Vitor Amadeu Souza

Calculando o rendimento do

Tesouro SELIC

Programado em Visual C#

© 2019 by Cerne Tecnologia e Treinamento Ltda.

© 2019 by Vitor Amadeu Souza

Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida sem autorização prévia e escrita de **Cerne Tecnologia e Treinamento Ltda.** Este livro publica nomes comerciais e marcas registradas de produtos pertencentes a diversas companhias. O editor utiliza as marcas somente para fins editoriais e em benefício dos proprietários das marcas, sem nenhuma intenção de atingir seus direitos.

Dezembro de 2019

Direitos reservados por:
Cerne Tecnologia e Treinamento Ltda
Produção: Cerne Tecnologia e Treinamento
E-mail da Empresa: cerne@cerne-tec.com.br
Home Page: www.cerne-tec.com.br.com.br
Atendimento ao Consumidor: sac@cerne-tec.com.br
Contato com o Autor: vitor@cerne-tec.com.br



FEITO NO BRASIL

Dedicatória

Como nos meus outros livros, dedico este livro a minha querida esposa Renata Leal.

"As ilusões são certamente prazeres dispendiosos, mas a destruição delas é mais dispendiosa ainda."

Friedrich Nietzsche

Cerne Tecnologia

A Cerne Tecnologia tem uma equipe preparada para desenvolvimento de projetos eletrônicos em diversas áreas: Médica, Entretenimento, Industrial, Robótica, Científica, Automobilística, Aeronáutica, etc. Trabalhamos com tecnologia microcontrolada usando o PIC, ARM, AVR, 8051, dsPIC, PIC24, PIC32 além do Arduino, Raspberry, Beaglebone etc. Desenvolvemos o projeto desde sua concepção até a entrega do produto final, passando pelas etapas de esquema elétrico, protótipo e desenvolvimento de circuito impresso.

Desenvolvemos aplicativos para smartphones/tablets Android, iOS, Blackberry, Windows Phone e no desenvolvimento de softwares a nível PC para plataforma Windows, usando ferramentas como o Visual Basic, C# e C++.

Atuamos na parte de montagem de placas, onde podemos fornecer ambos os serviços de desenvolvimento de projetos e produção ou apenas um destes.

Desenvolvemos esquemas elétricos e layout de PCI, tanto em tecnologia convencional como SMD.

Temos a flexibilidade de customizar um de nossos produtos, de modo a atender a uma necessidade específica do cliente, tornando o custo de desenvolvimento menor se comparado a construção de um projeto desde a sua fase inicial.

Desenvolvemos e fornecemos kits didáticos para diversos microcontroladores além de apostilas, livros e e-books.

Na hora de desenvolver um projeto ou equipar seu laboratório não hesite em nos contatar. Entre em contato conosco através do endereço cerne-tec.com.br para obter mais informações.

Cerne
Conhecimento para o Desenvolvimento

cerne-tec.com.br

Sumário

Introdução **6**

I. Introdução ao Visual C# **7**

1. Introdução 7
2. Tela principal 7
3. Alterando propriedades 10
4. Testando o botão de comando 15
5. Caixas de texto 19
6. Calculadora I 23
7. Calculadora II 26
8. Listas 29
9. RadioButton 33
10. CheckBox 36
11. ComboBox 37
12. TrackBar 41
13. Imagens no VC# 43
14. Variáveis 44
15. Loop for 47
16. Comentários 50
17. LinkLabel 51

III. Aplicação em VC# **52**

1. Introdução 52
2. Tela gráfica 53
3. Programação 54

Capítulo I

Introdução

A proposta deste livro é desenvolver um programa de acordo com o título da obra, usando o Visual C# como ferramenta de programação.

O Visual C# 2012 Express vem incorporado ao Visual Studio 2012, no qual este pode ser baixado gratuitamente na Internet diretamente do site do fabricante, no endereço http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=34673.

