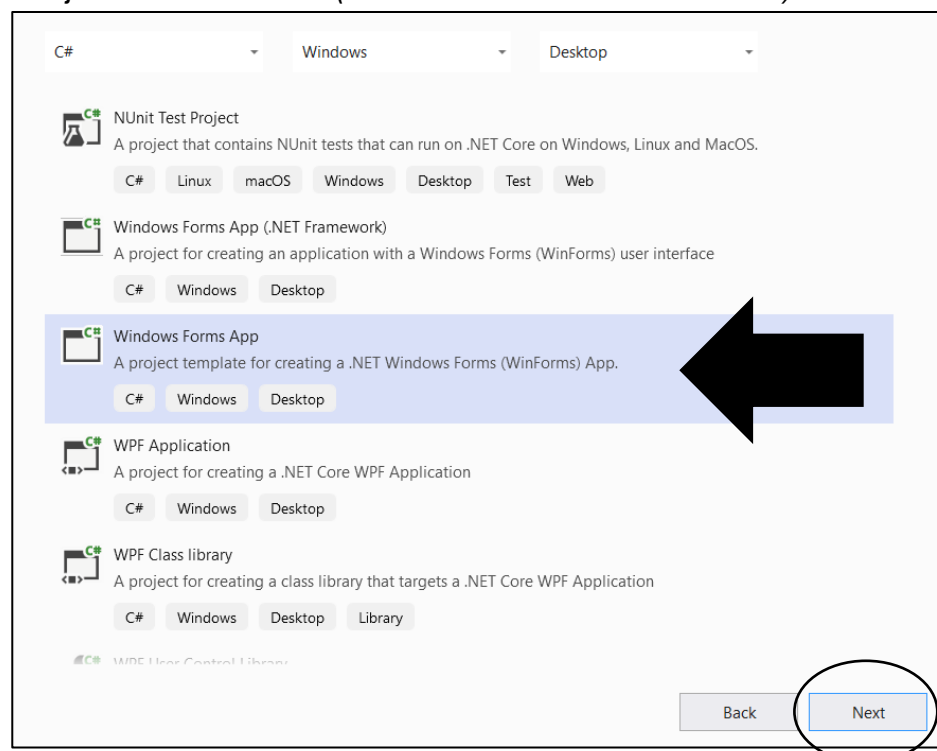
1. Inicie o Visual Studio 2019. Depois clique em **Create a new Project**.

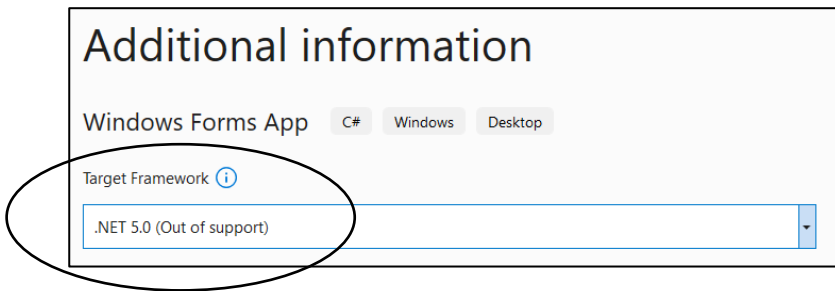


2. Verifique/ configure o local destacado abaixo, para filtrar a plataforma que será utilizada. Desse modo, serão exibidos apenas os itens para desktop.



