

6ª Lista de Exercícios

Engenharia de Software I

Qt: uma biblioteca multi-plataforma para o desenvolvimento interfaces gráficas com o usuário

- A Ferramenta Qt Designer –

Prof. Tiago Garcia de Senna Carneiro
Departamento de Computação
Universidade Federal de Ouro Preto

Nesta lista de exercícios você deverá:

1. Responder ao questionário que compõe esta lista de exercícios.
2. Implementar todos os exercícios que a acompanham.

Questões práticas

A ferramenta *Qt Designer* grava os formulários e caixas de diálogo que você criou como um arquivo de extensão “*.ui”, uma alusão ao termo inglês *user interface*. Para utilizar os formulários em sua aplicação você precisa seguir os seguintes passos:

- a. Primeiro, você precisa compilá-lo utilizando o compilador “uic” (*User Interface Compiler*). Tente “uic –help” para mais informações. Ao compilar o arquivo “MyInteface.ui”, através do comando “uic MyInterface.ui –o MyInterface.h”, será gerado o arquivo “ui_MyInterface.h” contendo a implementação da interface que você projetou.
 - b. Você precisa incluir este arquivo “.h” nos arquivos “.cpp” onde as classes nele definidas serão utilizadas. Use a sintaxe: #include “ui_MyInterface.h”
 - c. Então, compile a aplicação do modo usual.
- 1) A interface abaixo pode ser melhorada. As caixas de texto, *QTextEdit*, utilizadas para entrada de dados devem ser substituídas por caixas de rolagem de números reais, *QDoubleSpinBox*, para que somente números possam ser fornecidos como parâmetros de entrada. Na aplicação DEMO4, substitua as caixas de texto da interface por caixas de rolagem de modo que a aplicação continue funcionando.
 - 2) A interface abaixo pode ser melhorada. Quando o usuário clica em um botão de rádio, *QRadioButton*, e uma nova operação aritmética é selecionada, essa operação poderia ser imediatamente executada pela aplicação. Desta maneira, o resultado apresentado pela calculadora seria sempre condizente com os valores das parcelas e da operação selecionada na interface. Altere projeto de interface da calculadora para que ela passe a se comportar dessa forma.

Referências

- [1] Introdução ao Qt Designer (C:/Qt/4.2.2/doc/html/designer-manual.html)
- [2] Projetando um componente com Qt Designer (C:/Qt/4.2.2/doc/html/designer-designing-a-component.html)
- [3] O modo de edição de *widgets* do Qt Designer (C:/Qt/4.2.2/doc/html/designer-editing-mode.html)
- [4] Utilizando *containers* in Qt Designer (C:/Qt/4.2.2/doc/html/designer-using-containers.html)
- [5] Criando janelas principais no Qt designer (C:/Qt/4.2.2/doc/html/designer-creating-mainwindows.html)
- [6] O modo de edição de *signals & slots* do Qt Designer (C:/Qt/4.2.2/doc/html/designer-connection-mode.html)
- [7] O modo de edição de parceiro (buddy) do Qt Designer (C:/Qt/4.2.2/doc/html/designer-buddy-mode.html)
- [8] O modo de edição de tabulação do Qt Designer (C:/Qt/4.2.2/doc/html/designer-tab-order.html)
- [9] Utilizando um componente Qt em sua aplicação (C:/Qt/4.2.2/doc/html/designer-using-a-component.html)