

Intégration QML/C++

INTÉGRER DES INTERFACES UTILISATEUR

LANGAGES GÉNÉRIQUES

Formation : Intégration QML/C++

Référence : QMLC

Durée : 1 jour – 7 heures

Dates : voir calendrier INTER

Niveau : confirmé

Support de cours : français

Lieu : à distance, Paris, Bordeaux,
Lyon ou sur site

Tarif : 980€ HT

Date de mise à jour : 17/02/2025

Objectifs de la formation

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Communiquer avec du code C++ Qt depuis QML
- Utiliser des modèles de données C++ depuis QML
- Créer de nouveaux type QML en C++
- Utiliser des types C++ en QML

Prérequis

Pour suivre efficacement cette formation, les stagiaires doivent avoir :

Une solide maîtrise de Qt et de QML: Compréhension des concepts de base de Qt, des signaux et slots, des propriétés, des modèles, des vues et des composants QML.

Une bonne connaissance du C++: Maîtrise de la programmation orientée objet, des classes, des objets, de l'héritage, du polymorphisme, des pointeurs et de la STL.

Une compréhension des mécanismes de communication entre langages: Notion de passerelles entre différents langages de programmation.

Description

Suite logique de la formation QML, cette journée de formation est dédiée à l'intégration d'interfaces utilisateur en QML au sein d'applications développées en C++.

Public concerné

Ce cours s'adresse aux développeurs, aux designers, aux concepteurs d'interfaces graphiques.



Nos Engagements Pédagogiques

- Des salles équipées de vidéoprojecteurs et de PC
- Des outils performants et adaptés aux formations en classe virtuelle
- 50% de cours théorique / 50% d'exercices pratiques
- Des formateurs qualifiés et expérimentés
- Chefs de projets, ingénieurs dans l'industrie



Styrel: bien plus qu'une formation !

- Intégrateur en Informatique Industrielle depuis 30 ans
- Une vision terrain indépendante de tout constructeur
- Des solutions complètes, du logiciel au matériel, en passant par le service



En situation de handicap ?

Contactez notre référent handicap :



+33 1 69 88 85 29



handicap@ame.ametrargroup.com



Programme de la formation

INTÉGRER DES INTERFACES UTILISATEUR

LANGAGES GÉNÉRIQUES

QML et C++

- Les types QML sont des classes C++ QObject
- QML & Qt Meta Object System
- Q_PROPERTY
- Q_ENUMS
- Q_INVOKABLE
- Slots & Signaux
- QML to C++ / C++ to QML
- Propriété des données (Data Ownership)
- Exposer une instance C++ vers QML
- Enregistrement d'un type C++ instanciable depuis QML
- Enregistrement d'une interface C++
- Exposer un type C++ vers un type QML non instanciable
- Réserver un type QML associé à un type C++
- Définir un Singleton C++ accessible via QML
- Créer un nouveau type visuel
- Création de plugins

Les vues et modèles C++

- Les Vues
- Repeater
- Les modèles
- L'accès aux données des modèles C++ en QML

Les modules

- QtBluetooth
- QtCharts
- QtDataVisualization
- QtGraphicalEffects
- QtMultimedia
- QtNfc
- QtLocation
- QtSensors
- QtTest
- QtQuick.VirtualKeyboard
- Etc.



Évaluation et suivi de la formation

- A l'issue de chaque demi-journée de formation, une feuille d'émargement est signée, à la fois par le stagiaire et le formateur.
- Des exercices pratiques de programmation en cohérence avec les objectifs de ce programme, permettent de vérifier l'acquisition des compétences tout au long de la session.
- Une attestation de fin de formation est remise au stagiaire lui permettant de faire valoir l'acquisition de ses nouvelles compétences.

Notre centre de formation

N° d'enregistrement Formation Continue :
11 91 02 737 91