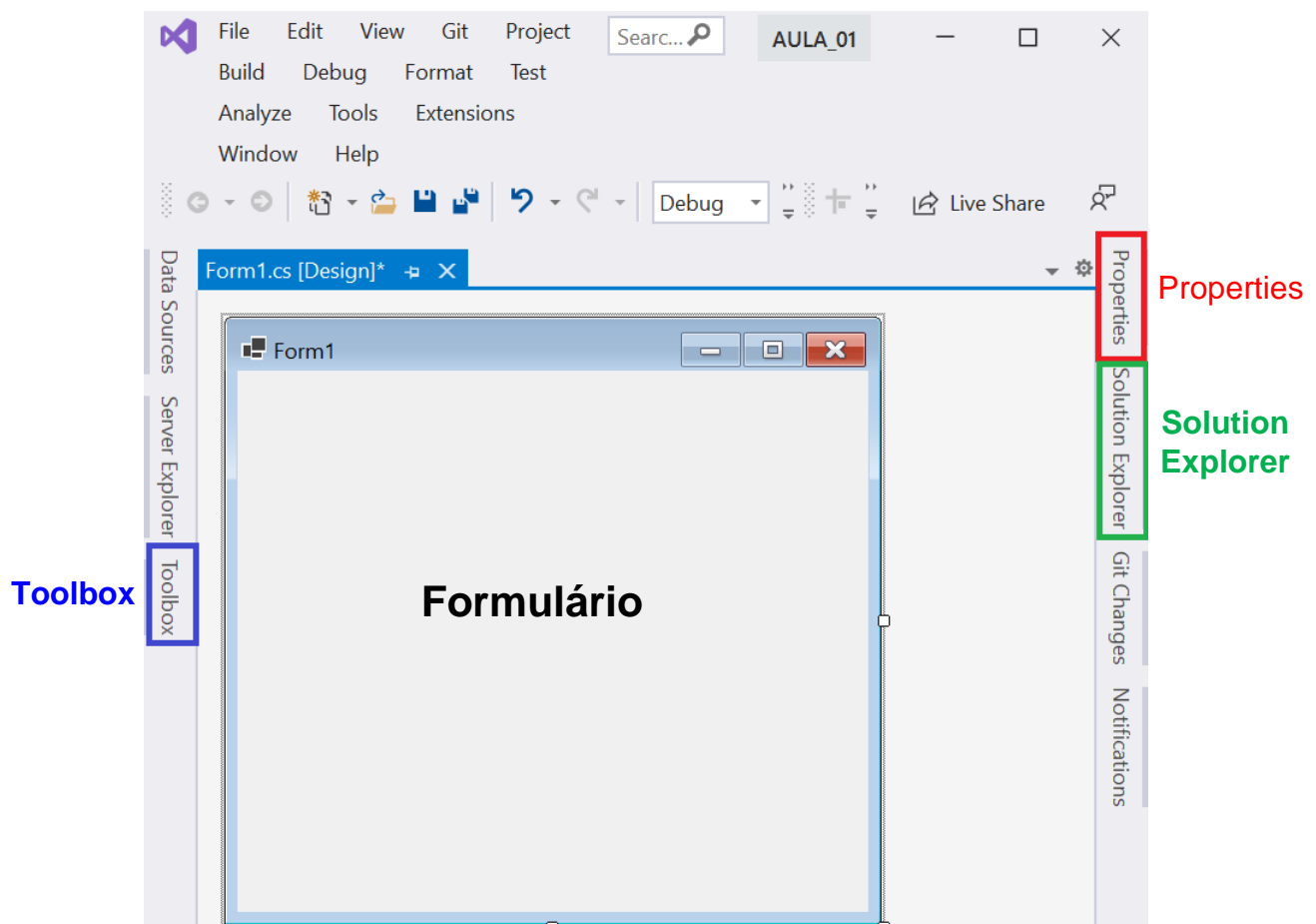
3. Escolha **Windows Forms App**, clique em **Next**. Dê um nome para o seu projeto, e escolha onde deseja salvar o mesmo (*dica: salve na área de trabalho*).



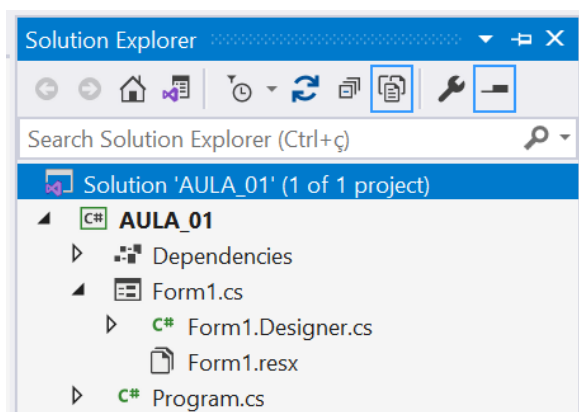


Indique .NET 5.0 como na imagem ao lado, depois clique em Create.

