

Programming with Qt for Embedded Linux

by Nokia, Qt Development Frameworks

Material based on Qt 4.6, created on December 18, 2009



NOKIA

Block 1

- ⇒ Fundamentals
 - ⇒ Meet Qt
 - ⇒ First Steps with Qt
 - ⇒ Qt Creator
 - ⇒ Qt's Object Model
 - ⇒ Signals & Slots
 - ⇒ Events
- ⇒ Qt Embedded
 - ⇒ Introduction
 - ⇒ Embedded Setup
 - ⇒ Fonts
 - ⇒ Interprocess Communication
 - ⇒ Customizing QVFB
- ⇒ Core Classes
 - ⇒ String Handling
 - ⇒ Item Container
 - ⇒ File Handling
 - ⇒ Variants



Page 2 Outlines /

NOKIA

Block 2

- ⇒ Widgets
 - ⇒ Layout Management
 - ⇒ Custom Widgets
- ⇒ Painting and Styling
 - ⇒ Color Handling
 - ⇒ Basic Painting
 - ⇒ Style Sheets
- ⇒ Paint Application
 - ⇒ Application Event Handling
 - ⇒ Widget Painting
 - ⇒ Main Windows and Actions
 - ⇒ Finishing the Application



Page 3 Outlines /

NOKIA

Block 3

- ⇒ Dialogs and Designer
 - ⇒ Predefined Dialogs
 - ⇒ Custom Dialogs
 - ⇒ Qt Designer
- ⇒ Qt Embedded Adaptation
 - ⇒ Display Management
 - ⇒ Pointer handling
 - ⇒ Key Handling
 - ⇒ Window decoration
 - ⇒ Feature configuration
 - ⇒ Performance Tuning
- ⇒ Model/View
 - ⇒ Item Widgets
 - ⇒ Model/View Concept
 - ⇒ Custom Models
 - ⇒ Item Views



Page 4 Outlines /

NOKIA

Optional Modules - Content I

- ⇒ Graphics View
 - ⇒ Using Graphics View
 - ⇒ Drag and Drop
 - ⇒ Item Animation
 - ⇒ Performance
 - ⇒ Effects
- ⇒ Advanced Graphics
 - ⇒ QImage
 - ⇒ Custom Image Formats
 - ⇒ Coordinate Systems
 - ⇒ OpenGL in Qt
- ⇒ Multimedia
 - ⇒ Playing Sounds
 - ⇒ Multimedia with Phonon



Optional Modules - Content II

- ⇒ Animation
 - ⇒ Starting Animation
 - ⇒ Animation Groups
 - ⇒ States and Animations
 - ⇒ Events and Transitions
- ⇒ Gestures
 - ⇒ Introduction to Gestures
 - ⇒ Recognizing Gestures
- ⇒ Multitouch
 - ⇒ Starting Multitouch
 - ⇒ Touch Events



Optional Modules - Content III

- ⇒ Development Process
 - ⇒ QMake
 - ⇒ Some Thoughts About Portability
 - ⇒ Qt Debugging Aids
 - ⇒ Development Tools for Linux
 - ⇒ Qt Licensing
 - ⇒ Shipping Qt With Your Application
 - ⇒ Unit Testing with QTestLib
- ⇒ Other IDEs
 - ⇒ Visual Studio Integration
 - ⇒ Eclipse Integration
 - ⇒ KDevelop



Optional Modules - Content IV

- ⇒ Application Scripting
 - ⇒ Qt Script
 - ⇒ Debugging Scripts
- ⇒ Inter-Process Communication
 - ⇒ Running Processes
 - ⇒ Shared Memory with Qt
 - ⇒ QtDBus – Qt Bindings to D-Bus
- ⇒ Multithreading
 - ⇒ Multithreading I
 - ⇒ QtConcurrent (Multithreading II)
 - ⇒ Multithreading III



Optional Modules - Content V

- ⇒ Specialized Widgets
 - ⇒ Emulating MDI with QMdiArea
 - ⇒ Scroll Areas
- ⇒ Native System Integration
 - ⇒ ActiveQt
 - ⇒ Migration Techniques
 - ⇒ Migrating Motif programs to Qt
- ⇒ Widget Styles
 - ⇒ Widget Styles
 - ⇒ Custom Widget Styles
 - ⇒ Translucent and Shaped Windows



Optional Modules - Content VI

- ⇒ Advanced Xml Processing
 - ⇒ XQuery, XPath and XSLT
 - ⇒ XML Schema
- ⇒ Network Programming
 - ⇒ The Network Module
 - ⇒ Protocols
 - ⇒ Request / Reply
 - ⇒ TCP/UDP Sockets
 - ⇒ SSL Sockets
 - ⇒ DNS and Proxies
- ⇒ The Event System
 - ⇒ Synthetic Events



Optional Modules - Content VII

- ⇒ WebKit
 - ⇒ WebKit
 - ⇒ QWebView
 - ⇒ Settings
 - ⇒ Accessing the DOM
- ⇒ Text Processing
 - ⇒ Validating Input
 - ⇒ Rich Text Editing and Processing
- ⇒ Other Topics
 - ⇒ Memory mapped files
 - ⇒ Timers

