

Langage C++ - Développement d'application graphiques en QT

3 jours
21 heures

log-198.pdf



loging-formation.com

Objectifs

Identifier les éléments importants d'un projet QT et les différents composants graphiques proposés, et à les utiliser avec le XML.

Participants

Ce cours est destiné aux développeurs et chefs de projets amenés à mettre en place des applications graphiques utilisant le framework QT.

Prérequis

Bonnes connaissances du langage C++. Connaissances de base en XML. Expérience requise en développement C++.

Pédagogie

La pédagogie est basée sur le principe de la dynamique de groupe avec alternance d'apports théoriques, de phases de réflexion collectives et individuelles, d'exercices, d'études de cas et de mises en situations observées. Formation / Action participative et interactive : les participants sont acteurs de leur formation notamment lors des mises en situation car ils s'appuient sur leurs connaissances, les expériences et mettront en oeuvre les nouveaux outils présentés au cours de la session.

Profil de l'intervenant

Consultant-formateur expert sur cette thématique. Suivi des compétences techniques et pédagogiques assurée par nos services.

Moyens techniques

Encadrement complet des stagiaires durant la formation. Espace d'accueil, configuration technique des salles et matériel pédagogique dédié pour les formations en centre. Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique à échéance de la formation.

Méthodes d'évaluation des acquis

Exercices individuels et collectifs durant la formation. Evaluation des acquis et attestation de fin de stage adressés avec la facture.

Programme

Présentation du langage QT

Historique du langage.

Les différentes possibilités d'utilisation.

Les autres bibliothèques graphiques existantes.

Les différents types de projets

Présentation des différents types de projets avec QT.

Présentation de QT Creator.

La structure de base d'une application à base d'IHM.

Langage C++ - Développement d'application graphiques en QT

3 jours
21 heures

log-198.pdf



logging-formation.com

Les éléments importants d'un projet

Fichiers pro, 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.

Présentation du modèle MVC.

Le modèle MVC dans QT.

Les différents composants graphiques

Les composants de base de l'IHM (QWidget, QFrame, QLabel...).

La gestion du positionnement des composants.

Les boîtes de dialogue (QDialog).

Les menus (QMenu).

Modèles prédéfinis et personnalisés.

Les outils de conception visuelle de QT (QT Designer...).

La gestion des événements

Notions de signal et de slot.

Déclaration de signaux et de slots.

Installer des filtres d'événement.

Accéder à l'application pendant un traitement lourd (timer et hasPendingEvents).

Le système de plug-in de QT

Comprendre ce que sont les plug-ins avec QT.

Les différentes classes de plug-in (QStylePlugin...).

Les éléments nécessaires à la mise en place d'un plug-in pour QT.

Mise au point d'application gérant des plug-ins.

Aller plus loin avec QT

Utilisation de XML avec QT. Rappel sur XML, les parsers DOM et SAX. Parsing de documents XML en utilisant QT.

L'internationalisation. Rappel sur Unicode. L'objet QTranslator. L'application QT Linguist.

Applications multiplateformes. QT Mobility.