Capítulo II

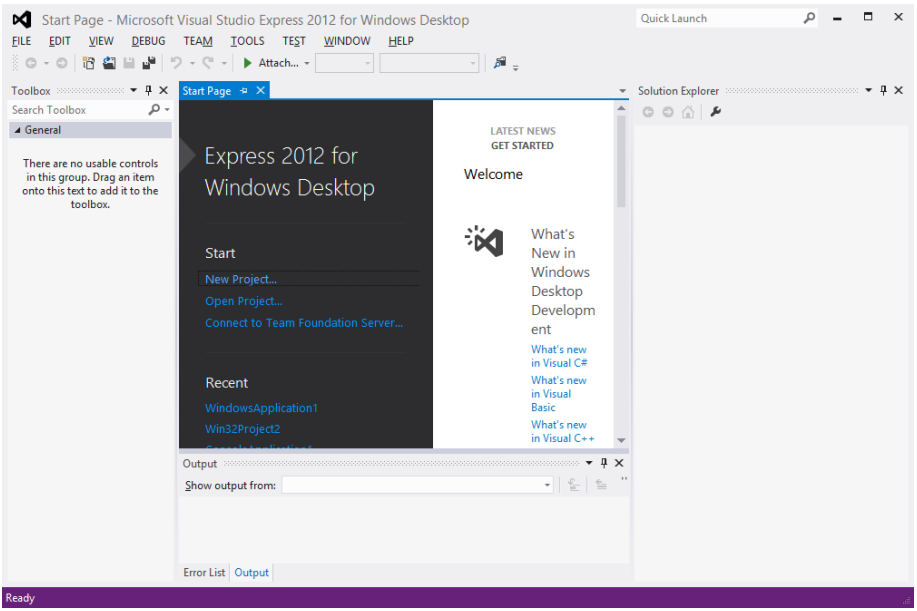
Introdução ao Visual C#

1. Introdução

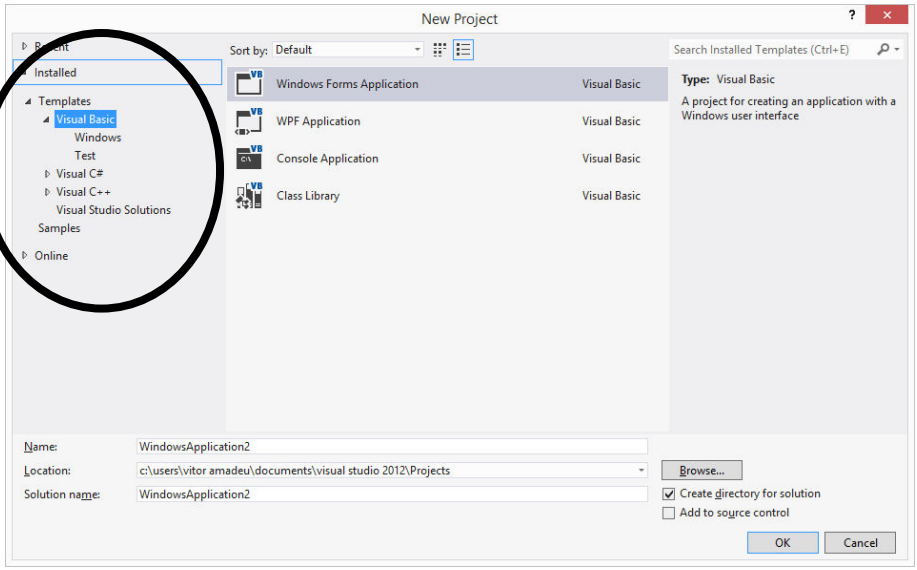
Este capítulo fornece uma visão geral ao leitor de como utilizar o Visual C#. Tal passo é importante para o desenvolvimento da aplicação proposta.