4. Após realizar os passos acima, será apresentado um ambiente similar ao da imagem a seguir:



## 5. Solution Explorer



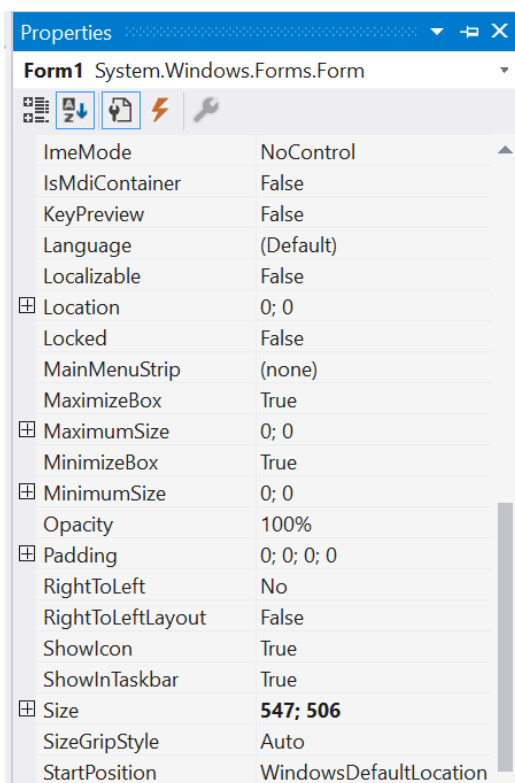
Esta janela permite visualizar todos os arquivos do seu projeto. Neste exemplo podemos ver os arquivos da solução criada. O nome do projeto, no caso **AULA\_01**, aparece em Negrito.

Observe que existem alguns arquivos dentro do projeto AULA\_01. Por enquanto, dê atenção especial ao **Form1.cs**, os demais arquivos são arquivos gerados pelo Visual Studio para controlar a execução do projeto.

Caso o formulário não esteja aparecendo, dê duplo clique em **Form1.cs** no Solution Explorer.

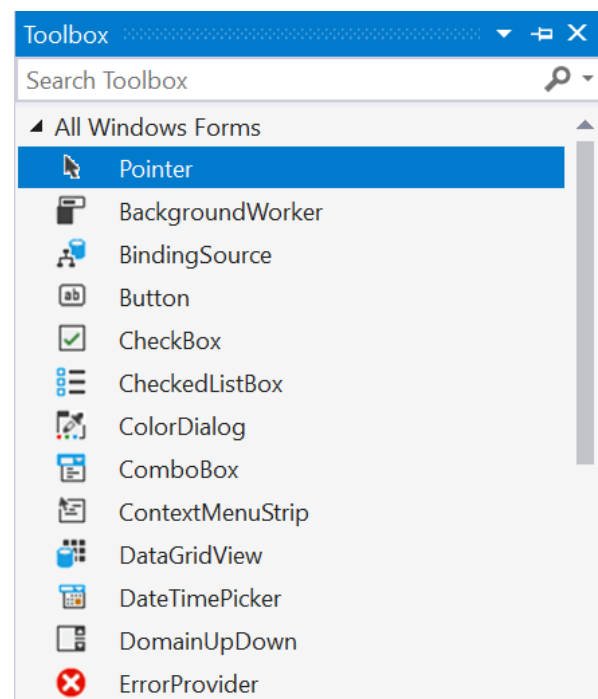
## Properties

Exibe as características de um objeto. As propriedades de um objeto podem ser modificadas via código ou visualmente, no **Properties**, por exemplo, você pode facilmente alterar uma propriedade sem programar.



