

Corso “Qt Basic Plus”



1. Obiettivi del corso

Il corso ha come obiettivo l'introduzione alle librerie Qt di Nokia, per velocizzare l'apprendimento di chi sia avvicina la prima volta a questa libreria. Idealmente, al termine del corso, una persona avrà gli strumenti necessari per:

- Leggere e capire codice Qt già esistente
- Scrivere semplice programmi Qt in autonomia
- Partecipare allo sviluppo di programmi Qt più complessi, in affiancamento a programmatori più esperti.

2. Prerequisiti

Per poter partecipare al corso e trarne il massimo beneficio, è necessario che i partecipanti soddisfino i seguenti requisiti:

- Almeno 1 anno di esperienza concreta con il linguaggio di programmazione C++
- Conoscenza universitaria dell'inglese tecnico

1. Struttura del corso

Il corso ha la durata di **5 giorni** ed è diviso in due diversi tipi di sessioni:

- **Sessioni teoriche:** si svolgono la mattina e hanno la durata di 4 ore al giorno (totale 20 ore).
- **Sessioni pratiche:** si svolgono nel pomeriggio e hanno la durata di 4 ore al giorno (totale 20 ore).

Dove possibile, durante il corso si alterneranno diversi istruttori, in modo da fornire una formazione ancora più completa e accurata ai partecipanti, poiché ogni istruttore sarà particolarmente competente nella materia trattata.

2. Materiale didattico

Il materiale didattico (slide, esempi) è redatto in lingua Italiana e Inglese. Il materiale verrà consegnato ai partecipanti al termine del corso, ad uso esclusivo dell'azienda che lo riceve.

3. Programma

GIORNO #1	<ul style="list-style-type: none"> ● What is Qt? ● Qt installation ● Integration with IDEs (Microsoft Visual Studio or Eclipse) ● “Hello, world!” with Qt ● What is a widget? ● How to build a form (with Qt Designer and UI compiler)
GIORNO #2	<ul style="list-style-type: none"> ● Parent/child relationship and widget lifetime ● Layout system ● Dynamic loading of a form made with Designer ● How to build a form through C++ code ● Giving life to forms: signals and slots
GIORNO #3	<ul style="list-style-type: none"> ● Overview of all widgets and controls in Qt ● How to draw with Qt: QPainter ● How to draw with Qt: QPainterDevice and QPainterEngine ● Integration between Qt and OpenGL ● Overview of extra QtGui classes (QImage, etc.)
GIORNO #4	<ul style="list-style-type: none"> ● QtCore: overview of classes (C++ abstraction layer) ● Containers of Qt and comparison with STL ● Multi-threaded programming with Qt ● QTest: unit-test and automation with Qt
GIORNO #5	<ul style="list-style-type: none"> ● How to build a new custom widget ● Qt Event system ● Qt resource system ● Internationalization ● Qt Embedded: overview and comparison with Qt

E' possibile applicare anche piccole personalizzazioni agli argomenti del corso, da concordare.