2. Tela principal

Após o download e instalação do Visual Studio 2012, inicialize a ferramenta, no qual a seguinte tela será apresentada:



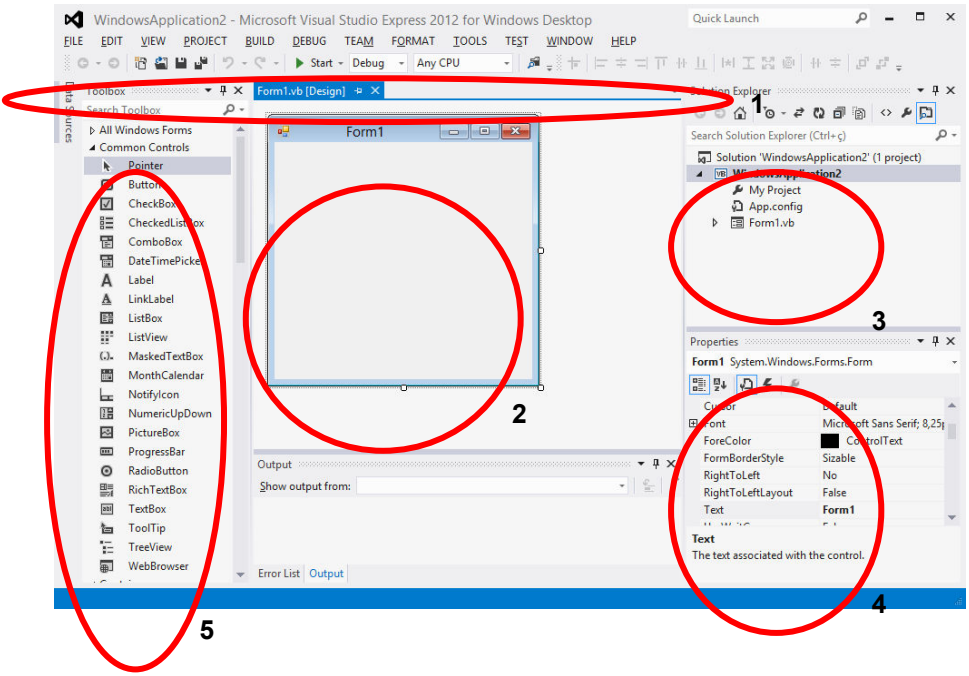
Essa é a tela inicial do Visual Studio 2012, onde temos no topo o Menu e na parte inferior os projetos abertos recentemente e a possibilidade criarem novos projetos. Para dar início a criação de novos projetos, vá ao menu File-> New Project.



Observe que estão disponíveis três linguagens de programação (Visual C#, C# e C++). Escolha a opção Visual C# e certifique-se que na parte central a opção Windows Forms Application esteja selecionada. Defina o nome do projeto na opção Name e a pasta que ficará salvo na opção Location. Finalmente, pressione o botão OK para encerrar a definição de projeto.

A próxima janela será carregada com o formulário principal já definido.

Esta é a tela no qual iremos normalmente trabalhar para desenvolver nossos projetos. Vamos entender melhor a tela apresentada, conforme listado abaixo:



1 – Menu geral do Visual C#: Neste campo localizam-se as opções normalmente encontradas em qualquer aplicativo Windows como imprimir, criar novos projetos, acesso ao help do compilador dentre outros além de funções específicas do Visual C#.

2 – Formulário do Visual C#: É nele que criamos nossas aplicações e a lógica de funcionamento da mesma.

3 – Gerenciador de projetos do VC#: Onde podemos verificar os formulários presentes em nosso projeto dentre outros itens.

4 – Esta é a janela de propriedades, nesta janela, poderemos alterar algum item de algum dos componentes presentes no formulário.

5 – A ToolBox (Caixa de Ferramentas) fornece os recursos que podem ser acessados ao formulário como botões, labels, etc.

3. Alterando propriedades

O objetivo é aprender a alterar as propriedades de componentes e executar aplicações no VC#. Para isso, com o programa aberto anteriormente clique no formulário e em seguida, verifique na janela de propriedades a propriedade *Text,* como marcada abaixo: