

Programowanie w Qt

Podstawy Qt

Po ukończeniu kursu posiadasz:

- praktyczną wiedzę o możliwościach i ograniczeniach Qt,
- doświadczenie w programowaniu w Qt nabyte od Trenera Qt,
- slajdy i przykłady omawiane na kursie

Czas trwania: 5 dni

Szkolenie jest sformułowane jako dogłębne wprowadzenie do programowania w Qt. Oferowana nauka jest oparta na formule wykładu, dyskusji oraz ćwiczeń. Trening pomoże Ci poznać aspekty i strategię naszego produktu. Przykłady i ćwiczenia występujące w kursie zostały stworzone aby podkreślić omawianą teorię i pomóc studentom w pełni zrozumieć proces korzystania z Qt.

Podstawy

- Toolity graficzne i biblioteki międzyplatformowe
- Relacja rodzic/dziecko
- Wprowadzenie do Qt Creatora
- Wprowadzenie do Kdevelopa
- Wprowadzenie do Microsoft Visual Studio
- Łączenie działań użytkownika z funkcjonalnością aplikacji
- Błyskawiczna wycieczka po możliwościach Qt

Tworzenie programu do rysowania

- Obsługa zdarzeń
- Podstawowe rysowanie
- Okno główne i działania
- Praca z plikami
- Drukowanie
- Obszary przesuwalne

Praca z oknami dialogowymi

- Zarządzanie przestrzenią
- Predefiniowane okna dialogowe
- Niestandardowe okna dialogowe
- Używanie Qt Designera

Przetwarzanie tekstu

- QString, QStringList, QRegExp
- walidacja wprowadzanych danych
- Zasoby
- Systemy pomocy

System zdarzeń Qt

- Zdarzenia syntetyczne
- Opóźnione wywołanie
- Filtr zdarzeń

Inne

- Klasy kontenerowe
- Wsparcie dla debugowania Qt
- Kilka przemyśleń o przenośności
- QMap, QSignalMapper
- Znajdź to w źródłach
- Tworzenie własnych widżetów

```
#include <QtGui>
int main(int argc, char **argv){
    QApplication app(argc, argv);
    QLabel label("Witaj świecie");
    label.show();
    return app.exec();
}
```

Programowanie w Qt

Podstawy Qt

Zasoby systemowe

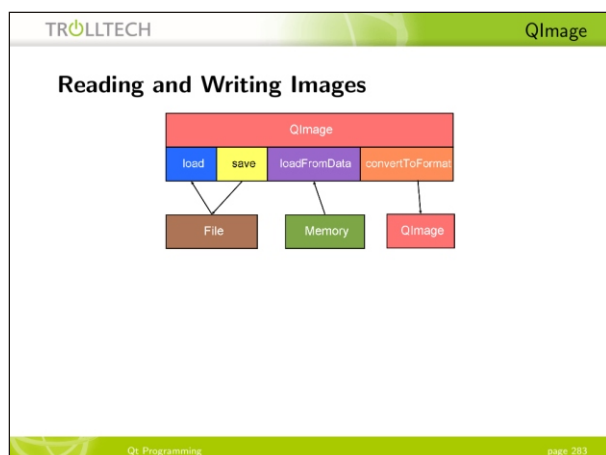
- QImage
- Zapisywanie ustawień przez QSettings
- Schowek systemowy
- Przeciągnij i Upuść
- Programowanie sieciowe
- Zewnętrzne procesy przez Qprocess
- Phonon

Integracja

- Ogólne techniki migracji
- Qt Script
- QtDBus

Widżety

- Emulacja MDI przez QMdiArea
- QGraphicsView
- Programowanie model/widok
- QScrollArea
- Użycie OpenGL razem z Qt
- QTextEdit
- Niestandardowe rysowanie
- Style widżetów



TROLLTECH Using OpenGL in Qt Programs

Normal Use

- ▶ Inherit QGLWidget, and implement the following functions:
 - ▶ **initializeGL()** Setting up the OpenGL subsystem. All initialization must be done here and not in the constructor.
 - ▶ **paintGL()** Similar to paintEvent, but here you use OpenGL code.
 - ▶ **resizeGL()** Alternative to resizeEvent(). Set up viewport and projection.
- ▶ It is only possible to write OpenGL code directly in the above methods. If you want to use OpenGL in other functions you must first call `makeCurrent()` to set the current context.
- ▶ See *examples/opengl/sierpinski*.

Qt Programming page 516

- Arkusze styli

- WebKit

- QtHelp

Inne

- QMake – automatyczne tworzenie Makefile
- Internacjonalizacja
- Pliki mapowane w pamięci w Qt
- Pamięć współdzielona w Qt
- Użycie XML z poziomem Qt
- QtXmlPatterns
- Wielowątkowość część I
- Wielowątkowość część II
- Wielowątkowość część III
- SQL
- Wtyczki
- Narzędzia deweloperskie dla Linuksa
- Licencjonowanie
- Dostarczanie Qt
- Testowanie jednostkowe z użyciem QTestLib