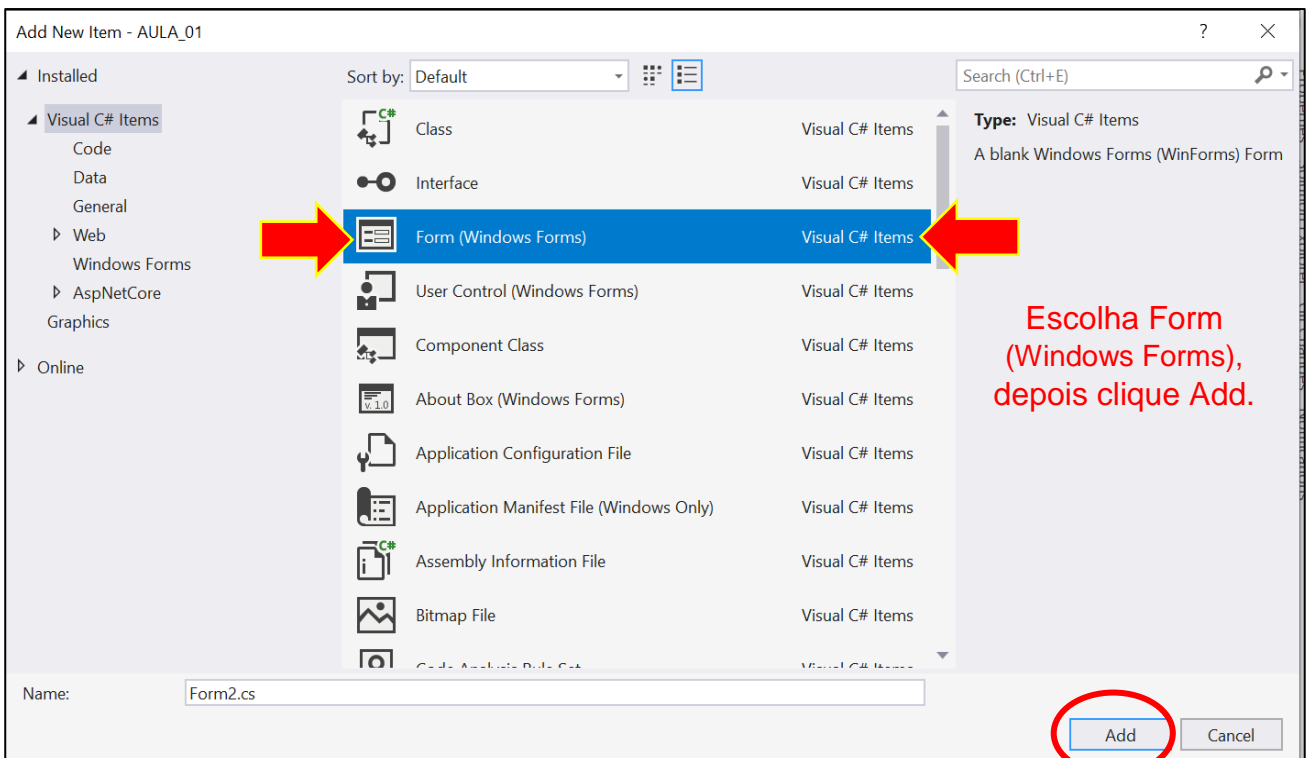
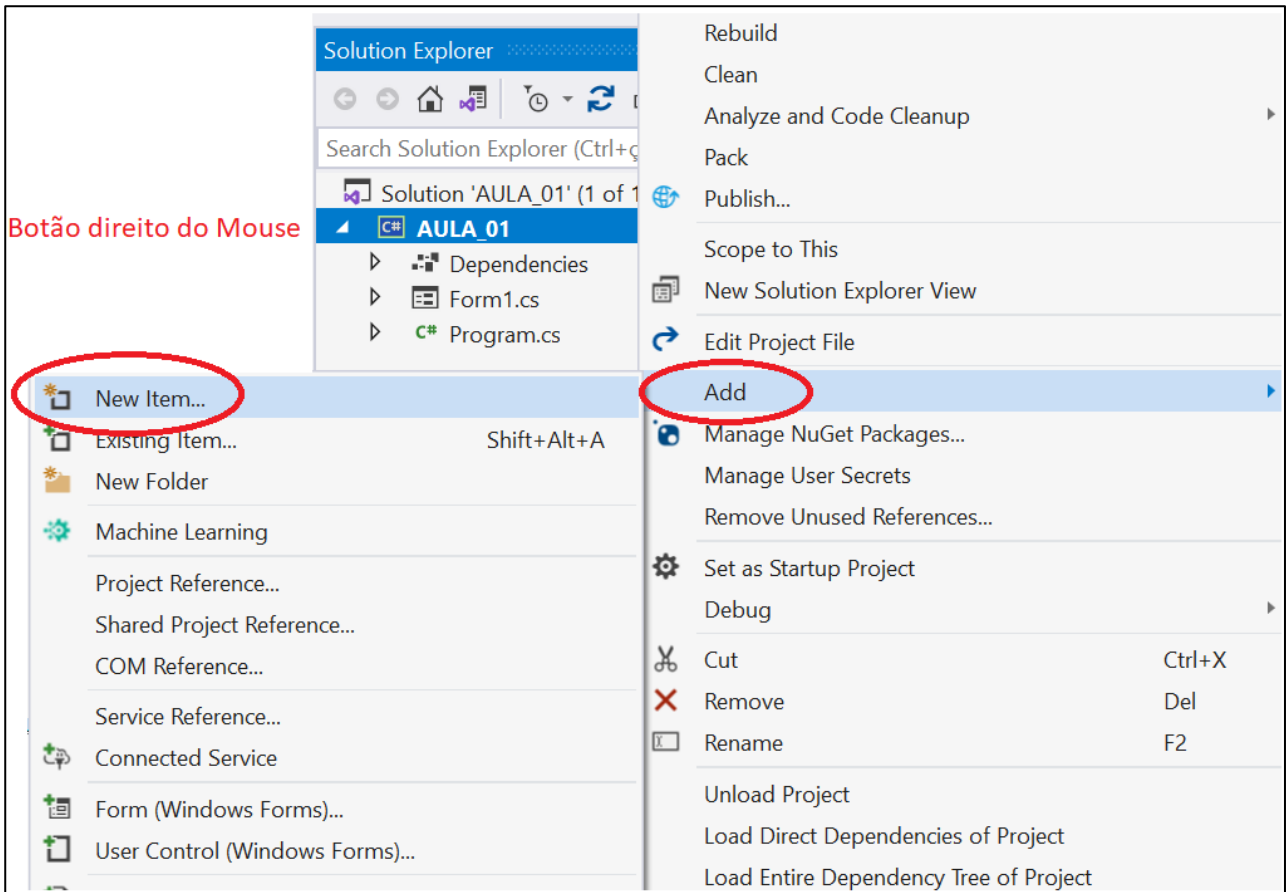
## Toolbox

