

Opleiding : C++, ontwikkeling van grafische toepassingen in QT

Praktijkcursus - 5d - 35u00 - Ref. CQT

Prijs : 2610 € V.B.

★★★★☆ 4,1 / 5

QT is een objectgeoriënteerd raamwerk voor het maken van gebruikersinterfaces. Het is geschreven in C++ en biedt componenten voor afbeeldingen (widgets), gegevenstoegang, netwerkverbindingen en Je leert hoe je de belangrijke elementen van een QT-project identificeert, de verschillende componenten manipuleert en ze met XML gebruikt.

Pedagogische doelstellingen

Aan het einde van de training is de deelnemer in staat om:

- ✓ Grafische toepassingen ontwikkelen met het QT Framework
- ✓ Ontdek de verschillende soorten projecten en hoe ze gestructureerd zijn
- ✓ De verschillende grafische componenten en hun interacties onder de knie krijgen
- ✓ Het QT-plugin-systeem begrijpen en implementeren

Doelgroep

Ontwikkelaars en projectmanagers.

Voorafgaande vereisten

Goede kennis van de taal C++. Basiskennis van XML. Ervaring met C++ ontwikkeling vereist.

Opleidingsprogramma

1 Inleiding tot de QT-taal

- Geschiedenis van de taal.
- De verschillende manieren waarop het kan worden gebruikt.
- Andere bestaande grafische bibliotheken.

DEELNEMERS

Ontwikkelaars en projectmanagers.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Goede kennis van de taal C++.

Basiskennis van XML. Ervaring met C++ ontwikkeling vereist.

VAARDIGHEDEN VAN DE CURSUSLEIDER

De deskundigen die de cursus leiden zijn specialisten op het betreffende vakgebied. Zij werden geselecteerd door onze pedagogische teams zowel om hun vakkennis als hun pedagogische vaardigheden voor elke cursus die zij geven. Zij hebben minstens vijf tot tien jaar ervaring in hun vakgebied en oefenen of oefenden verantwoordelijke bedrijfsfuncties uit.

BEOORDELINGSMODALITEITEN

De cursusleider beoordeelt de pedagogische vooruitgang van de deelnemer gedurende de gehele cursus aan de hand van meerkeuzevragen, praktijksituaties, praktische opdrachten, ...

De deelnemer legt ook van tevoren en naderhand een test af ter bevestiging van de verworven kennis.

2 De verschillende soorten projecten

- Overzicht van de verschillende soorten projecten met QT.
- Maak kennis met QT Creator.
- De basisstructuur van een GUI-toepassing.

Oefening

Aanmaken van een initiële QT-toepassing.

3 De belangrijkste elementen van een project

- Grafisch ontwerp pro-bestanden (ui).
- Bestanden voor internationalisatiebeheer (ts en qm).
- Basistaaltypes (qint, qfloat...).
- Compileren met qmake.
- De klasse QObject.
- Inleiding tot het MVC-model.
- Het MVC-model in QT.

Oefening

Bestudering van een projectbestand om de toepassing in te stellen.

4 De verschillende grafische onderdelen

- Basis HMI componenten (QMainWindow, QFrame, QLabel, etc.).
- Positionering van onderdelen beheren.
- Dialoogvensters (QDialog).
- Menu's (QMenu).
- Vooraf gedefinieerde en aangepaste sjablonen.
- De visuele ontwerphulpmiddelen van QT (QT Designer, etc.).

Oefening

De applicatiestructuur opzetten.

5 Beheer van evenementen

- Begrippen als signaal en sleuf.
- Verklaring van seinen en slots.
- Gebeurtenisfilters installeren.
- Toegang tot de toepassing tijdens zware verwerking (timer en hasPendingEvents).

Oefening

Eventbeheer toegevoegd aan de applicatie.

6 Het QT insteeksysteem

- Plug-ins begrijpen met QT.
- De verschillende plug-in klassen (QStylePlugin...).
- Wat je nodig hebt om een plug-in voor QT in te stellen.
- Ontwikkeling van toepassingen die plug-ins beheren.

Oefening

Ontwikkeling van een eenvoudige plug-in.

PEDAGOGISCHE EN TECHNISCHE MIDDELEN

- De gebruikte pedagogische middelen en cursusmethoden zijn voornamelijk: audiovisuele hulpmiddelen, documentatie en cursusmateriaal, praktische oefeningen en correcties van de oefeningen voor praktijkstages, casestudies of reële voorbeelden voor de seminars.
- Na afloop van de stages of seminars verstrekt ORSYS de deelnemers een evaluatievragenlijst over de cursus die vervolgens door onze pedagogische teams wordt geanalyseerd.
- Na afloop van de cursus wordt een presentielijst per halve dag verstrekt, evenals een verklaring van de afronding van de cursus indien de stagiair alle sessies heeft bijgewoond.

TOEGANGSMODALITEITEN EN TERMIJNEN

De inschrijving dient 24 uur voor aanvang van de cursus plaatsgevonden te hebben.

TOEGANKELIJKHEID VOOR MINDERVALIDEN

Is voor u speciale toegankelijkheid vereist? Neem contact op met mevr. FOSSE, contactpersoon voor mindervaliden, via het adres psh-accueil@ORSYS.fr om uw verzoek en de haalbaarheid daarvan zo goed mogelijk te bestuderen.

7 Verder gaan met QT

- XML gebruiken met QT. Herinnering aan XML, DOM en SAX parsers. XML-documenten parsen met QT.
- Internationalisering. Een herinnering aan Unicode. Het object QTranslator. De toepassing QT Linguist.
- Cross-platform toepassingen. QT Mobiliteit.

Oefening

Utilisation d'un fichier XML pour stocker les données de l'application.
Internationalisation de l'application.

Data en plaats

KLAS OP AFSTAND

2026 : 22 juni, 5 okt., 14 dec.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 22 juni, 5 okt., 14 dec.