CENTRO EDUCACIONAL DA FUNDAÇÃO SALVADOR ARENA

FACULDADE DE TECNOLOGIA TERMOMECANICA

RICARDO CARDOSO PETRÉRE

MATHEUS SUAREZ SILVA

DESENVOLVIMENTO DE UMA APLICAÇÃO

MULTIPLATAFORMA UTILIZANDO QT

SÃO BERNARDO DO CAMPO

2014

RICARDO CARDOSO PETRÉRE

MATHEUS SUAREZ SILVA

DESENVOLVIMENTO DE UMA APLICAÇÃO

MULTIPLATAFORMA UTILIZANDO QT

Trabalho de Conclusão de Curso, realizado sob orientação do Prof. Ms. Eduardo Rosalém Marcelino, apresentado à Faculdade de Tecnologia Termomecanica como requisito para obtenção do título de Tecnólogo.

SÃO BERNARDO DO CAMPO

2014

RICARDO CARDOSO PETRÉRE

MATHEUS SUAREZ SILVA

DESENVOLVIMENTO DE UMA APLICAÇÃO

MULTIPLATAFORMA UTILIZANDO QT

Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Tecnologia Termomecanica

Comissão Julgadora

Professor Ms. Eduardo Rosalém Marcelino

Professor

SÃO BERNARDO DO CAMPO

2014

**AGRADECIMENTOS**

* Agradecemos
* Agradecemos

*“Citação*

*“*

**<Autor>**

**RESUMO**

Este trabalho tem como objetivo central o desenvolvimento de uma aplicação multiplataforma utilizando o framework Qt. <Continua>

***Palavras-chaves:*** Multiplataforma, Qt, Troca de mensagens

**ABSTRACT**

This piece of work has the intent to

***Keywords:*** Cross-platform, Qt, Message exchange

**LISTA DE QUADROS**

**LISTA DE FIGURAS**

**LISTA DE SIGLAS**

**SUMÁRIO**

**INTRODUÇÃO**

**TECNOLOGIA UTILIZADA**

**QT**

Segundo Blanchette e Summerfield (2008), o Qt é um framework de desenvolvimento em C++ para a criação de aplicações GUI (*Graphical User Interface*) multiplataforma utilizando a técnica “escreva uma vez, compile em qualquer lugar”. Seu intuito é de que programadores possam desenvolver aplicações utilizando apenas um código-fonte e compilando-o para as diversas plataformas nas quais seu programa será utilizado, sem alterações no código.

O Qt teve seu primeiro lançamento público em maio de 1995. Esta foi inicialmente desenvolvida por Haavard Nord e Eirik Chambe-Eng. (BLANCHETTE; SUMMERFIELD, 2008). Desde então, o Qt tem aumentado cada vez mais sua popularidade, sendo a plataforma utilizada na criação de diversos softwares de renome, como Amazon Kindle, Google Earth, Guitar Pro, KDE, EA Origin, Oracle VirtualBox e Wireshark.

Atualmente, o Qt é capaz de compilar aplicações para sistemas desktop, como Windows, Mac OS X e distribuições Linux, assim como algumas plataformas mobile, como Android, iOS, Windows CE e BlackBerry (QTPROJECT, 2014b). Segundo o Qt Project (2014a), está em processo de desenvolvimento o suporte para Windows Runtime (WinRT), permitindo a compilação para Windows Phone e utilização da interface MetroUI das versões Windows 8 e Windows 8.1.

**QT CREATOR**

Qt Creator é um ambiente integrado de desenvolvimento (IDE) que provê ao usuário ferramentas para modelar e desenvolver aplicações com a framework de aplicação Qt (QT PROJECT, 2014c). É através desta que desenvolvemos o nosso projeto, e é através desta que o desenvolvedor tem acesso às funcionalidades do framework Qt.

Segundo o Qt Project (2014c), o Qt Creator provê dois editores visuais integrados, Qt Quick Designer e Qt Designer, cada um responsável por gerenciar os dois módulos de interface gráfica do Qt: Qt Quick e Qt Widgets

**QT QUICK**

Para poder se descrever o Qt Quick, é necessário antes explicar sobre QML, a linguagem de programação utilizada para se fazer as interfaces gráficas de uma aplicação do módulo Qt Quick.

**QML**

Segundo o Qt Project (2014e), o QML é uma linguagem declarativa que permite às interfaces de usuário serem descritas em termos de seus componentes visuais e como eles interagem e reagem entre eles.

**QT WIDGETS**

**ALTERNATIVAS AO QT**

**CAP. 4**

**CAP. 5**

**CAP. 6**

**CAP. 7**

**REFERÊNCIAS**

BLANCHETTE J.; SUMMERFIELD M. *C++ GUI Programming with Qt 4, Second Edition.* 2008.Disponível em <<http://www.bogotobogo.com/cplusplus/files/c-gui-programming-with-qt-4-2ndedition.pdf>>. Acesso em 31 agosto 2014.

QT PROJECT. *Qt for WinRT*. 2014a. Disponível em:   
<<http://qt-project.org/wiki/WinRT>>. Acesso em 28 agosto 2014.

\_\_\_\_\_\_*Supported Platforms*. 2014b. Disponível em:   
<<http://qt-project.org/doc/qt-5/supported-platforms.html>>. Acesso em 31 agosto 2014.

\_\_\_\_\_*IDE Overview.* 2014c. Disponível em:   
<<http://qt-project.org/doc/qtcreator-3.2/creator-overview.html>>. Acesso em 31 agosto 2014.

\_\_\_\_\_*Qt Quick*. 2014d. Disponível em:

<<http://qt-project.org/doc/qt-5/qtquick-index.html>>. Acesso em 01 setembro 2014.

\_\_\_\_\_Qt QML. 2014e Disponível em:

<<http://qt-project.org/doc/qt-5/qmlapplications.html>>. Acesso em 01 setembro 2014.

\_\_\_\_\_*Qt Widgets.* 2014f. Disponível em:  
<<http://qt-project.org/doc/qt-5/qtwidgets-index.html>>. Acesso em 01 setembro 2014.