Contém todos os controles para criar um projeto. Estes controles são arrastados para um Windows Form.



## INSERINDO UM NOVO FORMULÁRIO

Para inserir um novo formulário (Windows Form), clique com o botão direito em cima do Projeto e selecione a opção **Add/New Item**.



**PROPRIEDADES COMUNS DE UM WINDOWS FORM**

<b>Propriedade</b>	<b>Descrição</b>
(Name)	Possibilita alterar o nome do formulário. Dois formulários no mesmo projeto não podem ter o mesmo nome.
BackColor	A cor padrão do segundo plano de qualquer texto e elemento gráfico no formulário
BackgroundImage	Um bitmap, ícone ou outro arquivo gráfico a ser usado como plano de fundo para o formulário. Se a imagem for menor que o formulário, ela pode ser colocada lado a lado para preencher o formulário, esticada, centralizada ou ampliada usando a propriedade BackgroundImageLayout.
Font	A fonte padrão usada pelos controles embutidos no formulário que exibem texto. Essa é uma propriedade composta – pode definir muitos atributos da fonte, incluindo o nome e o tamanho da fonte, e se ela aparecerá em itálico, negrito ou sublinhado.
ForeColor	A cor de primeiro plano padrão de qualquer texto ou elemento gráfico do formulário.
FormBorderStyle	Essa propriedade controla a aparência e o tipo de borda do formulário. A configuração padrão é Sizable. Outras opções especificam bordas que não são redimensionáveis ou não têm os vários botões do menu System.
Icon	Esta especifica o ícone que aparece no menu System do formulário e na barra de tarefas do Microsoft Windows.
Location	Esta é outra propriedade composta que especifica as coordenadas do canto superior esquerdo do formulário com relação ao seu contêiner, que pode ser outro formulário ou tela.
MaximizeBox	Esta propriedade especifica se o comando Maximize no menu System e a barra de título estão ativados ou desativados. Por padrão estão ativados.

