

Développer sereinement

Formation : LabVIEW Architectures Avancées

Référence : LVAA

Durée : 3 jours – 21 heures

Dates : voir calendrier INTER

Niveau : expert

Support de cours : anglais

Lieu : Paris ou sur site

Tarif : 1730 € HT

Nos engagements pédagogiques !

- Des salles équipées de vidéoprojecteurs et de PCs tout équipés
- 50% de cours théorique
- 50% d'exercices pratiques
- Des formateurs qualifiés et **certifiés** sur les outils NI
- Chefs de projets, ingénieurs dans l'industrie
- Ayant tous plus de 10 ans d'expérience dans l'animation de formations et la réalisation de projets

Renseignement et inscription :

Contactez votre conseiller formation Styrel

Tél. : +33 7 83 07 61 67

formation@styrel.fr

Description

L'objectif de ce cours est de présenter des modèles de conception et moyens de communication inter-process avancés sous LabVIEW afin de mettre en place des architectures performantes, maintenables et évolutives. Avoir suivi cette formation est recommandée pour passer l'examen CLA (Certified LabVIEW Architect).

Public concerné

Développeurs ou architectes logiciels ayant en charge la gestion de projets importants sous LabVIEW.

Objectifs de la formation

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

- Connaître différentes architectures d'application LabVIEW de taille intermédiaire à grande
- Apprendre à sélectionner une architecture appropriée sur la base d'exigences haut niveau

Prérequis

Avoir suivi la formation LabVIEW Niveau 3 ou avoir un niveau équivalent.

Programme de la formation

➤ Définir l'architecture d'une application

- Mettre en place une architecture lisible, maintenable et évolutive
- Documenter une architecture logicielle
- Caractéristiques d'un modèle de conception évolutif

➤ Concevoir une API

- Techniques de conception d'une API
- Utiliser des VIs polymorphes
- Utiliser des bibliothèques de projets
- Transmettre un flux de données à une API

➤ Process multiples et communication inter-process

- Stocker et transférer des données, transmettre des messages au sein d'une application

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

Nos certifications

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

DataDock



Inscription en ligne



Inscrivez-vous directement
en ligne sur

www.formation-labview.fr

- API LabVIEW pour l'envoi de messages et données: files d'attente, notifications, événements utilisateurs, références de valeurs de données (DVRs)
- Modèles de conception standards : FGV, machines d'états, producteur/consommateur, maître/esclave, gestionnaire de messages avec files d'attente
- Mettre en œuvre les modèles de conception dans la cadre d'architectures multi-process (ex: client/server)
- Face-avant secondaires, commandes X

➤ Introduction à la programmation orientée objet sous LabVIEW

- Introduction aux classes LabVIEW
- Utiliser l'encapsulation pour restreindre l'accès aux données de classe
- Utiliser l'héritage et le dispatch dynamique pour obtenir des classes polymorphes

➤ Architectures Plug-in

- Créer une architecture plug-in en utilisant le VI Server ou la programmation orientée objet

➤ Astuces, conseils et autres techniques

- Attributs de type Variants
- VIs Callbacks & événements utilisateur
- Scripting de VI
- Drop-In VIs

➤ Techniques de gestion d'erreur avancée

- Mettre en place une gestion d'erreur pour traiter des erreurs spécifiques
- Centraliser la gestion d'erreur et définir des classes d'erreur

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.