

QT PROGRAMMATION | 5 jours

01/. Présentation du langage Qt

Historique du langage
Les différentes possibilités d'utilisation.

02/. Les différents outils de Qt

Présentation de Qt Creator
Présentation de Qt Assistant.

03/. Les éléments importants d'un projet

Le fichier .pro
Les fichiers de conception graphique (ui)
Les fichiers de gestion d'internationalisation (ts et qm)
Les types de bases du langage (qint, qfloat ...)
La compilation avec qmake. La classe QObject
L'introspection avec Qt
La gestion de la mémoire.

04/. Les différents composants graphiques

Les composants de base de l'IHM (QMainWindow, QFrame, QLabel ...)
La gestion du positionnement des composants (QLayout)
Les boîtes de dialogue (QDialog)
Les menus (QMenu)
Les outils de conception visuelle de Qt (Qt Designer ...).

05/. La gestion des événements

Notions de signal et slot
Déclaration de signaux et de slots
Installer des filtres d'événement
Accéder à l'application pendant un traitement lourd (QTimer).

06/. Les fichiers et les types de données

Les chaînes de caractères et les textes (QString, ...)
Les listes (QList, STL, ...)
Le type QVariant
Les fichiers (QFile).

07/. Les QWidgets personnalisés et le dessin vectoriel

Composition de QWidget
Customisation des QWidget
Le dessin vectoriel (QPainter, QColor, QPoint, ...)
Gestion du clavier
Gestion de la souris.

08/. Les fichiers et les types de données

Les chaînes de caractères et les textes (QString, ...)
Les listes (QList, STL, ...)
Le type QVariant
Les fichiers (QFile).

09/. Le modèle vue contrôleur avec Qt

Le concept
Les modèles, les vues, les données
Utilisation des bases de données (QSql,).

10/. Le réseau, la communication

Ftp Sockets (QTcpSocket, QUdpSocket, ...)
Gestion du port Série.

11/. Les threads

12/. Internationalisation
L'application Qt Linguist.

REF. LD-027

PUBLIC

Développeurs, chefs de projet

OBJECTIFS

Ce cours s'adresse aux développeurs et aux chefs de projet amenés à mettre en place des applications utilisant le framework Qt.

PRÉREQUIS

Bonnes connaissances en programmation C++.

MOYENS PÉDAGOGIQUES

1 ordinateur et 1 support de cours par personne + 1 vidéoprojecteur. Évaluation par écrit en fin de cours et attestation de stage délivrée en fin de formation.