MaximumSize	Esta propriedade especifica o tamanho máximo do formulário. O valor padrão (0; 0) indica que não existe um tamanho máximo e o usuário pode redimensionar o formulário com qualquer tamanho.
MinimizeBox	Esta propriedade é similar à propriedade MaximizeBox. Ela especifica se o comando Minimize no menu System e a barra de título estão ativados ou desativados. Por padrão, estão ativados.
MinimumSize	Esta propriedade especifica o tamanho mínimo do formulário.
Size	Este é o tamanho padrão do formulário quando ele é exibido pela primeira vez.
Text	Esta propriedade contém o texto que aparece na barra de título do formulário.
WindowState	Esta propriedade determina o estado inicial do formulário quando ele é exibido pela primeira vez. O estado padrão (Normal) posiciona o formulário de acordo com as propriedades Location e Size. As outras opções são Minimized e Maximized.

### EXERCÍCIO 1 (Propriedades do Windows Form)

Com base nos itens vistos até o momento, faça os itens a seguir.

- a) Crie um novo Projeto com o nome de Exercício1. Siga as instruções descritas no início desse documento.
- b) No Form 1 altere a cor do formulário e mude a propriedade *Text* desse formulário para: Modificando Cor.
- c) Ainda no Form1 altere a propriedade *Size* para 500 x 400.
- d) Insira um novo formulário e defina uma imagem como plano de fundo, mude a propriedade *Text* desse formulário para: Plano de Fundo.
- e) Altere a propriedade *WindowState* do Form2 para Maximized.
- f) Compile o Projeto.
- g) Após ter realizado a execução acima, vá ao arquivo **Program.cs**, e defina que o Form2 será executado primeiro. (Aguarde orientação da professora para fazer esse item)

## CONTROLES

### Label



Utilizado para exibir texto em um local fixo do formulário. A propriedade *Text* é quem

define o texto a ser exibido. Esta pode ser usada para manipular programaticamente seu texto. Geralmente é usado para rotular outros controles e para mostrar ao usuário mensagens úteis ou estáticas.

### TextBox



Usado para digitar informações em um formulário através de uma caixa de texto. Através da propriedade

*PasswordChar* é possível definir um caracter para criptografar o que é digitado, similar a uma caixa de senha. É possível também criar uma caixa de texto de múltiplas linhas, através das propriedades *Multiline* e *ScrollBars*.

### Button

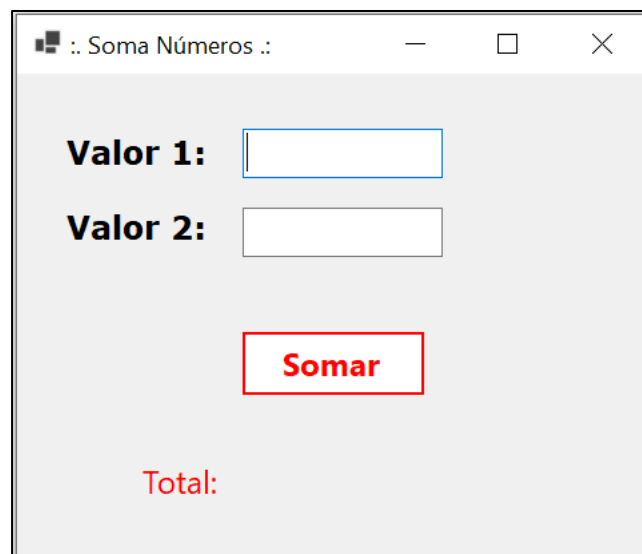


Botão de comando com texto ou imagem de fundo, geralmente utilizado para executar um evento, ou seja, uma ação.

## EXERCÍCIO 2 (Label, TextBox e Button)

Crie um novo projeto com nome de **projetoCalcular**. Siga o passo a passo descrito no início desse documento caso tenha dúvidas.

Insira os componentes necessários para que o formulário fique similar ao da imagem a seguir.



A imagem mostra uma janela de aplicativo com o título "Soma Números". O layout contém os seguintes elementos:

- Dois rótulos de texto: "Valor 1:" e "Valor 2:", ambos em negrito.
- Dois campos de entrada de texto (TextBox) adjacentes aos rótulos.
- Um botão com o texto "Somar" em vermelho, destacado por uma borda vermelha.
- Um rótulo de texto "Total:" em vermelho na parte inferior esquerda.